

*L'opéré de*

**PROSTATECTOMIE RADICALE TOTALE**

Informations concernant la chirurgie et la rééducation fonctionnelle destinées  
aux patients

**Yves CASTILLE**

Docteur en Réadaptation et Kinésithérapie  
Service de Médecine Physique et Réadaptation  
Cliniques universitaires Saint Luc  
B – 1200 Bruxelles

Cette brochure est le fruit d'une longue expérience dans le domaine. Elle a pour but de vous informer le plus complètement et le plus simplement possible des suites fonctionnelles de l'intervention, des séquelles possibles, de la façon de les minimiser et d'y faire face.

## INTRODUCTION

Vous aviez quelques plaintes urinaires comme : un jet diminué, une plus grande difficulté à déclencher la miction ou encore le fait de devoir vous lever la nuit ou de devoir vous rendre relativement souvent aux toilettes pour uriner, ... Peut-être ne souffriez vous que d'un ou même d'aucun de ces symptômes mais lors d'un contrôle sanguin votre médecin a découvert un taux de P.S.A. (antigène prostatique) trop élevé.

Vous êtes alors passé en consultation d'urologie où différents examens (toucher rectal, échographie, biopsie, prise de sang, ...) ont été pratiqués. La conclusion débouche sur un diagnostic souvent difficile à accepter, vous êtes atteint d'une tumeur maligne de la prostate. Il s'agit d'un des cancers les plus fréquents de l'homme. Quand il est diagnostiqué à temps, il se soigne efficacement, et peut être guéri !

La solution proposée dans votre cas et celle que vous avez acceptée est l'opération de « prostatectomie radicale totale » ou l'ablation de la totalité de la prostate.

## ASPECT ANATOMIQUE

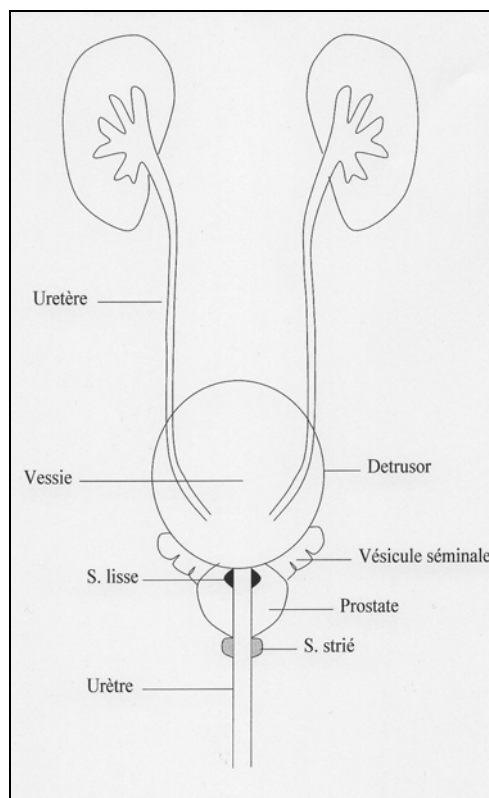
Le haut appareil urinaire est normalement constitué de 2 reins qui filtrent le sang et produisent l'urine. Chaque rein est connecté à la vessie par un conduit que l'on appelle l'uretère. La vessie est le réservoir qui emmagasine les urines.

Le bas appareil urinaire de l'homme est constitué de la vessie, de la prostate, des glandes séminales et de l'urètre.

**La vessie** est un organe qui a pour fonction de stocker les urines produites par les 2 reins. Elle renferme dans sa paroi un muscle lisse qui se nomme le détrusor.

**La prostate** est un organe sexuel de la taille d'une mandarine. Elle est constituée de 2 parties : la première est glandulaire (40 %) et la seconde est musculaire (60%). Elle est entourée d'une capsule qui peut être comparée à la pelure de la mandarine. A la prostate sont jointes les glandes séminales.

**L'urètre** est le canal qui relie la vessie à l'extérieur et par lequel les urines sont évacuées. Il traverse la prostate et est entouré de 2 sphincters ou « robinets ». L'un est automatique (sphincter lisse), l'autre est volontaire (sphincter strié).



Comme vous pouvez vous en rendre compte sur le schéma, le sphincter lisse se trouve juste sous la vessie « dans » la prostate et le sphincter strié sous la prostate.

