

*J'ai un diabète,
Je prends soin
de mes reins*



le BA-ba! 

Éditorial



« Je suis diabétique et on m'a dit que mes reins étaient malades ou qu'ils pouvaient le devenir si mon traitement n'était pas adéquat. Comment faire pour éviter que mes reins deviennent malades ou, s'ils le sont déjà, pour que cela ne s'aggrave pas ? »

C'est pour répondre à ces questions que vous vous posez que cette brochure existe.

Elle a pour but de vous expliquer pourquoi le diabète peut provoquer une maladie des reins et de vous donner des pistes pour l'éviter.

Rédigée conjointement par des représentants des malades, des néphrologues et des diabétologues, nous espérons qu'elle vous aidera à mieux comprendre et à mieux vivre avec votre maladie.

Qu'est-ce que le diabète ?

Le diabète est une maladie chronique dont la gravité potentielle est souvent sous-estimée. Il survient lorsque le corps ne fabrique pas suffisamment d'insuline ou s'il a des difficultés à utiliser l'insuline qu'il produit.

L'insuline est une hormone produite par le pancréas, dont le rôle est de contrôler le transfert et l'utilisation du sucre (ou glucose) contenu dans le sang.

Lorsque le glucose est mal utilisé, un niveau élevé de sucre dans le sang (ou « glycémie ») peut entraîner de nombreuses complications au long cours, en particulier cardiovasculaires.

En France, un peu plus de trois millions de personnes sont atteintes de diabète.

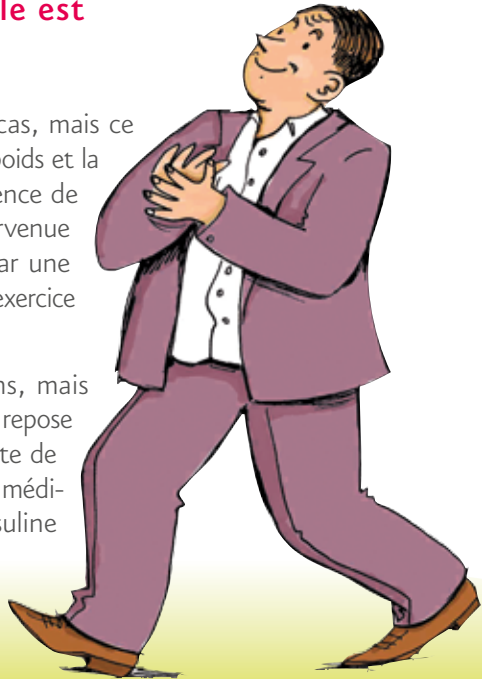
Il y a deux types de diabète :

- **Le diabète de type 1** (ou diabète maigre), dans lequel l'organisme ne fabrique plus d'insuline. Il débute le plus souvent brutalement, dans l'enfance ou chez l'adulte jeune, mais il peut survenir à tout âge. Son traitement nécessite l'injection d'insuline plusieurs fois par jour, voire l'utilisation d'une pompe à insuline, et une alimentation équilibrée. Il touche environ 10 % des personnes diabétiques.
- **Le diabète de type 2** (ou diabète « gras »), dans lequel l'organisme fabrique de l'insuline, mais ne l'utilise pas correctement. Il n'y a le plus souvent aucun symptôme et il est découvert de façon fortuite, à l'occasion d'une prise de sang, ou d'une complication. Une part d'hérédité intervient dans ce type de

Le diabète est une maladie chronique dont la gravité potentielle est souvent sous-estimée.

diabète qui représente 90 % des cas, mais ce sont aussi la suralimentation, le surpoids et la sédentarité qui favorisent l'émergence de cette anomalie métabolique. Sa survenue peut être prévenue ou retardée par une bonne hygiène de vie (diététique et exercice physique adaptés).

