



PAR LE DR FRANCK GIGON

# Les dossiers de **SANTÉ & NUTRITION**

LES NOUVEAUX TRAITEMENTS NATURELS VALIDÉS PAR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

## **RETROUVEZ UNE SEXUALITÉ DE JEUNE HOMME**

### **Guide pour comprendre et résoudre naturellement la dysfonction érectile**

Un problème d'érection est d'abord un signal d'alarme, avant même d'être un obstacle dans la vie d'un couple. C'est souvent le signe d'une maladie cardiovasculaire sous-jacente: cela peut augmenter de 43 % la probabilité d'avoir un AVC dans les 10 ans à venir\*!

Ce trouble doit donc être traité **en urgence**. Mais pas n'importe comment! Ceux qui cherchent de l'aide tomberont sur un tas de publicités vantant les miracles de la pilule bleue.

Alors oui, le Viagra a changé la donne. Il a permis à de nombreux hommes de se libérer de leur complexe et de prendre conscience qu'ils n'étaient pas seuls. Mais ce médicament ne s'attaque qu'au symptôme physique, pas au problème de fond. Et vous ne devez pas avoir à choisir entre votre vie sexuelle et votre santé.

Peu d'hommes savent qu'ils peuvent soulager leurs troubles de l'érection en améliorant leur hygiène de vie. C'est pourquoi le Dr Franck Gigon a choisi d'y consacrer un dossier. Mais il ne s'agit pas d'avoir vaguement une alimentation équilibrée et de faire un peu de sport.

Dans ce dossier exclusif sur la dysfonction érectile, Franck Gigon révèle les aliments précis, validés scientifiquement, qui contribuent à stimuler l'érection. Il dévoile également les exercices les plus efficaces pour booster la libido et améliorer les performances sexuelles.

Bonne lecture!

*Samira Leroux*

\* Ponholzer A., Temml C., Obermayr R., Rauchenwald M. & Madersbacher S. (2005), « Is erectile dysfunction an indicator for increased risk of coronary heart disease and stroke ? », *European Urology Supplements*, 2005, 48: 512-518, 176.

---

<b>Tout ce que vous devez savoir sur l'érection</b> .....	<b>2</b>
<b>D'où vient la dysfonction érectile ?</b> .....	<b>4</b>
<b>Ces situations peuvent vous rendre impuissant. Êtes-vous concerné ?</b> .....	<b>6</b>
<b>5 axes pour soulager naturellement vos problèmes d'érection</b> .....	<b>9</b>

# Tout ce que vous devez savoir sur l'érection

En pratique, le mécanisme de l'érection fonctionne comme un système hydraulique. Les corps caverneux et spongieux du pénis se remplissent de sang, ce qui le fait se gonfler et le rend ferme.

Mais pour en arriver là, une parfaite coordination des mécanismes corporels est nécessaire. Les vaisseaux sanguins, les nerfs, les hormones et, bien sûr, l'esprit doivent agir de concert. Un seul grain de sable dans cet engrenage peut compromettre le bon fonctionnement de l'érection.

Très souvent, une érection commence dans le cerveau de l'homme – si l'on exclut les érections spontanées comme dans les érections matinales. Une vision, une caresse, une odeur ou parfois même un souvenir déclenchent une forte activité dans l'hypothalamus, une zone située près du centre du cerveau.

Les signaux électriques de l'excitation sexuelle traversent ensuite les nerfs de la colonne vertébrale, du cerveau jusqu'à la pointe de la moelle épinière. Les nerfs présents dans cette zone envoient à leur tour des signaux aux nerfs du bassin. Ces derniers signalent aux artères de laisser passer le sang dans le pénis, provoquant ainsi l'érection.

Une stimulation directe des parties génitales peut également provoquer une érection. Dans ce cas, ce sont d'autres voies nerveuses qui sont sollicitées. La

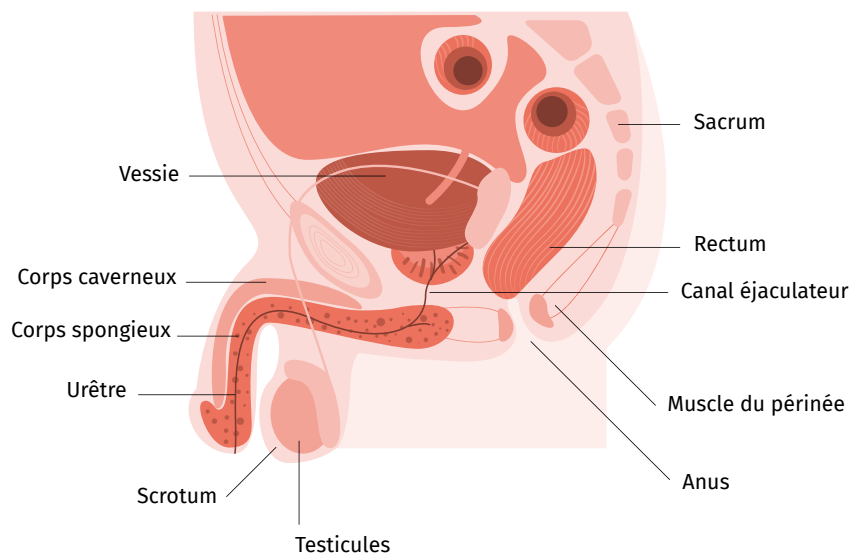
sensation sexuelle est ici transmise par le nerf pudendaal, qui relie le pénis aux nerfs du sacrum situés à l'extrémité de la colonne vertébrale. Ces nerfs sacraux envoient ensuite des messages aux artères du pénis pour leur permettre de recevoir du sang. Lors de l'activité sexuelle, ces circuits nerveux sont tous impliqués dans l'apparition d'une érection.

Les nerfs communiquent entre eux en libérant de l'**oxyde nitrique** et d'autres messagers chimiques. Ces derniers stimulent la production d'autres substances chimiques essentielles, comme la guanosine monophosphate cyclique, des prostaglandines et le peptide vaso-actif intestinal. Ces substances chimiques déclenchent l'érection en relaxant les cellules des muscles lisses qui tapissent les petites artères conduisant aux corps caverneux.

Tandis que les artères se relâchent, les milliers de petites lacunes de ces corps caverneux se remplissent de sang. Ce dernier fait gonfler le pénis grâce aux deux artères centrales situées le long des corps caverneux et qui se terminent en petites ramifications artérielles. Pendant une érection, la quantité de sang dans le pénis est multipliée par six !

L'afflux sanguin qui remplit les corps caverneux compresse et finit par boucher les veines qui, en temps normal, drainent le sang hors du pénis. En d'autres termes, le sang reste coincé dans le pénis, ce qui maintient l'érection.

## Système reproducteur masculin



## Quel lien entre érection et orgasme ?

Certains hommes ayant des problèmes d'érection affirment ne pas rencontrer de difficultés à atteindre un orgasme. L'explication en est simple: les muscles et les nerfs impliqués dans l'orgasme et dans l'érection ne sont pas les mêmes. Même si le mécanisme de l'érection se retrouve altéré, atteindre l'orgasme reste techniquement possible. *A contrario*, certains hommes sont incapables d'atteindre l'orgasme... alors qu'ils n'ont pas de problème d'érection!

Le mécanisme précis de l'orgasme est encore un mystère. On admet qu'il serait le résultat de la stimulation du nerf pudendal. Lors de l'acte sexuel, les nerfs locaux envoient un signal aux muscles des testicules et de la prostate pour qu'ils se contractent. Cela permet de propulser le sperme vers l'avant. L'influx nerveux provoque également un raidissement des muscles du col de la vessie pour éviter que le sperme ne s'y retrouve en refluant par l'urètre. Les médecins pensent que c'est la pression exercée par la montée du sperme et la contraction des muscles ressentie pendant l'éjaculation qui stimulent le nerf pudendal, provoquant ainsi la sensation de plaisir de l'orgasme.

Dans certains cas les hommes peuvent atteindre l'orgasme sans éjaculer. Cela peut être l'effet secondaire de certaines drogues, comme les alpha-bloquants (tels que la Doxazosine (Cardura) et la Térazosine (Hytrin)) utilisés pour traiter l'hypertrophie bénigne de la prostate et l'hypertension. Les inhibiteurs sélectifs de la recapture de sérotonine (ISRS), des psychotropes utilisés pour traiter la dépression et d'autres maladies psychiatriques, peuvent également provoquer des problèmes d'éjaculation.