## LA PROSTATECTOMIE RADICALE TOTALE

Dans la grande majorité des cas, les patients qui sont opérés de prostatectomie radicale totale le sont parce qu'ils développent une tumeur maligne (un cancer) de la prostate. Nous parlons de prostatectomie radicale totale (PRT) car le traitement indiqué est d'enlever toute la prostate avec les structures annexes. Le chirurgien enlève donc la prostate et avec elle le sphincter lisse, l'urètre qui la traverse et les vésicules séminales qui y sont jointes. Il préserve le sphincter strié.

La continuité de l'appareil urinaire est rétablie par suture de la vessie à l'urètre par reconstruction du col vésical et anastomose vésico-urétrale.

Il ne faut pas confondre cette opération avec une autre opération de la prostate, beaucoup plus fréquente, qui s'appelle l'adénomectomie. Il s'agit dans ce cas de n'enlever que la tumeur qui n'est, cette fois, pas cancéreuse (adénome), en conservant la capsule.

### **POURQUOI FAUT IL ENLEVER LA PROSTATE ?**

Bien évidemment pour enlever la tumeur qui, si elle pouvait se développer, pourrait d'une part donner naissance à des métastases (cellules cancéreuses qui peuvent se développer dans d'autres organes comme le foie, les poumons, ...) mais aussi parce que cette tumeur finirait par comprimer l'urètre et rendrait la vidange de la vessie de plus en plus difficile voire même impossible.

### **COMMENT SE PASSE CETTE OPÉRATION ?**

L'opération dure en moyenne 3 heures. Le chirurgien va accéder à la prostate par une incision qui s'étend du nombril au pubis. Quand vous vous réveillerez vous porterez 2 ou 3 tuyaux :

- Le premier, est une sonde urinaire qui passe via la verge dans l'urètre jusqu'à la vessie. Elle a été placée pour que la vessie reste au repos et que la suture entre la vessie et l'urètre guérisse dans les meilleures conditions. L'infirmière vous enlèvera cette sonde en général 5 à 7 jours après l'opération. Une radiographie de contrôle (opacification) est souvent réalisée la veille pour vérifier l'étanchéité des sutures.
- Le ou les autres ont été mis en place afin de drainer la région opératoire. Il s'agit des drains qui seront enlevés selon les cas plus ou moins rapidement (de quelques jours à  $\pm$  10 jours).

Le jour où l'infirmière vous enlèvera la sonde urinaire il y a de grandes « chances » pour que vous ayez quelques fuites d'urine et cela principalement aux changements de position ou à l'effort (tousse, se moucher, se lever, marcher,...). **C'EST NORMAL !!!** Ces fuites sont passagères. Elles peuvent s'arrêter parfois en quelques heures, le plus souvent (47 %) en 6 semaines. 88 % des patients sont totalement continents aux efforts 4 mois après l'opération.

### **PARLONS DE CONTINENCE !**

#### **AU REPOS :**

Pour être continent, il faut que la pression dans la vessie ( $P_v$ ) soit inférieure à la pression de fermeture de l'urètre ou pression de clôture ( $P_c$ ).

$$P_v < P_c$$

$$10 \text{ cm H}_2\text{O} < 60 \text{ cm H}_2\text{O}$$

La pression dans la vessie est faible, elle est de l'ordre de 10 cm d'eau et provient de l'élasticité de la paroi vésicale qui pousse sur l'urine au même titre qu'une baudruche exerce une pression sur l'air que l'on y insuffle. Le poids des organes abdominaux exercent aussi une pression sur la vessie (obésité !).

La pression de clôture résulte de l'ensemble des pressions exercées sur l'urètre par les différentes structures entourant ce dernier. Nous pouvons la comparer à la force des robinets sur un circuit d'eau. Cette pression est de plus ou moins 60 cm d'eau.

### **A L'EFFORT :**

Quand nous effectuons un effort, automatiquement la musculature abdominale se contracte et appuie sur les organes se trouvant dans le ventre et donc aussi sur la vessie (loi de Pascal). La pression engendrée par les contractions abdominales vient se rajouter à la pression vésicale. Heureusement, la plus grande proportion de cette pression (80 %) est transmise à l'urètre.

Prenons un exemple : suite à un effort de toux, l'augmentation de pression engendrée est de 100 cm d'eau.

Nous obtenons alors :

$$P_v < P_c$$

$$100 + 10 = 110 < 80 + 60 = 140$$

Nous restons continents.

Mais où en êtes-vous le jour où l'infirmière vous enlève la sonde urétrale ?