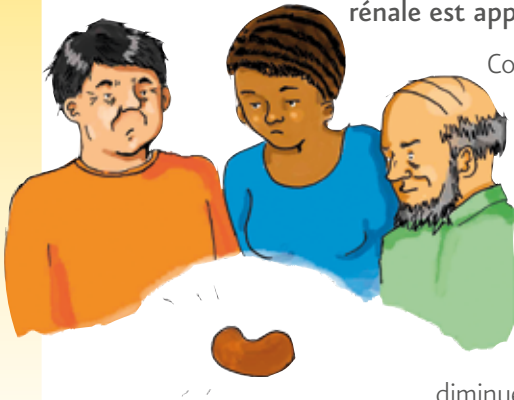
Il débute généralement après 50 ans, mais peut survenir plus tôt. Son traitement repose sur une alimentation équilibrée, la perte de poids, l'exercice physique et la prise de médicaments antidiabétiques oraux. L'insuline peut devenir nécessaire.



abîme les reins

Quand le diabète

Le diabète peut entraîner de nombreuses complications, notamment oculaires (rétinopathie), atteintes des nerfs (neuropathie périphérique), cardiovasculaires et rénales. L'atteinte rénale est appelée « néphropathie diabétique ».



Comme la plupart des autres complications, la néphropathie diabétique est liée à un excès de sucre prolongé dans l'organisme, qui altère les vaisseaux, notamment ceux des glomérules du rein.

Les glomérules sont les petites unités microscopiques présentes dans le rein qui assurent le filtrage du sang. Lorsqu'ils sont endommagés, la capacité du rein à filtrer

diminue progressivement. Il n'élimine alors plus certains déchets et laisse passer des protéines dans les urines (albumine). C'est l'insuffisance rénale.

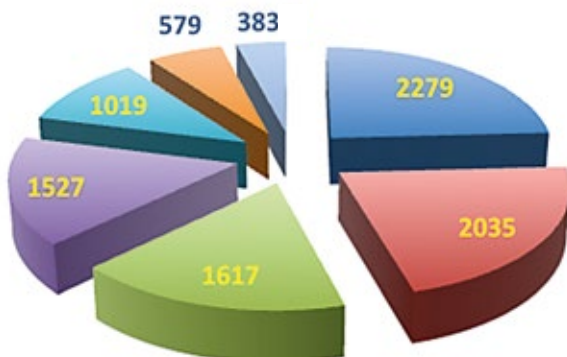
L'insuffisance rénale est dite chronique lorsque cette diminution de la fonction des reins est progressive et que les lésions présentes ont un caractère irréversible.

Les personnes touchées peuvent rester en bonne santé apparente avec des reins fonctionnant à 10 à 20 % de leur capacité normale.

Dans bien des cas, elle progresse graduellement, sur une quinzaine d'années. Les personnes touchées peuvent rester en bonne santé apparente avec des reins fonctionnant à 10 à 20 % de leur capacité normale. Ce n'est qu'à un stade très avancé que l'insuffisance rénale provoque certains symptômes.

Lorsque la perte de la fonction rénale est telle que la vie de la personne est en danger à court terme, on parle d'insuffisance rénale terminale, qui nécessite un « traitement de suppléance » (greffe ou dialyse).

- Hypertension + Vasculaire
- Néphropathie diabétique
- Inconnu
- Autre
- Glomérulonéphrite
- Polykystose
- Pyélonéphrite



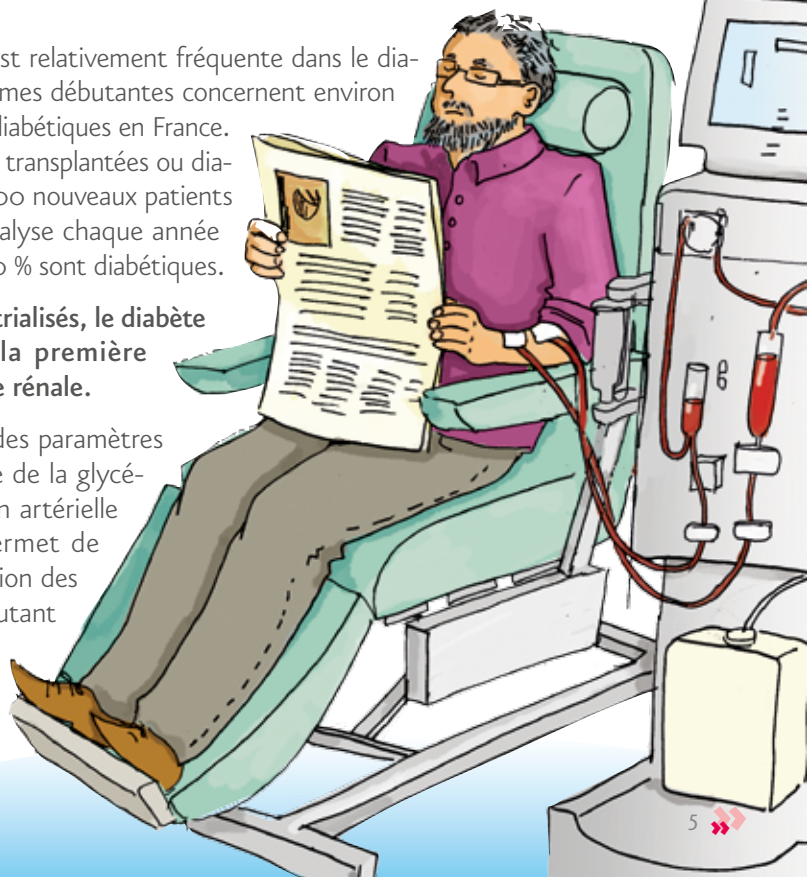
Les causes de mise en dialyse en France (REIN 2010)