Bien entendu, une érection ne dure pas éternellement. Certains signaux, la plupart du temps un orgasme, mais aussi une distraction, une interruption, ou même un coup de froid, provoquent la fin d'une érection!

Ce processus, appelé *détumescence*, survient lorsque les messagers chimiques qui avaient provoqué et maintenu l'érection ne sont plus produits et que d'autres substances chimiques, telles que l'enzyme phosphodiésterase de type 5 (PDE5), détruisent les messagers restants. Les lacunes des corps caverneux se vident alors de sang. Une fois les corps caverneux vidés, les veines du pénis s'ouvrent à nouveau pour évacuer le sang.

Il est généralement difficile pour un homme d'avoir deux érections d'affilée. L'intervalle entre deux érections dépend de plusieurs facteurs et varie selon les hommes. L'âge, l'état général de santé et l'activité sexuelle (régulière ou plus occasionnelle) entrent en jeu.

Par exemple, un homme jeune, sexuellement actif et en bonne santé sera capable d'avoir deux érections à quelques minutes d'intervalle, tandis qu'un homme de 50 ans ou plus devra attendre parfois jusqu'à 24 heures. Ces différences peuvent s'expliquer par le ralentissement de la fonction nerveuse avec l'âge.

Quoi qu'il en soit, il est tout à fait possible de maintenir de bonnes capacités sexuelles avec l'âge. Des recherches constatent que la majorité des couples âgés en bonne santé peuvent avoir – et ont effectivement – une vie sexuelle active. Selon les sondages, 50 à 80% des couples en bonne santé de plus de 70 ans disent avoir des rapports sexuels réguliers; la moitié d'entre eux une fois par semaine. Certains hommes continuent même à avoir des érections à plus de 80 voire 90 ans!

## Mécanisme de l'érection

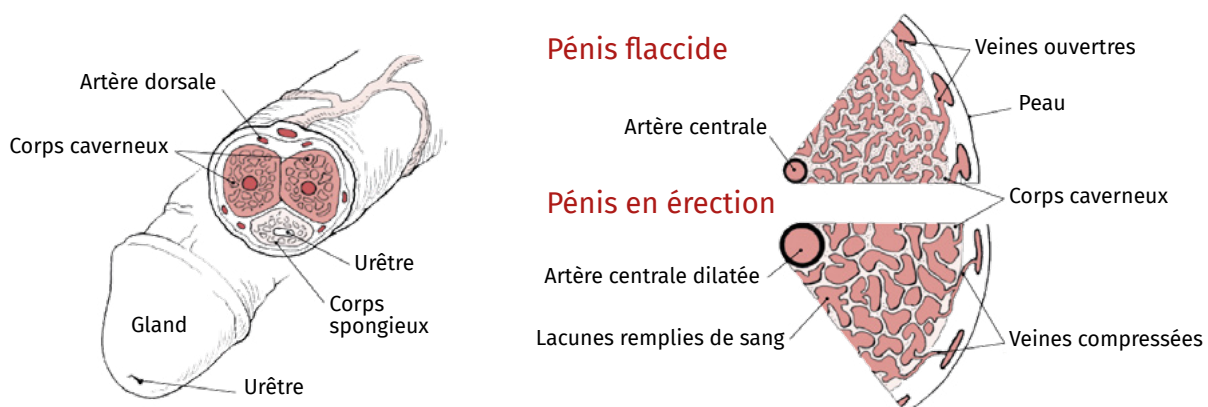


Schéma issu d'un rapport spécial de la Harvard Medical School sur la dysfonction érectile : "Erectile Dysfunction. How medications, lifestyle changes, and other therapies can help you conquer this vexing problem"

## D'où vient la dysfonction érectile ?

Si vous avez du mal à obtenir ou à maintenir une érection qui mènerait à bien un rapport sexuel, alors vous souffrez probablement de dysfonction érectile.

Ce problème concerne de plus en plus d'hommes avec l'âge :

- environ 60 % des hommes entre 40 et 69 ans ;
- et 77 % des hommes à partir de 70 ans<sup>2</sup>.

Comment l'expliquer ? Avec l'âge, le taux de testostérone, la principale hormone sexuelle masculine, diminue progressivement.

La testostérone est *indispensable* à la différenciation sexuelle pour l'homme. À la puberté, la sécrétion de testostérone augmente. C'est ce qui permet le développement des organes sexuels adultes et leur maturité, en particulier du pénis et des testicules.

C'est aussi cette hormone qui entraîne le développement de la pilosité et de la musculature adulte. Mais surtout, elle est indispensable pour maintenir et développer la *libido*.

### L'origine de vos problèmes d'érection est-elle psychologique ou physique ?

	Origine psychologique	Origine physique
Survenue	Soudaine	Progressive
Érections nocturnes ?	Oui	Non
Partenaires	Surviennent plutôt avec un seul partenaire	Surviennent avec n'importe quel partenaire
L'érection peut-elle être provoquée par des stimulations érotiques (autres que le rapport sexuel) ?	Oui	Non

## Comment savoir si vous manquez de testostérone ?

Une baisse de la libido chez les hommes est le premier signe d'une baisse de la testostérone.

L'autre signe d'un déficit de testostérone, c'est l'embonpoint autour du ventre (chez l'homme).

Par exemple, on observe une prise de poids chez les hommes qui traitent leur cancer de la prostate avec des médicaments qui réduisent la testostérone<sup>3</sup>.

Au-delà de la prise de poids, voici les autres symptômes d'un déficit de testostérone à surveiller :

- déficit de pilosité ;
- faiblesse musculaire au profit de la masse grasseuse ;
- diminution de la résistance au stress ;
- fatigue physique ;
- fragilité morale (sautes d'humeur) ;
- testicules petits et mous<sup>4</sup> ;
- problèmes de qualité du sperme.



Un excès de masse grasse trahit aussi parfois un faible taux de testostérone.

### Voici pourquoi mesurer votre taux de testostérone a peu de chances d'être utile

Même si vous faites tester votre testostérone, il n'est pas dit que vous en soyez plus avancé, car le « *taux normal* » de testostérone varie fortement d'un homme à l'autre.

Le minimum est généralement fixé à 300 ng/dL. Alors que certains hommes se portent bien avec 250 ng/dL de testostérone, d'autres auront besoin de 500 ng/dL ou même 750 ng/dL pour se sentir en bonne santé<sup>5</sup>.

Ces différences personnelles ont été confirmées après observation de 1 475 hommes âgés entre 30 et 79 ans issus de la cohorte *Boston Area Community Health Survey*. Les chercheurs ont constaté que 24 % des hommes avaient de faibles taux de testostérone totale, 11 % avaient de faibles taux de testostérone libre, et 9 % présentaient de faibles taux dans les deux marqueurs. Pourtant, seuls 6 % d'entre eux souffraient d'une baisse de libido et/ou de dysfonction érectile.

Ces erreurs de diagnostic posent deux problèmes :

1. certains hommes ne seront pas traités alors qu'ils en auraient besoin ;
2. d'autres seront traités inutilement à la testostérone – ce qui comporte des risques.

Le JAMA (*Journal of the American Medical Association*) a publié en 2013 une étude réalisée sur 8 709 hommes suivis pendant six ans<sup>6</sup>. Selon celle-ci, les hommes qui prennent de la testostérone ont un risque d'infarctus et d'AVC multiplié par 4 !

Une autre étude provenant de *PLOS One* (2014) a noté que les hommes traités à la testostérone présentaient un risque d'infarctus multiplié par deux dans les 90 jours<sup>7</sup>.

Compte tenu des risques, mieux vaut éviter de vous fier au taux de testostérone qui conduit à de mauvais diagnostics. Fiez-vous plutôt aux symptômes.

## Il n'y a pas que la testostérone !

À force de parler de la testostérone, on en oublie qu'il existe d'autres hormones déterminantes dans le désir et les fonctions sexuelles.

Il est vrai que la testostérone représente, chez l'homme, la principale hormone du désir. Plus le niveau de testostérone est élevé, plus l'homme éprouvera du désir. Mais d'autres hormones peuvent aussi accentuer le désir sexuel, comme l'ocytocine (l'hormone de l'attachement).