La pression dans la vessie n'a pas changé. Par contre la pression de clôture a chuté, elle n'est plus que de plus ou moins 10 cm d'eau ! Elle a diminué pour différentes raisons :

- la principale raison de cette chute de pression de clôture est due au fait que le chirurgien a enlevé la prostate, qui est à 60 % un muscle qui entoure l'urètre, et le sphincter lisse qui avait pour fonction de maintenir l'urètre fermé pendant la phase de remplissage de la vessie et donc de permettre à celle-ci de jouer son rôle de réservoir.
- les autres raisons sont :
- la diminution d'un quart de la longueur de l'urètre (le chirurgien a enlevé l'urètre prostatique).
- l'augmentation du diamètre de l'urètre engendrée par la présence de la sonde urinaire pendant  $\pm$  5 jours.

Une loi de physique de la dynamique des fluides nous dit que plus un tuyau est court et de grand diamètre plus la résistance au passage d'un liquide dans ce tuyau diminue.

Cela veut dire que votre situation de continence est précaire. Toute augmentation de pression abdominale risque de provoquer une inversion du gradient de pression de telle sorte qu'une fuite peut se produire.

Toujours pour le même exemple d'une quinte de toux, la pression abdominale augmente de 100 cm d'eau. L'équation devient :

$$P_v > P_c$$

$$100 + 10 = 110 > 80 + 10 = 90$$

Le gradient de pression est inversé !

Rassurez-vous, cette situation est transitoire. La pression de clôture va spontanément augmenter avec la diminution de l'inflammation liée à la chirurgie, mais peut être pas suffisamment pour vous assurer une continence parfaite à l'effort. C'est la raison pour laquelle nous vous proposons de rencontrer deux fois le kinésithérapeute avant la chirurgie.

## L'ENTRAÎNEMENT PRÉ-OPÉRATOIRE :

Nous pouvons comparer la rééducation au vol d'un avion. Pour que ce dernier décolle et arrive en altitude il lui faudra fournir une grosse dépense d'énergie. Une fois qu'il aura atteint sa vitesse de croisière il pourra réduire, non pas arrêter, la poussée de ses moteurs pour se maintenir au même niveau. S'il arrêterait ses moteurs, il redescendrait inexorablement.

Pour vous il en sera de même. Une fois que vous aurez atteint l'objectif, que vous aurez retrouvé votre continence, il faudra entretenir votre musculature pour la maintenir. Si vous ne l'entretenez pas, elle perdra petit à petit son efficacité et des fuites pourraient réapparaître.

Cette prise en charge se déroulera en deux séances :

### **LA PREMIÈRE SÉANCE**

Le but de la première séance sera, en plus de vous donner une information d'ordre générale, de vous apprendre à développer la musculature volontaire (sphincter strié) de telle sorte qu'elle se substitue le plus possible à la musculature automatique (sphincter lisse). Il faudra tenter de rendre le sphincter strié le plus résistant possible afin que seul il puisse garantir l'étanchéité du système.

#### **LE PREMIER EXERCICE.**

Il s'agit d'un exercice de musculation, de renforcement.

De quoi ?

Du sphincter strié entourant l'urètre.

Comment ?

En serrant l'anus !

Pourquoi l'anus ?

Vous devez savoir que le système nerveux ou « électrique » qui commande le périnée, c.à.d. la région de notre corps qui se trouve entre les jambes, est un système que nous pouvons comparer à celui d'une guirlande de Noël. Elle est composée de plusieurs lampes alimentées par un seul fil ! Quand une lampe s'allume elles s'allument toutes même celles qui se trouvent derrière le sapin et que l'on ne voit pas. Pour le périnée il en est de même, il est composé de plusieurs muscles mais nous n'avons qu'un nerf (le nerf honteux ou pudendal). Quand vous serrez l'anus, le sphincter strié de l'urètre se contracte aussi, bien que nous ne le sentions pas se contracter.

Attention, ce qui est vrai dans un sens l'est également dans l'autre. Quand une lampe s'éteint, elles s'éteignent toutes ! Quand vous relâchez votre anus pour, par exemple, laisser échapper un gaz intestinal vous relâchez votre sphincter strié (volontaire) et donc vous risquez une fuite ! Pourtant, avant, ... Avant, le sphincter lisse (automatique) ne se relâchait pas et maintenait l'urètre fermé !

Combien de fois ?

Vous devez serrer l'anus 2 secondes et le relâcher 4 secondes et tenter de le faire 100 fois d'affilée le matin et 100 fois d'affilée l'après-midi ou le soir.