Parmi les 7 000 nouveaux patients qui débutent une dialyse chaque année en France, près de 20 % sont diabétiques.

L'atteinte des reins est relativement fréquente dans le diabète, puisque les formes débutantes concernent environ 30 % des personnes diabétiques en France. 3 % d'entre elles sont transplantées ou dialysées. Parmi les 7 000 nouveaux patients qui débutent une dialyse chaque année en France, près de 20 % sont diabétiques.

Dans les pays industrialisés, le diabète est ainsi devenu la première cause d'insuffisance rénale.

Mais l'amélioration des paramètres du diabète (contrôle de la glycémie et de la pression artérielle en premier lieu) permet de stabiliser la dégradation des reins de manière d'autant plus efficace que la prise en charge est précoce.



Comment savoir si j'ai une maladie des reins ?

Aucun symptôme ne signale une maladie rénale à son début (on dit qu'elle est asymptomatique) et il faut même attendre très longtemps pour que des symptômes perceptibles se manifestent.



Le seul moyen de détecter une maladie rénale débutante est donc de réaliser des tests biologiques systématiques de détection de l'atteinte rénale.

Protéinurie et Microalbuminurie

Le principal examen consiste à mesurer le passage de protéines, en particulier de l'albumine, dans les urines.

On parle de « **protéinurie** ».

La protéinurie se détecte à l'aide d'une bandelette urinaire. Elle ne permet de confirmer une néphropathie qu'à un stade déjà avancé.

Pour la détecter plus précocement, une recherche de **microalbuminurie** doit être réalisée. L'excrétion urinaire d'albumine normale est en moyenne de 6 mg/l. On parle de microalbuminurie à partir d'un taux d'albumine dans les urines de 30 mg/l. Au-dessus de 300 mg/l,

on parle de protéinurie. À ce stade, la néphropathie diabétique est confirmée. Le dépistage doit être annuel pour les personnes diabétiques et plus rapproché en cas de positivité ou de traitement antihypertenseur.

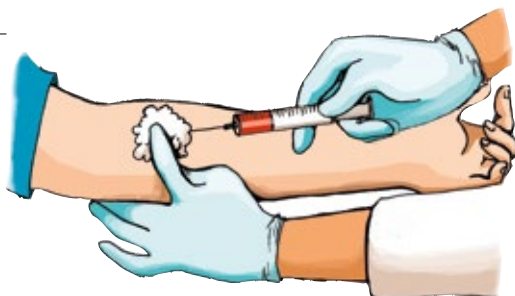
BON À SAVOIR

- *Un exercice physique important peut entraîner un faux résultat positif de la microalbuminurie : prévenez votre médecin si vous avez fait un marathon la veille du recueil !*
- *Le résultat peut également être faussé en cas d'infection urinaire, de présence de sang dans les urines, de fièvre ou d'insuffisance cardiaque.*

Rapport Albuminurie/ Créatininurie (ou RAC)

Une méthode simple d'évaluation d'une atteinte rénale débutante consiste à mesurer la microalbuminurie sur un

échantillon et à la rapporter à l'excrétion dans les urines de la créatinine urinaire. Un RAC supérieur à 30 mg/mmol confirme l'existence d'une protéinurie clinique et donc d'une néphropathie diabétique.



Créatinine et clairance de la créatinine

Pour estimer la capacité des reins à bien filtrer le sang, on dose la créatinine dans le sang (« créatininémie »). La créatinine provient du renouvellement des cellules musculaires de l'organisme et de l'alimentation (viande rouge) et elle est éliminée uniquement par les reins, c'est pourquoi elle est un bon marqueur de la fonction rénale. Lorsque les reins fonctionnent moins bien, l'élimination de la créatinine diminue et par conséquent son taux dans le sang augmente.