Par ailleurs, contrairement à ce qu'on pourrait penser, la testostérone ne représente *pas* l'hormone principale dans le cadre de l'érection. Elle augmente certes la fréquence de l'érection, mais il existe une autre hormone qui stimule plus efficacement la fonction érectile que

la testostérone chez la plupart des hommes : c'est la *melanocyte stimulating hormone*, abrégée en **MSH**.

Contrairement au bien connu Viagra, la MSH ne se contente pas d'agir sur la composante purement physique de l'érection (fréquence, volume et constance des érections). Elle stimule aussi les effets psychologiques, comme le désir sexuel, l'excitation, la sensibilité de la peau au moment des caresses, l'attachement, l'amour et l'intensité de l'orgasme.

Par ailleurs, l'**hormone de croissance** joue également un rôle important, car elle accroît la durée, la fermeté et le volume des érections – alors que la testostérone en augmente seulement la fréquence.

### La DHEA, peu concluante sur les hommes...

Les effets d'une autre hormone, la déhydroépiandrostérone (DHEA), sur la fonction sexuelle et la libido sont encore débattus.

La DHEA est un stéroïde, précurseur androgénique et œstrogénique. Pourtant, l'effet androgénique de la DHEA est faible.

Certaines recherches montrent un effet positif de la DHEA sur la sexualité des femmes avec une insuffisance surrénalienne ou en post-ménopause après 70 ans. Mais l'effet sur la fonction sexuelle masculine, et spécifiquement le désir, se révèle peu concluant.

De plus, l'administration de DHEA pourrait diminuer le taux de cholestérol-HDL et élever le risque de cancers hormono-dépendants (prostate)<sup>8</sup>...



*Le simple contact physique suffit à sécréter de l'ocytocine, une des hormones accentuant le désir sexuel.*



## Ces situations peuvent vous rendre impuissant. Êtes-vous concerné ?

Les risques de souffrir de problèmes de santé s'accroissent en vieillissant.

Or la fonction sexuelle est en quelque sorte une fonction « de luxe », dans le sens où elle n'est pas indispensable à la survie : un homme peut très bien vivre sans érection, mais pas sans un cœur qui bat ou des poumons fonctionnels.

En cas de maladie, le corps a donc tendance à mettre la fonction sexuelle entre parenthèses le temps de rassembler assez d'énergie pour se régénérer.

Ainsi, pour maintenir une bonne sexualité toute sa vie, il est primordial de rester en bonne santé. Cela passe par une bonne hygiène de vie.

Voyons donc ensemble neuf facteurs qui élèvent les risques de souffrir de troubles de l'érection.

### Vous fumez

Le tabac est toxique pour l'érection. C'est le résultat d'une synthèse de 19 études publiée en 2001 dans le *Journal of Urology*<sup>9</sup>.

Les problèmes d'impuissance sont plus répandus chez les fumeurs que chez les non-fumeurs : 40 % des hommes impuissants fument alors que, chez les hommes sans difficulté d'érection, seuls 28 % fument. Par ailleurs, plus les hommes fument longtemps, plus les troubles de l'érection sont fréquents et graves.

Cet effet est surtout dû au fait qu'en fumant, on avale du monoxyde de carbone. Or ce gaz a un fort pouvoir vasoconstricteur. Il rétrécit le diamètre des artères, dont celui des artères sexuelles.

À l'inverse, arrêter de fumer permet de retrouver rapidement des fonctions érectiles normales. Une étude publiée en 2004 dans la revue médicale *BJU International* observe que les fumeurs qui ont arrêté la cigarette depuis un an ont une bien meilleure érection que ceux qui fument toujours<sup>10</sup>.

### Quand le cannabis détend... peut-être un peu trop

L'étude des effets du cannabis sur la fonction érectile a montré des résultats contradictoires dans différentes recherches, bien que des études chez l'animal et *in vivo* aient associé utilisation de cannabis et perturbations de la fonction érectile<sup>11</sup>.

Toutefois, une étude parue en 2008 dans l'*International Journal of Impotence Research* conclut que la consommation chronique de cannabis peut entraîner une dysfonction endothéliale (une lésion précoce des artères qui précède l'athérosclérose), pouvant elle-même provoquer des troubles de l'érection<sup>12</sup>. Et cela concerne même les hommes jeunes !

Dans tous les cas, sachez que le cannabis affecte la fertilité masculine, comme le montre une revue d'études publiée en mars 2019 dans le *Journal of Urology*<sup>13</sup> : le cannabis réduit la production de sperme et la concentration de spermatozoïdes qu'il contient. Les spermatozoïdes présentent également plus de défauts morphologiques, ont une moins bonne mobilité et une durée de vie plus courte.

### Vous souffrez de problèmes cardiovasculaires

Les hommes ayant des problèmes cardiovasculaires présentent un risque accru de souffrir de troubles de l'érection. Les troubles de l'érection sont d'ailleurs l'une des premières manifestations des problèmes cardiovasculaires.

En effet, deux ans après l'apparition de troubles de l'érection, on peut détecter une pathologie coronarienne chez de nombreux hommes<sup>14</sup>.

L'explication en est que lorsque les artères vieillissent, l'athérosclérose endommage d'abord les petits vaisseaux sanguins comme ceux de la verge, ce qui provoque des troubles de l'érection<sup>15</sup>. Plus tard, l'athérosclérose atteint les vaisseaux de plus gros calibre, comme les artères coronariennes qui amènent le sang au cœur.

## Vous faites du diabète

Les hommes diabétiques ont plus de troubles de l'érection que les non-diabétiques. Une étude montre que, dans des populations comparables, 12,5 % des hommes non diabétiques ont un trouble de l'érection, alors que ce problème concerne 44 % des hommes diabétiques<sup>16</sup>.

En effet, le diabète peut abîmer les artères, ce qui entraîne les mêmes conséquences que celles que nous venons de voir.

Par ailleurs, le diabète peut atteindre les nerfs. Résultat : l'influx nerveux passe moins bien dans certains nerfs, y compris les nerfs de l'érection.

## Vous êtes déprimé

C'est surtout la dimension psychologique de la sexualité qui est en cause ici. Si vous souffrez de dépression, vous avez moins de désir sexuel... et donc vous avez plus de mal à avoir une érection.

D'après une étude publiée en 2016 dans l'*International Journal of Impotence Research*, jusqu'à 65 % des hommes souffrant de dépression présentent des troubles de l'érection<sup>17</sup>.

Les hommes concernés souffrent davantage d'une montée de l'excitation trop lente, voire d'une incapacité à arriver à l'orgasme.

## Vous souffrez d'apnée du sommeil

Êtes-vous en surpoids ? Votre partenaire se plaint-elle que vous ronfliez la nuit ? Si vous répondez « oui » à ces deux questions, alors il est possible que vous souffriez d'apnée du sommeil.

Dit comme ça, ce problème n'a pas l'air grave, mais il s'agit d'une véritable *maladie*, dont on parle assez peu. Et ses conséquences aussi sont considérables... Il n'y a pas que le manque de sommeil réparateur qui est en cause, mais aussi les troubles de l'érection.

Quel est le rapport ? Eh bien, l'apnée du sommeil se manifeste par des arrêts respiratoires pendant le sommeil. Ces arrêts respiratoires entraînent un manque d'oxygène ; on parle alors d'*hypoxie intermittente*, qui pourrait provoquer des troubles de l'érection.



*Les hommes diabétiques risquent davantage de souffrir de troubles de l'érection que les non-diabétiques.*

Par ailleurs, l'apnée du sommeil entraîne également des perturbations au niveau des nerfs et des hormones, ce qui contribue aussi probablement à aggraver la dysfonction érectile.

Dans le cadre d'une synthèse de 28 études publiée en 2018 dans l'*International Journal of Impotence Research*, des chercheurs ont confirmé que les problèmes d'apnée du sommeil étaient souvent liés à des troubles de l'érection<sup>18</sup>.

## Vous avez des problèmes de prostate

La prostate est un organe sexuel qui participe à la fabrication du sperme. Tout problème qui l'affecte risque donc aussi de retentir sur la fonction érectile.

Au fil des années, le volume de la prostate a tendance à augmenter. Au-delà d'un certain stade, vous pourriez ressentir des difficultés à uriner. Un homme sur deux est gêné par sa prostate à 60 ans.

Or, au cours d'une étude publiée en 2016 dans la revue *Aging Male*, des scientifiques ont observé que plus le volume de la prostate était important, plus les problèmes de dysfonction érectile étaient sévères<sup>19</sup>.