**Attention !!! Il faut que le temps de repos soit double du temps de travail cela pour 2 raisons :**

- la première est qu'il faut plus de temps à un muscle pour se relâcher que pour se contracter. Laissez lui le temps de se relâcher avant de le solliciter une nouvelle fois. La contraction sera d'autant meilleure que le muscle est bien relâché au départ. Regardez le soin que les athlètes portent à se relâcher avant de s'élancer pour sauter, ... Cette raison est importante mais n'est pas la raison principale.
- la raison principale est que vous (patron) devez confier à votre muscle (votre ouvrier) un nouveau poste de travail. En effet, le sphincter strié (volontaire) va devoir prendre la place

du sphincter lisse (automatique) qui a disparu. Si vous, patron, ne laissez pas le temps à votre ouvrier de s'adapter au nouveau poste de travail, il ira se plaindre au syndicat et se mettre en grève !!! Vous **devez** laisser le temps au muscle de s'adapter à sa nouvelle fonction sinon, au lieu de le renforcer vous allez l'épuiser !!! Attention, après ce muscle il n'existe plus d'autres éléments de continence active.

**Trois remarques dès plus importantes :**

1. *Il ne s'agit pas d'une course. L'important est de **sentir** que vous serrer l'anus, de **sentir** que vous tenez l'anus serré, de **sentir** que vous relâchez l'anus. Vous ne sentez plus une des trois phases vous **arrêtez** l'exercice car vous perdez votre temps ! Une demi-heure, une heure après vous reprenez l'exercice. Vous ne sentez plus vous arrêtez à nouveau et ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez exécuté **CONVENABLEMENT** 100 contractions. Votre périnée **DOIT** bouger, 85 % des patients dont le périnée ne bouge pas sont incontinents !!!*
2. *Il ne faut absolument **ne pas vouloir serrer fort**. Rappelez- vous que si vous serrer trop fort un robinet vous abîmez le joint. Changer le joint d'un robinet prend quelques minutes ... changer votre sphincter est impossible !*
3. *Il ne faut serrer **que** les muscles du périnée, **RIEN D'AUTRE**. Vous pouvez sentir :*
  - *l'anus qui se ferme,*
  - *l'anus qui s'enfonce par l'action des muscles releveurs,*
  - *les testicules qui sont tirés vers le haut par l'action des muscles suspenseurs,*
  - *une contraction à la base de la verge par la contraction de la bandelette de Houston.*

*Vous ne devez donc pas serrer les jambes, les fesses, ni bloquer la respiration. Vous devez arriver à dissocier le périnée du restant du corps.*

Dans quelle position ?

Au début, vous vous installerez sur le lit couché sur le dos, un bon oreiller sous la tête et un autre sous les genoux. Une fois que vous aurez bien acquis le rythme et la perception de la contraction et du relâchement vous pourrez faire vos exercices dans le fauteuil, debout ou dans toute autre position qui vous conviendrait mieux.

Vous allez donc serrer l'anus comme pour retenir un gaz pendant 2 secondes puis vous vous relâchez pendant 4 secondes. Au début de l'entraînement, il est tout à fait normal de ne pas savoir exécuter 100 exercices d'affilée. Vous **devez** vous arrêter une fois que vous ne sentez plus bien la contraction et / ou le relâchement.

Une fois que vous arrivez à exécuter les 100 contractions d'une traite (cela ne représente que dix minutes d'exercices), il faudra augmenter la charge de travail en augmentant le temps de contraction. Vous serrez l'anus durant 3 secondes mais vous ne relâchez que 4 secondes. Nous avons pourtant insisté sur le fait qu'il fallait absolument avoir un temps de repos double du temps de travail. En effet, mais le jour où vous pourrez contracter votre muscle 100 fois d'affilée, nous pouvons affirmer qu'il s'est adapté à sa nouvelle fonction et en tant que patron vous pourrez exiger de votre muscle, votre ouvrier, un rendement plus élevé.

Une fois que vous arriverez à contracter 100 fois d'affilée au rythme de 3 secondes de travail 4 secondes de repos (soit pendant  $\pm$  douze minutes), vous augmenterez l'entraînement en augmentant le

temps de travail à 4 secondes avec 4 secondes de repos (soit un entraînement de presque un quart d'heure).

### **LE DEUXIÈME EXERCICE.**

Il s'agit d'un exercice de contrôle.