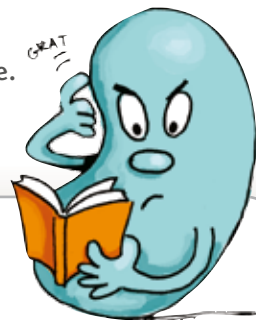
La mesure de la créatininémie permet de déterminer la « clairance de la créatinine » qui reflète le « débit de filtration glomérulaire » ou DFG, c'est-à-dire le niveau de fonctionnement des reins. Le DFG est calculé par le laboratoire d'analyse à l'aide d'une formule mathématique.

Schématiquement, un DFG à 100 ml/min ou supérieur est parfaitement normal. S'il est abaissé à 50 ml/min, les reins ne fonctionnent plus qu'à la moitié de leur capacité normale.

Plus le DFG est bas et plus l'atteinte rénale est prononcée.

BON À SAVOIR :

- Il n'est pas nécessaire d'être à jeun pour faire mesurer la créatininémie
- Il est recommandé de réaliser ce test une fois par an chez les personnes diabétiques.
- La mesure de la créatinine est accompagnée d'une estimation du débit de filtration glomérulaire (DFG) qui permet d'évaluer le déficit rénal et sa progression ou sa stabilisation.



Pour que mes reins fonctionnent le plus longtemps possible !

L'apparition et l'évolution de l'atteinte rénale du diabète ne sont pas une fatalité :



Les moyens de prévenir la maladie rénale lorsque l'on est diabétique sont les mêmes que pour prévenir les autres complications du diabète : le contrôle strict de la glycémie et de la tension artérielle, une alimentation saine, la pratique d'un exercice physique régulier et l'arrêt du tabac.

Contrôler la glycémie

Des études ont montré que le contrôle de la glycémie réduisait le risque de survenue des premiers stades de l'atteinte rénale (microalbuminurie ou protéinurie) tout autant que celui de complication cardiovasculaire.

On sait aussi que l'existence d'une protéinurie traduit une augmentation de la pression dans

BON À SAVOIR :

• Comment savoir si ma glycémie est bien contrôlée ?

Le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) doit être effectué tous les 3 mois.

Idéalement, il faut parvenir à un taux inférieur à 7 % pour que le diabète soit considéré comme bien équilibré et limiter les risques d'évolution vers une maladie rénale. Cet objectif est à adapter à chaque patient.

Vous devrez aussi contrôler vos glycémies à l'aide d'un lecteur de glycémie capillaire, afin d'ajuster éventuellement votre traitement et votre alimentation.

la partie des reins qui sert de filtre (le glomérule) ce qui aggrave l'atteinte rénale et augmente encore la protéinurie. C'est alors un véritable cercle vicieux qui s'installe.

Des études ont montré que le contrôle de la glycémie réduisait le risque de survenue des premiers stades de l'atteinte rénale.

Contrôler la glycémie suppose de :

- faire des auto-mesures de la glycémie capillaire répétées et adaptées à l'alimentation et à l'exercice
- bien respecter les conseils diététiques qui vous ont été donnés (voir page 14)
- pratiquer une activité physique régulière (voir page 16)
- prendre régulièrement les traitements antidiabétiques prescrits.



Les médicaments antidiabétiques

Les médicaments antidiabétiques sont prescrits par votre médecin en fonction du type de diabète, de votre âge, de votre poids, de votre mode de vie... Ils vont évoluer au cours de votre maladie et en fonction de la capacité des reins à les éliminer.

Les médicaments antidiabétiques ne sont pas toxiques pour les reins, mais peuvent s'accumuler en cas d'insuffisance rénale, entraînant des effets secondaires en particulier des risques d'hypoglycémies. Leur posologie doit donc être adaptée au niveau de votre fonction rénale.

Ils sont pris quotidiennement par voie orale (antidiabétiques oraux ou ADO) et/ou injectable (incrétines, insuline).



Les médicaments antidiabétiques (suite)

Les médicaments du diabète de type II

Ils sont essentiellement pris par voie orale (Antidiabétiques oraux ou ADO), excepté les incrétines, dernière classe de médicaments arrivés sur le marché, qui sont injectables. Ils peuvent être utilisés seuls ou en association entre eux.