Si vous souffrez de troubles de l'érection après 50 ans, il est donc conseillé de faire contrôler votre prostate.

## Vous prenez ces médicaments

De nombreux médicaments et substances peuvent aggraver les troubles de l'érection.

D'après un rapport spécial de santé de Harvard, les problèmes de dysfonction érectile sont même

imputables aux effets secondaires des médicaments dans 25 % des cas<sup>20</sup> !

Ce risque concerne surtout les médicaments suivants :

- les **statines** (médicaments prescrits pour faire baisser le taux de cholestérol). Selon une étude publiée dans *l'International Journal of Clinical Practice* en 2006, la prise de statines a fait passer le score officiel moyen de fonction érectile de 21 à 6,5 en moyenne, ce qui représente une baisse de presque 70 %<sup>21</sup> ;
- les **antidépresseurs** et anxiolytiques (ils inhibent la recapture de la sérotonine, ce qui peut retarder ou empêcher l'orgasme) ;
- les traitements contre l'**hypertension** ;
- les **bêtabloquants** ;
- le **finastéride** (médicament employé pour soigner une hypertrophie de la prostate).

Si vous consultez pour vos troubles de l'érection, pensez donc à mentionner tous les médicaments que vous prenez régulièrement. En cas d'arrêt du traitement, les érections peuvent mettre plusieurs jours, voire semaines, pour revenir.

## Vous buvez de l'alcool

Boire de l'alcool réduit fortement la production et le taux de testostérone et d'hormones de croissance nécessaires à une pleine puissance sexuelle. Si vous prenez de l'alcool tous les jours, vous réduisez considérablement de nombreux taux d'hormones critiques dans votre sang, censées maintenir votre corps en bonne forme, ferme et musclé.

Idéalement, la consommation d'alcool devrait être limitée à un maximum de deux jours par semaine. Une étude chinoise a montré que chez des hommes âgés, la consommation de trois verres d'alcool ou plus par semaine diminuait la satisfaction sexuelle et causait une dysfonction sexuelle significative<sup>22</sup>.

## Vous avez « du ventre »

On estime que 80 % des hommes qui souffrent de dysfonction érectile sont en surpoids ou obèses.

En effet, être en surpoids représente le risque le plus important de souffrir de dysfonction érectile, car cela mène aux autres facteurs de risque que nous venons de voir : diabète de type 2, maladies cardiovasculaires... Comme les érections dépendent du flux sanguin vers le pénis, tout ce qui limite ce flux est problématique.

Par ailleurs, l'endroit où la graisse est stockée a aussi son importance. Une analyse publiée en 2014 dans *l'Asian Journal of Andrology* a découvert un lien entre les troubles de l'érection et la graisse viscérale – celle qui se trouve sous la paroi abdominale et qui entoure les organes. C'est cette graisse qui donne souvent aux hommes leur forme en « pomme ».

## Même la pollution de l'air peut entraîner des problèmes d'érection !

Au début des années 1990, on a commencé à ouvrir les yeux sur ce qu'on appelle les « perturbateurs endocriniens ». Ces polluants que l'on appelle aussi « xénobiotiques » entraînent une baisse de la sécrétion de testostérone et altèrent la puberté et la croissance autant chez les hommes que chez les femmes. À l'issue d'une étude publiée en 2014 dans la revue *Frontiers in Public Health*, des chercheurs ont observé que plus l'exposition au bisphénol A<sup>23</sup> était importante, plus les taux de testostérone étaient bas<sup>24</sup>.

Chez les garçons, ces perturbateurs altèrent le développement de l'appareil sexuel et la spermatogenèse, c'est-à-dire la qualité et la quantité du sperme sécrété.

Beaucoup de ces poisons proviennent de l'agriculture industrielle, mais il faut également incriminer les dérivés du plastique (phtalates, PCB), les résidus de médicaments et certains composants utilisés par l'industrie pour la fabrication des colles ou des peintures. Bien que certains de ces produits soient interdits depuis plus de vingt ans, ils persistent dans l'environnement et dans notre graisse pendant plusieurs années.





# 5 axes pour soulager naturellement vos problèmes d'érection

Maintenant, passons à la pratique. Voyons ensemble comment vous pouvez soulager vos troubles de l'érection *de façon totalement naturelle*. En revanche, notez que nous allons nous concentrer sur la dimension *physique* des troubles de l'érection.

Si vos troubles de l'érection ont une origine psychologique, pensez à commencer un programme de gestion du stress (cohérence cardiaque, méditation, qi gong, yoga...) ou une thérapie adaptée, en fonction de vos besoins.

Mais avant d'entrer dans le détail des solutions naturelles, vous devez connaître les problèmes causés par le traitement conventionnel le plus utilisé contre les problèmes d'érection : le Viagra.

## Pourquoi vous devriez éviter le Viagra

Peu de personnes le savent, mais avant de traiter l'impuissance, le principe actif du Viagra (le sildénafil) avait été testé lors d'une étude clinique contre l'angine de poitrine. Les résultats sur l'angine de poitrine ont été peu concluants, mais les participants à l'étude ont rapporté pouvoir mener à bien leurs rapports sexuels plus facilement.

En effet, comme la molécule accroît la circulation sanguine, elle provoque une dilatation des vaisseaux sanguins du pénis devant une stimulation sexuelle, ce qui provoque l'érection et permet de la maintenir. Plus précisément, le Viagra agit en inhibant l'enzyme PDE5, dont nous avons parlé dans la première partie de ce dossier. Comme cette enzyme détruit les messages qui déclenchent une érection, le Viagra fait disparaître un obstacle majeur à celle-ci.

Dès la commercialisation du Viagra, le succès a été immédiat : ce médicament aiderait 83 % des hommes à avoir des rapports sexuels normaux. En revanche, chez les hommes diabétiques ou ayant des problèmes cardiaques, le Viagra n'est efficace que dans la moitié des cas. Ce taux passe même à 30 % chez les hommes ayant subi une ablation de la prostate.

Malgré le taux de réussite encourageant de ce médicament, il faut savoir qu'il n'est pas sans danger.

Comme c'est un hypertenseur, il faut l'éviter absolument chez les personnes atteintes de troubles cardiovasculaires graves, ayant récemment subi un infarctus ou un AVC, ou encore chez celles qui souffrent de maladies de la rétine ou d'altération du nerf optique, d'insuffisance hépatique grave, d'hypotension grave ou qui prennent des vasodilatateurs nitrés.

Par ailleurs, il entraîne un certain nombre d'effets indésirables. Les plus courants sont des céphalées aiguës, des rougeurs et des maux de ventre.

D'autres effets secondaires plus inquiétants ont été rapportés, comme l'augmentation des cancers de la peau, des troubles de la vision ou une surdité soudaine.

Pourtant, de nombreuses solutions aux troubles érectiles sont naturelles et consistent à prendre soin de votre hygiène de vie.

Parcourons cinq axes sur lesquels vous pouvez agir dès maintenant pour stimuler naturellement l'érection, et améliorer votre santé globale.

## Privilégiez ces aliments qui stimulent l'érection

De manière générale, une alimentation de bonne qualité, riche en fruits et légumes protège des maladies cardiovasculaires et favorise donc une bonne santé sexuelle.

Le régime méditerranéen, par exemple, comprend à tous les repas et des légumes et des fruits, mais aussi régulièrement des céréales complètes, des légumineuses et des oléagineux. Dans une moindre mesure, il comporte également des protéines animales (à choisir d'une bonne qualité). Or ce régime est reconnu comme le plus protecteur dans la prévention de toutes les maladies métaboliques associées à une baisse de libido comme le diabète, le cancer, l'obésité, etc.

Toutefois, il existe des aliments plus recommandables que d'autres pour faciliter le flux sanguin et donc stimuler l'érection. Ce sont tous ceux qui contribuent à **améliorer la production d'oxyde nitrique** dans votre corps.

Comme nous l'avons vu au début de ce dossier, pour obtenir de bonnes érections, le corps doit produire un taux élevé d'oxyde nitrique dans le pénis pour que l'ensemble de sa structure de vaisseaux sanguins puisse se remplir.