#### Contrôle de quoi ?

De l'efficacité du muscle sphincter strié que vous aurez travaillé grâce au premier exercice.

#### Comment ?

En effectuant la manœuvre du « stop pipi » ou « pipi stop ».

Une précision s'impose ! Vous savez que les reins filtrent le sang et produisent l'urine. Cette urine est stockée dans la vessie. A partir d'un certain volume, vous percevez un besoin. Vous êtes capable de vous retenir et même d'attendre un moment avant de vous rendre aux toilettes.

Après avoir été opéré beaucoup de patients auront tendance à se rendre aux toilettes avant d'avoir perçu le besoin. Ceci afin d'éviter les fuites. C'est faire ce que l'autruche fait quand elle voit un lion ... elle gratte la terre et met sa tête dans le trou ! Ne faites pas comme elle, n'évitez pas le problème. Affrontez-le !

#### Pourquoi ?

Parce qu'il est primordial pour la suite et la qualité de la récupération que vous retrouviez la sensation du besoin. Il est vrai que si vous devez attendre le besoin, vous risquez au début d'avoir quelques petits problèmes de fuite. Prenez vos précautions ... un homme averti en vaut deux !

Revenons à l'exercice. Une fois que vous percevez le besoin, vous vous rendez aux toilettes et vous commencez à uriner. C'est ce que nous appelons la miction. Comment la miction se déclenche t'elle ? Par le relâchement du muscle sphincter strié (volontaire) qui provoque un réflexe de contraction du muscle de la vessie, le détrusor.

En plein milieu, STOP, vous tâchez de vous arrêter.

3 scénarii sont possibles :

- *le moins bon* : vous n'arrivez pas à vous arrêter. Le jet diminue peut être bien un peu mais vous n'arrivez pas à interrompre la miction. Le muscle n'est pas encore assez fort. Il n'a pas encore assez d'autorité. Ce n'est pas grave ! Vous continuez et videz complètement votre vessie.
- *le meilleur* : le jet s'arrête instantanément ou presque. Le sphincter a pu s'opposer à la pression engendrée par la contraction de la vessie. Vous vous relâchez. Vous devez alors vous sentir capable de remettre votre pantalon et de repartir. Cela veut dire que la contraction du sphincter est tellement bonne, « autoritaire » qu'elle a provoqué un réflexe qui arrête la contraction de la vessie. En plus, vous avez déjà uriné : le volume d'urine dans la vessie ayant diminué, le besoin a disparu ! En résumé, après vous être arrêté vous ne ressentez plus de besoin. Vous auriez tendance alors à considérer la miction comme terminée. Cependant, ne quittez pas les toilettes, reprenez la miction en vous relâchant et videz complètement la vessie.
- *le troisième scénario* est celui qui se situe entre les deux précédents : vous arrivez à vous arrêter mais difficilement, et dès que vous vous relâchez, l'urine recommence à couler, ou encore vous gardez une gêne dans le ventre. Le muscle est parvenu malgré tout à s'opposer à la pression engendrée par la vessie mais la contraction du sphincter n'a pas été suffisamment forte ni longue (autoritaire) pour provoquer le réflexe d'arrêt de la contraction de la vessie. Et bien, vous continuez à vider la vessie.

**ATTENTION !** Quelque soit le scénario,

## **VOUS N'AVEZ DROIT QU'A UN ESSAI !!! VOUS DEVEZ ENSUITE VIDER LA VESSIE.**

Il faudra faire cet exercice, chaque fois que vous vous rendez aux toilettes après avoir perçu un **réel** besoin. Vous ne le ferez qu'une seule fois par miction. Une fois que le contrôle est bien réalisé, il ne faut plus le faire que de temps en temps.

## **LA DEUXIÈME SÉANCE**

Cette séance est importante pour que le kinésithérapeute contrôle la manière dont vous réalisez les exercices à l'aide d'un biofeedback. Il s'agit d'un appareil qui permet de visualiser votre travail sur un écran d'ordinateur. Grâce à ce moyen technique il vous sera beaucoup plus facile de vous rendre compte de la manière correcte de vous y prendre.

## **LES GRANDES ÉTAPES**

Que va t-il se passer ?