L'insuline reste souvent le seul traitement antidiabétique au stade de l'insuffisance rénale sévère et de la dialyse.



Il existe trois groupes de traitements réunissant différentes classes de médicaments : les médicaments de l'insulinorésistance (biguanides), les insulino-sécréteurs (sulfamides, glinides, gliptines, incrétines) et les inhibiteurs de l'alpha-glucosidase.

L'insuline

Dans le diabète de type 1, l'unique traitement est l'injection d'insuline, dès la découverte du diabète. Pour le diabète de type 2, le besoin en insuline intervient après un certain temps d'évolution de la maladie.

Les insulines se classent en différentes catégories, selon leur durée et leur rapidité d'action.

La durée d'action et les besoins en insuline sont modifiés par l'insuffisance rénale, cependant l'insuline reste souvent le seul traitement antidiabétique au stade de l'insuffisance rénale sévère et de la dialyse.



BON À SAVOIR :

Les médicaments antidiabétiques n'ont une efficacité optimale que s'ils sont associés à une alimentation équilibrée et à une activité physique régulière.

Pourquoi est-il nécessaire de contrôler la pression artérielle ?

L'hypertension artérielle est un marqueur de la rigidité du système artériel et elle accélère la dégradation de la fonction des reins.

Elle est aussi un facteur de risque important d'autres complications. Ainsi, elle augmente les risques d'accident vasculaire cérébral, d'insuffisance cardiaque, qui peut provoquer un œdème aigu du poumon, ou d'infarctus du myocarde.

Les patients diabétiques ont très souvent une hypertension artérielle associée à leur diabète.

Lorsqu'on a un diabète, il est recommandé de maintenir la pression artérielle inférieure ou égale à 130/80 mmHg. Cette cible est à adapter suivant la fragilité des patients et les traitements associés. Il existe de nombreuses classes de médicaments antihypertenseurs. Assez souvent, il sera nécessaire d'en associer plusieurs pour y parvenir.

Parmi ces médicaments, il y aura obligatoirement un médicament de la classe des « *inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine* » (IEC – fin du nom de la molécule en -pril) ou des « *antagonistes du récepteur de l'angiotensine II* » (ARA2 – fin du nom de la molécule en -sartan). L'efficacité et la tolérance de ces traitements doivent être surveillées par le dosage de la créatinine et de la microalbuminurie.



Les autres moyens de préserver les reins

D'autres facteurs de risque de maladie rénale ou d'aggravation d'une maladie rénale doivent être contrôlés.

Les lipides

L'excès de cholestérol dans le sang, particulièrement l'excès de « mauvais cholestérol » (LDL cholestérol), entraîne un « encrassement » des artères.

Beaucoup de personnes souffrant de diabète et de maladie rénale ont de hauts niveaux de lipides dans le sang, ce qui peut causer des lésions des vaisseaux sanguins.



À l'inverse, le « bon cholestérol » (HDL cholestérol) est protecteur pour la santé.

Beaucoup de personnes souffrant de diabète et de maladie rénale ont de hauts niveaux de lipides dans le sang, ce qui peut causer des lésions des vaisseaux sanguins (athérome). La mesure du LDL et du HDL cholestérol se fait sur



LES CHIFFRES À ATTEINDRE

Le LDL cholestérol doit être en dessous de 1,6 g/l chez les personnes diabétiques qui ne présentent pas de complications. En présence de complications, l'objectif peut être de 1,3 g/l, voire 1,0 g/l.

un échantillon de sang et est appelée bilan lipidique. **Elle doit être réalisée au moins une fois par an.**

Limiter le cholestérol sanguin nécessite de contrôler les apports de matières grasses, en particulier les acides gras saturés. Cela n'est pas toujours suffisant pour contrôler le LDL cholestérol et l'on doit souvent utiliser des médicaments appelés statines.

Les infections urinaires

La présence de glucose et d'albumine dans les urines ainsi qu'une mauvaise vidange de la vessie favorisent les infections urinaires chez les personnes diabétiques. Tout symptôme urinaire doit être signalé

La présence de glucose et d'albumine dans les urines ainsi qu'une mauvaise vidange de la vessie favorisent les infections urinaires chez les personnes diabétiques.