Pour hausser votre production d'oxyde nitrique, il convient de consommer des aliments riches en nitrates. En voici quelques-uns :

- les **betteraves**, qui sont très riches en nitrates alimentaires. Une étude a montré que la consommation de 100 ml de jus de betterave permettait d'élever significativement les niveaux d'oxyde nitrique<sup>31</sup> ;
- les **légumes à feuilles**: les épinards, la laitue ou encore la roquette renferment des quantités très importantes de nitrates, jusqu'à 4 000 ou 5 000 mg par kilo ;
- l'**ail** stimule la production d'oxyde nitrique en activant l'*oxyde nitrique synthase*, l'enzyme qui permet la production interne de l'oxyde nitrique à partir de l'arginine, un acide aminé<sup>32</sup> ;
- le **chocolat noir** est riche en flavonoïdes – des nutriments antioxydants, anti-inflammatoires et fluidifiants sanguins associés à une meilleure fonction érectile<sup>33</sup> car ils permettent de maintenir des niveaux optimaux d'oxyde nitrique<sup>34</sup> ;
- les **agrumes** et, en général, tous les aliments riches en vitamine C peuvent accroître les niveaux d'oxyde nitrique en augmentant sa biodisponibilité et en favorisant son absorption par l'organisme<sup>35</sup> ;
- la **grenade** hausse les niveaux d'oxyde nitrique synthase et accroît la concentration de nitrates dans le sang<sup>36</sup>. Une étude a montré qu'un verre de jus de grenade pendant 4 semaines permettait d'améliorer les performances érectiles pour 47 % des hommes<sup>37</sup> ;
- les **noix** et les **graines** sont riches en arginine, l'acide aminé impliqué dans la production d'oxyde nitrique. Une étude menée sur 2 771 personnes a observé qu'une consommation importante d'aliments riches en arginine était liée à de meilleurs niveaux d'oxyde nitrique dans le sang<sup>38</sup>.

**Important:** pour profiter des bienfaits des aliments riches en nitrates, il faut que ceux-ci soient convertis en oxyde nitrique dans la bouche. Vous devez donc avoir une *flore bactérienne buccale saine et diversifiée*. Les fumeurs ou les personnes qui font des bains de bouche avec des produits antiseptiques convertissent moins bien les nitrates, même en mangeant des légumes<sup>39</sup> !

## Les effets surprenants du café sur les troubles de l'érection

En 2015, une étude publiée dans la revue *PLOS One* et réalisée auprès de plus de 4 000 hommes d'au moins 20 ans a fait état d'une découverte intéressante.

Les hommes qui absorbaient de 85 à 170 mg de caféine par jour – l'équivalent de deux tasses de café – voyaient leur risque de dysfonctionnement érectile réduit de 42 % par rapport à ceux qui en prenaient peu ou pas du tout (7 mg maximum). Et de 39 % pour ceux qui en prenaient de 171 à 303 mg (environ trois tasses de café). Cela concernait aussi les hommes en surpoids ou obèses.

Face à ces résultats, les chercheurs en ont déduit que la caféine déclenchait une série de réactions qui amélioreraient l'afflux sanguin vers le pénis.

## Mangez de bonnes graisses pour favoriser votre production de testostérone

Si vous avez des troubles de l'érection et souhaitez perdre du poids, sachez que manger moins gras est une mauvaise stratégie.

Une étude du *Journal of Steroid Biochemistry* a permis d'établir que les hommes qui réduisaient leurs apports en graisses voyaient leur testostérone baisser<sup>40</sup>.

C'est parce que la testostérone est synthétisée à partir du cholestérol.

Voici des exemples d'aliments riches en bonnes graisses :

- les œufs frais bio ;
- les avocats ;
- les fruits à coque ;
- l'huile d'olive vierge extra ;
- l'huile de noix de coco vierge extra ;
- les anchois ;
- les sardines ;
- les maquereaux ;
- le saumon (sans en abuser) ;
- le bœuf bio (ou alors d'élevage connu).

La variété est telle que vous pourrez sans difficulté en manger à chaque repas. Mais privilégiez autant que possible des aliments bio afin d'éviter que des toxiques et des pesticides ne dérèglent vos hormones.

## Ne cédez pas aux promesses miraculeuses de ce complément alimentaire

Il existe un complément réputé pour améliorer les performances sexuelles et sportives. Si vous êtes concerné par des troubles de l'érection, vous en avez sans doute déjà entendu parler: c'est le **Tribulus terrestris**.

Le tribulus est un des grands classiques des compléments alimentaires contre la dysfonction érectile, en raison de ses prétendus effets sur le taux de testostérone. Pourtant, aucune étude n'a observé les effets miraculeux qui lui sont attribués.

### Les études modernes ne sont **pas** concluantes sur les hommes en bonne santé

En 2005, un groupe d'hommes jeunes a reçu du tribulus contre placebo. **Aucune différence significative** n'a été observée dans leur production d'hormones androgènes, c'est-à-dire toutes les hormones (comme la testostérone) qui renforcent les traits masculins et la musculature<sup>26</sup>.

Une étude menée en 2007 sur des rugbymen professionnels a montré que le tribulus n'avait pas d'impact sur le taux de testostérone mesuré dans les urines<sup>27</sup>.

Une autre menée en 2008 n'a révélé **aucune** élévation du niveau de testostérone après un traitement au tribulus<sup>28</sup>.

Les seuls êtres chez qui le tribulus peut booster leurs performances sexuelles, sont **les rats et les lapins**. C'est ce qu'a montré une étude égyptienne<sup>3</sup>.

Chez les hommes qui ont particulièrement peu de spermatozoïdes (*oligozoospermie*), on a observé un **résultat légèrement meilleur** sur la sexualité qu'avec un placebo<sup>29</sup>. Aucune amélioration n'a été observée chez les hommes en bonne santé.

Une synthèse de toutes les études menées sur le tribulus est parue au mois de mars 2014. Et les conclusions sont sans appel:

« *Les études sérieuses montrent que le Tribulus terrestris n'est pas efficace pour élever les taux de testostérone chez les humains. Cela signifie que les arguments marketing des fabricants de tribulus sont des allégations infondées*<sup>30</sup>. »

Le tribulus semble avoir un petit effet sur les patients en déficit d'hormones masculines. Mais *pas chez les individus en bonne santé*.

### Méfiez-vous des mélanges douteux

Si le seul tort du tribulus était d'être inefficace pour accroître la testostérone, passe encore. Mais le problème est plus sérieux.

D'abord, les données sont insuffisantes pour garantir son innocuité à long terme – autrement dit, on ne sait pas s'il est inoffensif.

Ensuite, comme le tribulus est souvent vendu en combinaison avec d'autres substances, il existe des effets de synergie, potentiellement dangereux, et mal connus à l'heure actuelle. Or ces effets indésirables sont bien réels. Il faut donc faire attention à la composition.

Il reste que, parmi les différentes espèces de tribulus, certains pensent que *le Tribulus terrestris n'est pas la plus efficace*. On aurait intérêt à mener des études sur les autres variétés de tribulus, et en particulier sur le *Tribulus alatus*, dont beaucoup pensent qu'il serait plus efficace.

## Cette habitude toute simple peut doubler votre taux de testostérone !

En retardant l'heure de votre petit-déjeuner et en avançant celle du dîner, vous pouvez améliorer votre production de testostérone. C'est ce qu'on appelle le *jeûne intermittent*.

Sur votre journée de 24 heures, vous allez *jeûner pendant 16 heures* et manger deux ou trois repas pendant les 8 heures restantes (par exemple, entre 12 h et 20 h).

D'après une étude publiée dans *Acta endocrinology*, ce type de jeûne intermittent permet de doubler le niveau de testostérone chez les hommes non obèses<sup>25</sup>.

Au cours d'une autre étude menée par l'université médicale de Virginie, des chercheurs ont observé une augmentation de 2000 % des niveaux d'hormone de croissance chez des hommes qui jeûnaient durant 24 heures. Or nous avons vu l'importance de l'hormone de croissance pour la qualité de l'érection.

Ces effets s'expliqueraient par le fait qu'en permettant à nos organes de se reposer, on favorise naturellement un bon équilibre hormonal. Le foie, notamment, est l'organe qui fabrique et régule de nombreuses hormones, et évacue les déchets.

## Le pouvoir des noix du Brésil (mais attention à ne pas en abuser)

La noix du Brésil est réputée pour être l'aliment le plus riche en sélénium.

Or des chercheurs ont observé que les hommes en déficit de testostérone manquaient aussi de sélénium, et qu'en corrigeant leurs apports en sélénium, leur testostérone remontait également<sup>41</sup>.