- jour 0 = jour de l'opération. Vous aurez arrêté vos exercices la veille.
- jour 5 = jour de l'ablation de la sonde.
- Jour 7 = jour d'une nouvelle rencontre avec le kinésithérapeute.
- jour 8-9 = jour de sortie de l'hôpital.
- jour 15 = Vous reprenez votre entraînement musculaire à zéro (2 secondes de travail, 4 secondes de repos, ...)
- à 6 semaines post-opératoires se déroule le premier contrôle. En fonction des résultats de ce contrôle, d'autres rendez-vous seront fixés, et éventuellement un traitement complémentaire sera recommandé.

## **LE PREMIER CONTRÔLE.**

Il s'effectue en général 6 semaines après l'opération à la consultation d'urologie au niveau -1 et au local C9. Surtout, n'allez pas aux toilettes en arrivant en salle d'attente !!!

Cette première consultation consiste essentiellement en un contrôle de votre état général et de votre degré de continence. Pour évaluer cette continence, on vous fera faire le test appelé « pad-test » qui consiste à :

- boire 3 gobelets d'eau (500 ml) en 20 minutes,
- marcher 30 minutes,
- effectuer quelques exercices simples.

Le tout en portant une protection (pad) qui aura été préalablement pesée et que vous aurez placée dans votre slip. A la fin des exercices, nous repèserons la protection et par soustraction nous pourrions connaître avec précision la quantité d'urine perdue et par conséquent votre degré de continence.

Enfin vous viderez votre vessie dans un appareil pour que nous puissions juger de différents paramètres de votre miction; il s'agit d'une débitmétrie.

## **AVERTISSEMENT.**

Il se peut que 15 jours à 3 semaines après l'opération lors d'une miction vous observiez des urines un peu rosées. Ne vous affolez pas ! Il s'agit dans la toute grande majorité des cas d'un petit saignement dû au détachement de la croûte de la suture entre la vessie et l'urètre. Si cela devait persister, appelez le médecin.



Au début de votre convalescence, vous pourrez avoir l'impression d'avoir des fuites mais, après vérification, il n'en sera rien ! Avant l'intervention, lorsque l'urine arrivait au niveau du sphincter strié, elle avait déjà franchi le sphincter lisse et rempli l'urètre prostatique ... Ces structures ayant disparu, il existe un décalage entre votre nouvelle anatomie et le schéma inscrit dans votre cerveau. Il faut un certain temps à votre cerveau pour qu'il s'adapte à votre nouvel état et ne vous alarme plus de manière intempestive. Nous avons baptisé ce phénomène "incontinence fantôme".

## **ET LA SEXUALITÉ.**

Chez certains hommes la fonction sexuelle peut avoir une importance qu'ils jugeront essentielle voire vitale; pour d'autres elle ne fera pas l'objet d'une aussi grande préoccupation.

La prostatectomie radicale totale n'est pas toujours sans risque pour cette fonction. Cela aura fait l'objet d'une discussion préalable à l'opération entre vous et le chirurgien.

### **L'érection :**

Pour obtenir une érection de très nombreux facteurs entrent en jeu. L'un d'entre eux est la présence du système de commande. Les nerfs responsables de l'érection passent en partie dans la capsule prostatique. Il arrive parfois que le chirurgien doive sectionner et ou enlever 1 voir les 2 nerfs... Même lorsque le système est préservé, il n'est pas rare que le patient doive attendre plusieurs semaines voire plusieurs mois pour retrouver une érection suffisante qui permette la reprise des rapports.

N'hésitez pas à en parler à votre médecin. Tout comme pour les fuites urinaires, dans ce domaine également, il existe des traitements efficaces !

### **L'éjaculation :**

Le fait d'avoir enlevé la prostate et les glandes séminales a plusieurs conséquences. Certaines sont passagères comme une certaine gêne au niveau des testicules. L'effet le plus marquant est qu'il vous empêchera définitivement d'obtenir une éjaculation. En effet, le sperme est constitué de spermatozoïdes fabriqués par les testicules, mais aussi des liquides séminal et prostatique. De plus, ce sperme était, lors des relations avec votre partenaire, emmagasiné dans les vésicules séminales. Il était « libéré » lors de l'orgasme au niveau du *veru montanum*. La prostate et les vésicules séminales n'étant plus là, ... l'éjaculation est évidemment inexistante. Cependant, lors de la reprise des relations, la plupart des patients ressentent un orgasme très satisfaisant (éjaculation sèche).

## **SI VOUS VOULEZ EN SAVOIR PLUS**

Nous vous conseillons l'ouvrage du Docteur Christian Barré qui s'intitule « L'opération du cancer de la prostate » dans la collection « *Expliquez-moi, docteur ...* » publié chez MASSON.