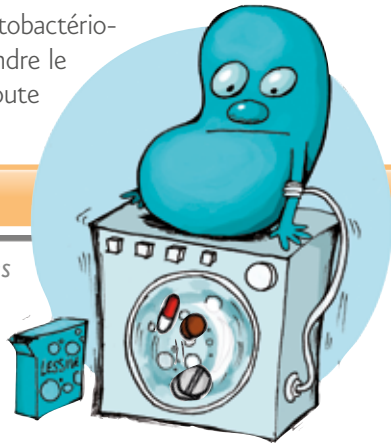
à votre médecin afin de réaliser un examen cyto bactériologique des urines (ECBU). Il vaut mieux attendre le résultat de cet examen avant de mettre en route un traitement anti-infectieux.

LES SUBSTANCES TOXIQUES POUR LES REINS

- Ne pas utiliser de médicaments toxiques pour les reins : les anti-inflammatoires non stéroïdiens ne doivent pas être utilisés, comme antidouleurs notamment, surtout en association avec les IEC et ARA2 qu'ils contrecarrent. Il existe d'autres alternatives, demandez conseil à votre médecin.

- Attention à certains produits de phytothérapie : demandez conseil à votre médecin.

- Prévenir de votre état diabétique et rénal lors de la réalisation d'un examen radiologique qui nécessite une injection d'iode (par exemple coronarographie). En effet, l'iode est toxique pour les reins. Si un examen nécessite une injection d'iode, certaines précautions devront être prises.



L'alimentation :

Adopter une alimentation variée et faire des repas équilibrés à des horaires réguliers permet de :

- minimiser les variations du taux de glycémie dans la journée
- contrôler son poids
- limiter les risques de maladies cardiovasculaires
- réduire l'évolution des complications

Une perte de poids même modeste contribue souvent à limiter le taux de sucre et de graisses dans le sang de façon notable.

Les sucres (glucides)

Il est nécessaire de manger des glucides à chaque repas.

Certains aliments font monter la glycémie très vite, comme le pain blanc, les pommes de terre et bien sûr, tous les desserts sucrés, les sucreries, les boissons sucrées, etc.

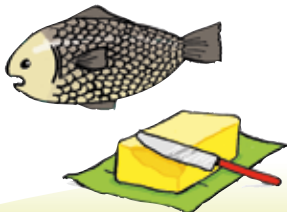


Une perte de poids même modeste contribue souvent à limiter le taux de sucre et de graisses dans le sang de façon notable.

D'autres l'élèvent très lentement, comme les cerises, les prunes, les pommes, les oranges, les haricots blancs, les lentilles ou les pâtes. Le tout est de savoir équilibrer ses repas.

Les graisses

On trouve les acides gras saturés dans le beurre, les viandes rouges persillées, les œufs, la charcuterie, le fromage, ainsi que certaines



huiles, comme l'huile d'arachide qui favorisent l'augmentation du LDL Cholestérol.

Privilégier les huiles dites polyinsaturées qui favorisent le « bon cholestérol » (huile de colza, huile de noix pour les assaisonnements, huile de tournesol et huile d'olive pour les assaisonnements et la cuisson) et les poissons (y compris les poissons gras comme le saumon, le maquereau, le hareng ou la sardine).



Le sel et l'eau :

À la différence des personnes qui font des calculs rénaux ou des infections urinaires, les personnes diabétiques et ayant une insuffisance rénale ont tendance à la rétention d'eau et de sel. La diminution des boissons et de l'apport en sel de cuisine est hautement recommandée pour limiter le travail du rein en particulier pour une meilleure efficacité des traitements antihypertenseurs et diurétiques.

BON À SAVOIR

Quelques conseils pour une alimentation adaptée au diabète :

- Ne pas sauter de repas.
- Pour les personnes recevant des traitements pouvant induire des hypoglycémies, avoir toujours avec soi des aliments permettant de les corriger, par exemple trois morceaux de sucre, une petite bouteille de jus de fruit (12,5 cl) ou de soda (10 cl).
- Éviter la surconsommation de graisses (fromage, viande, œufs, charcuterie, crème fraîche, beurre, huile, etc.).
- Éviter la consommation excessive d'alcool.
- Ne pas resaler les plats, éviter les plats préparés du commerce.



L'exercice physique

Je fais de l'exercice : **oui, mais pourquoi ?**

Pratiquer régulièrement une activité physique de type endurance diminue le risque cardiovasculaire en intervenant sur les paramètres métaboliques : la glycémie, la sécrétion d'insuline, le taux de cholestérol... et sur le niveau moyen de pression artérielle.