Mais attention à votre consommation de noix du Brésil: une noix de 5 g comprend en moyenne 95 µg de sélénium, alors que les apports journaliers recommandés sont de 70 µg pour les hommes.

Limitez-vous alors à une noix du Brésil par jour, car le sélénium devient rapidement *toxique*!

Vous trouverez aussi du sélénium, en moindre quantité, dans les crustacés, les poissons et les abats de viande (par exemple, le foie)<sup>42</sup>.

## Faites ces deux types d'exercices pour élever votre testostérone

Votre production de testostérone s'adapte à votre mode de vie.

Si vous passez vos journées assis ou allongé sur un canapé, votre corps cessera de produire les hormones nécessaires pour soutenir vos muscles et vos os<sup>43</sup>.

C'est pourquoi vous devez faire de l'exercice physique – mais pas n'importe lequel.

Certains sports font baisser votre testostérone et augmenter votre cortisol (hormone du stress): c'est le cas de l'endurance, de la course à pied, etc. Mais aussi de tout sport pratiqué à haute dose (notamment la musculation)<sup>44</sup>.

Vous sentirez que le sport a un effet négatif sur votre corps si:

- vous dormez mal;
- vous avez de fortes douleurs musculaires après l'entraînement;
- vous avez du mal à vous remettre de vos entraînements;
- vous perdez en force et en performance.

L'idéal pour votre testostérone est de *ne pas trop en faire*.

D'après le *Journal of Endocrinological Investigation*, le plus efficace pour votre testostérone, ce sont les exercices de haute intensité (à fond pendant quelques secondes) qui requièrent de la force (musculation, *cross-fit*)<sup>45</sup>.

Les exercices qui développent la résistance musculaire, comme les pompes ou des séries de squats (flexions sur ses jambes), sont plus adaptés que les autres pour accroître la production de testostérone<sup>46</sup>.

## Le cyclisme augmente-t-il vraiment les risques de troubles de l'érection?

L'idée selon laquelle faire du vélo pourrait causer des troubles de l'érection est assez répandue.

Ce risque serait dû au fait que la selle du vélo exercerait une pression sur la zone du périnée. Cette pression comprimerait les vaisseaux sanguins, qui pourraient alors se retrouver écrasés. Résultat: la région sexuelle est mal irriguée et mal oxygénée pendant toute la durée de l'exercice, entraînant des troubles de l'érection.

Toutefois, une synthèse d'études publiée en 2015 dans la revue *Urology*<sup>47</sup> est arrivée à la conclusion que les résultats étaient trop contradictoires pour pouvoir garantir l'existence d'un lien de cause à effet entre cyclisme et risques de dysfonction érectile. D'autant plus que la plupart du temps, les épisodes de dysfonction érectile sont temporaires (quelques jours, voire semaines).

Par ailleurs, la méthodologie de ces études est souvent faible: petit échantillon, environnements d'étude artificiels, absence de suivi après l'étude. On ne dispose donc pas d'assez de preuves pour affirmer que le cyclisme accroît les troubles de l'érection.

Cela dit, si vous faites beaucoup de vélo et que vous vous préoccupez de ses répercussions sur votre sexualité, vous pouvez mettre en pratique ces quelques conseils:

- privilégiez les selles sans nez, qui limitent les pressions sur le périnée<sup>48</sup>;
- fuyez les selles trop rembourrées, qui empêchent un placement correct des os lorsque vous vous asseyez dessus;
- évitez de rester trop longtemps penché en avant sur votre vélo (essayez de vous redresser quand vous le pouvez);
- pédalez de temps en temps en danseuse pour ne pas rester assis pendant de longues périodes;
- faites des pauses régulièrement.

## Renforcez votre périnée pour améliorer vos performances sexuelles

Si vous les faites correctement et régulièrement, les exercices Kegel permettent de renforcer l'élasticité et la mobilité des muscles du périnée, et d'améliorer les performances sexuelles. Mais avant de vous exercer, assurez-vous de cibler les bons muscles :

- Videz votre vessie.
- Contractez les muscles que vous solliciteriez pour retenir un gaz. Vous devriez sentir un mouvement de resserrement autour de l'anus.
- Entraînez-vous alors à contracter, à maintenir la tension, puis à relâcher le périnée. Essayez de ne contracter aucun autre muscle.

Maintenant, vous pouvez vous exercer :

- Contractez votre périnée.
- Comptez jusqu'à 3.
- Relâchez et détendez-vous en comptant à nouveau jusqu'à 3.
- Répétez 10 ou 15 fois.

Vous pouvez pratiquer ces exercices trois fois par jour – de préférence, une fois en position allongée, une fois en position assise, et une fois lorsque vous êtes debout.

Pour améliorer la qualité de vos érections et vos performances sexuelles, sachez que la régularité des rapports est aussi indispensable. Plus vous entretenez votre vie sexuelle, plus vous préservez la santé de votre pénis et votre capacité à avoir une érection.

Certaines études suggèrent que plus le pénis reste flaccide longtemps (et donc privé d'un afflux sanguin riche en oxygène), plus les cellules musculaires perdent de leur flexibilité. Cela est dû au faible taux d'oxygène dans le pénis lorsqu'il est au repos.

Au fil du temps, ces cellules se transforment en cellules cicatricielles. Or il semblerait que ce tissu cicatriciel empêche le pénis de s'allonger correctement et de se remplir de sang.

## Prenez le temps de dormir

Nous ne sommes pas des machines. Si vous ne prenez pas le temps de vous reposer, vos taux d'hormones risquent de se détraquer.

Une étude publiée dans la revue *Clinical Endocrinology* (2012) a observé que des nuits de mauvaise qualité pouvaient réduire les taux circulants de plusieurs hormones, dont la testostérone. Ce problème concernait surtout les réveils en deuxième partie de nuit et les réveils trop matinaux<sup>49</sup>.

Essayez donc autant que possible de faire de bonnes nuits de sommeil. Si vous n'y parvenez pas, pensez au moins à faire de petites siestes.

### Bonus: ces 2 plantes peuvent relever vos niveaux de testostérone (sans risquer le cancer de la prostate)

#### L'ashwagandha

Une étude menée en double-aveugle a montré qu'une supplémentation quotidienne en extraits d'Ashwagandha pendant huit semaines a permis d'augmenter les niveaux de testostérone chez l'homme<sup>50</sup>. Par ailleurs, d'autres études ont confirmé ses effets protecteurs contre le cancer de la prostate<sup>51,52</sup>.



#### Le fenugrec

Les graines de fenugrec permettraient d'élever le niveau de testostérone et la fonction sexuelle chez les hommes, selon une étude menée pendant douze semaines sur 120 hommes âgés entre 43 et 70 ans<sup>53</sup>. D'autres chercheurs ont observé que le fenugrec améliorerait aussi la qualité du sperme<sup>54</sup> et présentait des effets protecteurs contre le cancer de la prostate<sup>55</sup>.



*Dr Franck Gigon*



## Principales sources et références

1. Exception faite du priapisme, une situation rare mais très critique dans laquelle le pénis, après l'érection, ne retrouve pas son état normal au bout de plusieurs heures.
2. Wagle K.C. et al., « The implications of increasing age on erectile dysfunction », *American Journal of Men's Health*, July 2012, Vol. 6, No. 4, p. 273-279.
3. « Hormone therapy for prostate cancer », [www.cancer.gov](http://www.cancer.gov)
4. « 11 warning signs of low testosterone », [www.cbsnews.com](http://www.cbsnews.com)
5. « Normal testosterone levels », [www.medguidance.com](http://www.medguidance.com)
6. Seftel A. & Penson D.F., « Association of testosterone therapy with mortality, myocardial infarction, and stroke in men with low testosterone levels », *The Journal of Urology*, 2014, 192 (1), 177-180. doi:10.1016/j.juro.2014.04.069
7. Dupree J.M., Ramasamy R., Kovac J.R., Langille G. & Lipshultz L.I., « Increased risk of non-fatal myocardial infarction following testosterone therapy prescription in men », *European Urology*, 2014, 66 (1), 175-176. doi:10.1016/j.eururo.2014.03.038
8. F. Bianchi-Demicheli, S. Ortigue, P. Meyer, « Désir sexuel hypoactif chez l'homme : prise en charge en médecine sexuelle », *Rev Med Suisse* 2010; volume 6. 614-619
9. McVary K.T., Carrier S. & Wessells H., « Smoking and erectile dysfunction : evidence based analysis », *The Journal of Urology*, 2001, 166 (5), 1624-1632. doi:10.1016/s0022-5347(05)65641-8
10. Pourmand G., Alidaee M.R., Rasuli S., Maleki A. & Mehrsai A., « Do cigarette smokers with erectile dysfunction benefit from stopping? A prospective study », *BJU International*, 2004, 94 (9), 1310-1313. doi:10.1111/j.1464-410x.2004.05162.x
11. Shamloul R., Bella A.J., « Impact of cannabis use on male sexual health », *J. Sex. Med.*, 2011 Apr., 8 (4) : 971-975. doi: 10.1111
12. Aversa A., Rossi F., Francomano D. et al., « Early endothelial dysfunction as a marker of vasculogenic erectile dysfunction in young habitual cannabis users », *Int. J. Impot. Res.*, 2008 Nov.-Dec., 20 (6) : 566-573. doi: 10.1038
13. Payne K.S., Mazur D.J., Hotaling J.M. et al., « Cannabis and male fertility : a systematic review », *J. Urol.*, 2019 Mar. 27 : 101097JU0000000000000248. doi: 10.1097
14. Min J.K., Williams K.A., Okwuosa T.M., Bell G.W., Panutich M.S. & Ward R.P., « Prediction of coronary heart disease by erectile dysfunction in men referred for nuclear stress testing », *Archives of Internal Medicine*, 2006, 166 (2), 201. doi:10.1001/archinte.166.2.201
15. Montorsi P., Ravagnani P.M., Galli S., Rotatori F., Veglia F., Briganti A., Fiorentini C., « Association between erectile dysfunction and coronary artery disease. Role of coronary clinical presentation and extent of coronary vessels involvement : the COBRA trial », *European Heart Journal*, 2006, 27 (22), 2632-2639. doi:10.1093/eurheartj/ehl142
16. Jensen S.B., « Diabetic sexual dysfunction. A comparative study of 160 insulin treated diabetic men and women and an age-matched control group », *Archives of Sexual Behavior*, 1981, 10 (6), 493-504. doi:10.1007/bf01541585
17. Soterio J., Hirotsu C., Kim L., Bittencourt L., Tufik S. & Andersen M., « The interaction between erectile dysfunction complaints and depression in men : a cross-sectional study about sleep, hormones and quality of life », *International Journal of Impotence Research*, 2016, 29. 10.1038/ijir.2016.49.
18. Kellesarian S.V., Malignaggi V.R., Feng C. et al., « Association between obstructive sleep apnea and erectile dysfunction : a systematic review and meta-analysis », *Int. J. Impot. Res.*, 2018 June, 30 (3) : 129-140. doi: 10.1038/s41443-018-0017-7.
19. Lee J.H., Lee S.W., « Impact of prostate volume on erectile dysfunction and premature ejaculation », *Aging Male*, 2016 June, 19 (2) : 106-110. doi: 10.3109/13685538.2016.1150993.
20. « Erectile dysfunction. How medication, lifestyle changes, and other therapies can help you conquer this vexing problem », *Special Health Report*, Harvard Medical School.
21. Solomon H., Samarasinghe Y.P., Feher M.D., Man J., Rivas-Toro H., Lumb P.J., Jackson G., « Erectile dysfunction and statin treatment in high cardiovascular risk patients », *International Journal of Clinical Practice*, 2006, 60 (2), 141-145. doi:10.1111/j.1742-1241.2006.00793.x
22. Lee A.C.K., Ho L.M., Yip A. W.C., Fan S. & Lam T.H., « The effect of alcohol drinking on erectile dysfunction in Chinese men », *International Journal of Impotence Research*, 2010, 22 (4), 272-278. doi:10.1038/ijir.2010.15
23. Un perturbateur endocrinien utilisé dans la fabrication de plastiques, désormais interdit en France.
24. Jeng H.A., « Exposure to endocrine disrupting chemicals and male reproductive health », *Frontiers in Public Health*, 2014, 2. doi:10.3389/fpubh.2014.00055
25. Rojdmarm S., Asplund A. & Rossner S., « Pituitary-testicular axis in obese men during short-term fasting », *European Journal of Endocrinology*, 1989, 121 (5), 727-732. doi:10.1530/acta.0.1210727
26. Neychev V.K., Mitev V.I., « The aphrodisiac herb *Tribulus terrestris* does not influence the androgen production in young men », *J. Ethnopharmacol.*, 2005 Oct. 3, 101 (1-3) : 319-323.
27. Rogerson S., Riches C.J., Jennings C., Weatherby R.P., Meir R.A., Marshall-Gradisnik S.M., « The effect of five weeks of *Tribulus terrestris* supplementation on muscle strength and body composition during preseason training in elite rugby league players », *J. Strength Cond. Res.*, 2007 May, 21 (2) : 348-353.
28. Saudan C., Baume N., Emery C., Strahm E., Saugy M., « Short term impact of *Tribulus terrestris* intake on doping control analysis of endogenous steroids », *Forensic Sci. Int.*, 2008 June 10, 178 (1) : e7-10.
29. Sellandi T.M., Thakar A.B., Baghel M.S., « Clinical study of *Tribulus terrestris* Linn. in Oligozoospermia. A double blind study », *Ayu.*, 2012 Jul., 33 (3) : 356-364.
30. Qureshi A., Naughton D.P. & Petroczi A., « A systematic review on the herbal extract *Tribulus terrestris* and the roots of its putative aphrodisiac and performance enhancing effect », *Journal of Dietary Supplements*, 2014, 11 : 1, 64-79. DOI: 10.3109/19390211.2014.887602

31. Baião D. dos S., Conte-Junior C.A., Paschoalin V.M.F. & Alvares T.S., « Beetroot juice increase nitric oxide metabolites in both men and women regardless of body mass », *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 2015, 67 (1), 40-46. doi:10.3109/09637486.2015.1121469
32. Das I., Khan N.S. & Sooranna S. R., « Potent activation of nitric oxide synthase by garlic. A basis for its therapeutic applications », *Current Medical Research and Opinion*, 1995, 13 (5), 257-263. doi:10.1185/0300799509111550
33. Cassidy A., Franz M., Rimm E.B., « Dietary flavonoid intake and incidence of erectile dysfunction », *The American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 103, Issue 2, 1 February 2016, p. 534-541. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.122010>
34. Fraga C.G., Litterio M.C., Prince P.D., Calabró V., Piotrkowski B. & Galleano M., « Cocoa flavanols: effects on vascular nitric oxide and blood pressure », *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition*, 2010, 48 (1), 63-67. doi:10.3164/jcfn.11-010fr
35. Mortensen A. & Lykkesfeldt J., « Does vitamin C enhance nitric oxide bioavailability in a tetrahydrobiopterin-dependent manner? In vitro, in vivo and clinical studies », *Nitric Oxide*, 2014, 36, 51-57. doi:10.1016/j.niox.2013.12.001
36. De Nigris F., Balestrieri M.L., Williams-Ignarro S., D'Armiento F.P., Fiorito C., Ignarro L.J. & Napoli C., « The influence of pomegranate fruit extract in comparison to regular pomegranate juice and seed oil on nitric oxide and arterial function in obese Zucker rats », *Nitric Oxide*, 2007, 17 (1), 50-54. doi:10.1016/j.niox.2007.04.005
37. Forest C.P., Padma-Nathan H. & Liker H.R., « Efficacy and safety of pomegranate juice on improvement of erectile dysfunction in male patients with mild to moderate erectile dysfunction. A randomized, placebo-controlled, double-blind, crossover study », *International Journal of Impotence Research*, Vol. 19, 2007, 564-567.
38. Mirmiran P., Bahadoran Z., Ghasemi A. & Azizi F., « The association of dietary l-arginine intake and serum nitric oxide metabolites in adults. A population-based study », *Nutrients*, 2016, 8 (5), 311. doi:10.3390/nu8050311
39. Kapil V. et al., « Physiological role for nitrate-reducing oral bacteria in blood pressure control », *Free Radic. Biol. Med.*, 2013 Feb, 55: 93-100. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2012.11.013.
40. Hämäläinen E., Adlercreutz H., Puska P. & Pietinen P., « Diet and serum sex hormones in healthy men », *Journal of Steroid Biochemistry*, 1984, 20 (1), 459-464. doi:10.1016/0022-4731(84)90254-1
41. Oluboyo A.O., Adijeh R.U., Onyenekwe C.C. et al., « Relationship between serum levels of testosterone, zinc and selenium in infertile males attending fertility clinic in Nnewi, south-east Nigeria », *Afr. J. Med. Med. Sci.*, 2012 Dec, 41 Suppl.: 51-54.
42. « 20 selenium rich foods you should include in your diet », octobre 2014, [www.healthbeckon.com](http://www.healthbeckon.com)
43. Eric Metcalf, MPH, « Can you boost low testosterone naturally? », [www.webmd.com](http://www.webmd.com)
44. « Does working out affect testosterone levels? », [www.webmd.com](http://www.webmd.com)
45. Hackney A.C., Hosick K.P., Myer A., Rubin D.A. & Battaglini C.L., « Testosterone responses to intensive interval versus steady-state endurance exercise », *Journal of Endocrinological Investigation*, 2012, 35 (11), 947-950. doi:10.1007/bf03346740
46. Vingren J.L., Kraemer W.J., Ratamess N.A., Anderson J.M., Volek J.S. & Maresh C.M., « Testosterone physiology in resistance exercise and training », *Sports Medicine*, 2010, 40 (12), 1037-1053. doi:10.2165/11536910
47. Michiels M. & Van der Aa F., « Bicycle riding and the bedroom. Can riding a bicycle cause erectile dysfunction? », *Urology*, 2015, 85 (4), 725-730. doi:10.1016/j.urology.2014.12.034
48. Schrader S.M., Breitenstein M.J., Lowe B.D., « Cutting off the nose to save the penis », *J. Sex. Med.*, 2008 Aug., 5 (8): 1932-1940. doi: 10.1111/j.1743-6109.2008.00867.x
49. Schmid S.M., Hallschmid M., Jauch-Chara K., Lehnert H. & Schultes B., « Sleep timing may modulate the effect of sleep loss on testosterone », *Clinical Endocrinology*, 2012, 77 (5), 749-754. doi:10.1111/j.1365-2265.2012.04419.x
50. Lopresti AL, Drummond PD, Smith SJ. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover Study Examining the Hormonal and Vitality Effects of Ashwagandha ( Withania somnifera ) in Aging, Overweight Males. *Am J Mens Health*. 2019 Mar-Apr;13(2):1557988319835985.
51. Setty Balakrishnan A, Nathan AA, Kumar M, Ramamoorthy S, Ramia Mothilal SK. Withania somnifera targets interleukin-8 and cyclooxygenase-2 in human prostate cancer progression. *Prostate Int*. 2017 Jun;5(2):75-83.
52. Nishikawa Y, Okuzaki D, Fukushima K, Mukai S, Ohno S, Ozaki Y, Yabuta N, Nojima H. Withaferin A Induces Cell Death Selectively in Androgen-Independent Prostate Cancer Cells but Not in Normal Fibroblast Cells. *PLoS One*. 2015 Jul 31;10(7): e0134137.
53. Rao A, Steels E, Inder WJ, Abraham S, Vitetta L. Testofen, a specialized Trigonella foenum-graecum seed extract reduces age-related symptoms of androgen decrease, increases testosterone levels and improves sexual function in healthy aging males in a double-blind randomised clinical study. *Aging Male*. 2016 Jun;19(2):134-42.
54. Maheshwari A, Verma N, Swaroop A, Bagchi M, Preuss HG, Tiwari K, Bagchi D. Efficacy of Furosap(TM), a novel Trigonella foenum-graecum seed extract, in Enhancing Testosterone Level and Improving Sperm Profile in Male Volunteers. *Int J Med Sci*. 2017 Jan 10;14(1):58-66.
55. Chen PS, Shih YW, Huang HC, Cheng HW. Diosgenin, a steroidal saponin, inhibits migration and invasion of human prostate cancer PC-3 cells by reducing matrix metalloproteinases expression. *PLoS One*. 2011;6(5):e20164.

## Formulaire d'abonnement aux dossiers de Santé & Nutrition

Les *Dossiers de Santé & Nutrition* sont la première publication de *Santé Nature Innovation*, créée à la demande des lecteurs. Car bien sûr la nutrition est au cœur des médecines naturelles. Il s'agit d'une revue éditée une fois par mois. Vous recevez des dossiers complets, à chaque fois sur une maladie en particulier, avec la liste de tous les traitements naturels efficaces, les noms des produits, les dosages, où les trouver. Les maladies graves et invalidantes sont abordées, y compris l'arthrose, le diabète, la sclérose en plaque, les maladies cardiovasculaires, etc. Jean-Paul Curtay, notre spécialiste qui assure la rédaction des *Dossiers de Santé & Nutrition*, est lui-même un des experts de nutrition et de biologie du vieillissement les plus connus du public francophone.

Votre abonnement d'un an aux *Dossiers de Santé & Nutrition* comprend **12 numéros + un numéro GRATUIT** et inclut une **garantie satisfait ou remboursé** pendant 3 mois pour 49 € + 10 € (pour les frais d'impression et d'envoi) en France, soit 59 €, ou 49 € en version électronique (n'oubliez pas de renseigner votre adresse email !)  
Pour vous abonner, merci de compléter ce formulaire.

Pour souscrire directement en ligne ou hors de France métropolitaine, rendez-vous sur :

 [santenatureinnovation.com](https://santenatureinnovation.com)

Informatique et Liberté : vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données vous concernant. Ce service est assuré par nos soins. Si vous ne souhaitez pas que vos données soient communiquées, merci de cocher la case suivante



Passionné depuis toujours par l'impact du règne végétal sur notre santé, le Dr Franck Gigon s'est spécialisé très tôt après ses études de médecine en phytothérapie et en micronutrition. Chargé de cours à la faculté de médecine de Paris XIII pendant 12 ans pour le diplôme universitaire de phytoaromathérapie, il anime depuis 20 ans des conférences et des stages pour le public et les professionnels de santé sur les plantes, la santé et le bien-être. Il est l'auteur d'une quinzaine d'ouvrages sur

Étape 1 : Votre format

Papier (59 €)

Electronique (49 €)

Étape 2 : Vos coordonnées

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_ Téléphone : \_\_\_\_\_

Étape 3 : Votre règlement

Merci de joindre à ce formulaire un chèque du montant de votre abonnement (49 € ou 59 €) à l'ordre de SNI Editions et de les renvoyer à :

SNI Éditions, CS 70074, 59963 Croix Cedex, FRANCE

Une question ? Joignez-nous au : **+33 (0)1 58 83 50 73**

les plantes médicinales et l'alimentation optimisée. Notamment, « Se soigner par les plantes pour les Nuls », « 50 plantes efficaces pour se soigner » et « Le Petit Dictionnaire Énervé des Aliments Toxiques ». En 2013, il publie « La Méthode Flexitarienne », introduisant en France la notion de flexitarisme (ou comment devenir végétarien à temps partiel). Son dernier livre « Stupéfiant ! » paru en 2019, réhabilite scientifiquement le chanvre/cannabis comme solution écologique à de multiples problématiques de société et de santé.

Vous pouvez aussi consulter ce numéro sur Internet grâce au lien suivant  
<https://sni.media/n03g>

**Mise en garde:** les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre-indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs.

### Les dossiers de Santé & Nutrition

Guide pour comprendre et résoudre naturellement la dysfonction érectile  
Dossier N° 94, Juillet 2019

**Auteur:** Dr Franck Gigon

**Éditrice:** Samira Leroux

**Assistante éditoriale:** Louise Maksimovic

**Maquette:** Rebecca Luppi

Santé Nature Innovation – SNI Editions

**Adresse:** Am Bach 3, 6 072 Sachseln – Suisse  
Registre journalier N° 4835 du 16 octobre 2013

CH-217.3 553 876-1

**Capital:** 100 000 CHF

**Abonnements:** pour toute question concernant votre abonnement, contactez le service client :

par téléphone au +33 (0)1 58 83 50 73

par mail à [www.santenatureinnovation.com/contact](https://www.santenatureinnovation.com/contact)

par courrier à SNI Éditions, CS 70074, 59963 Croix Cedex – France

**Courrier:** pour contacter nos experts et recevoir leur conseil, écrivez à [www.santenatureinnovation.com/contact](https://www.santenatureinnovation.com/contact)

ISSN 2296-7729 (Web) – 2504-4907 (Print)