C'est d'ailleurs sur le bon cholestérol que l'activité physique influe, en augmentant son taux.

Le sport permet aussi de lutter contre le stress, de se sentir mieux dans son corps.

Quel type d'exercice ?

L'idéal consiste à pratiquer au moins une demi-heure d'exercice chaque jour. Mais, même si l'on n'est pas aussi assidu, la santé bénéficiera d'une activité physique régulière (deux ou trois fois par semaine) : marche rapide, vélo, jogging, natation, gymnastique, etc. L'important, c'est de choisir une activité qu'on apprécie et qui soit compatible avec son état de santé.

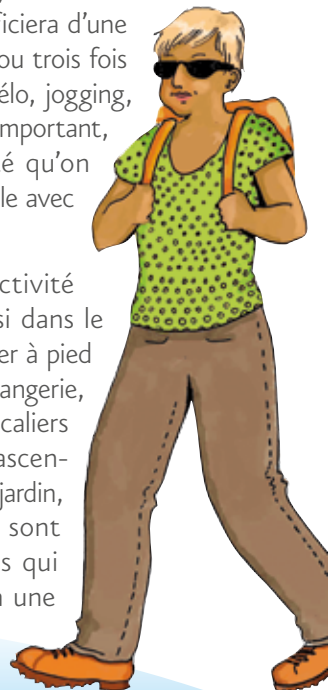
Au-delà du sport, l'activité physique s'inscrit aussi dans le quotidien : aller à pied jusqu'à la boulangerie, prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur, faire son jardin, son ménage, sont des habitudes qui contribuent à une bonne santé.

BON À SAVOIR :

Débutez en douceur :

Si vous n'avez pas fait de sport depuis longtemps, parlez-en avec votre médecin.

Commencez par une activité facile et douce et arrêtez-vous avant d'être fatigué. C'est la régularité et non l'intensité qui vous donnera progressivement la forme.



Pourquoi est-il nécessaire de ne pas fumer ?

Le tabac favorise la survenue des atteintes vasculaires dans tous les cas, et c'est particulièrement vrai lorsque l'on a un diabète. Les personnes diabétiques qui fument présentent plus souvent une microalbuminurie. L'arrêt de la consommation de tabac est donc fortement conseillé pour prévenir les complications rénales, mais aussi cardiovasculaires.

Comment arrêter de fumer ?

Vos chances d'arrêter de fumer seront plus grandes si vous commencez votre démarche par une bonne préparation :

- faites le point sur votre consommation de tabac et votre niveau de dépendance physique (besoin de fumer) qui se traduit par une sensation de manque désagréable lorsque vous ne fumez pas,
- faites l'état des lieux de votre consommation de cigarettes,

Le tabac favorise la survenue des atteintes vasculaires dans tous les cas, et c'est particulièrement vrai lorsque l'on a un diabète.

- listez les raisons pour lesquelles vous souhaitez arrêter de fumer ; calculez ce que vous dépensez pour fumer,
- fixez la date d'arrêt la plus adaptée pour démarrer cette nouvelle aventure,
- prévoyez de vous occuper pour ne pas subir les effets du sevrage : plus vous serez occupé(e), plus l'envie s'éloignera.

Gardez toujours à l'esprit qu'arrêter de fumer n'est pas un sprint, mais une course de fond !

Tabac Info Service peut vous aider à surmonter les difficultés qui risquent de se présenter durant votre parcours : www.tabacinfoservice.fr ou tél : 39 69.



Pour un suivi optimal, prévoyez a minima chaque année :

- Quatre visites chez votre médecin traitant ou diabétologue,
- Quatre dosages d'HbA_{1c},
- Une visite chez l'ophtalmologue un an sur deux,
- Un bilan dentaire,
- Un bilan lipidique,
- Un électrocardiogramme,
- Un bilan biologique rénal et si votre clairance descend en dessous de 45 ml/min, le recours à un néphrologue.





Groupe de rédaction :

- Pr Pierre-Yves Benhamou (endocrinologue au CHU de Grenoble)
- Dr Emmanuelle Berthe (diabétologue à Granville, étudiante en master d'éducation thérapeutique à l'UPMC)
- Yvanie Caillé (directrice de Renaloo, étudiante en master d'éducation thérapeutique à l'UPMC)
- Dr Benoît Franko (néphrologue au CHU de Grenoble)
- Nathalie Lelorieux (Présidente de l'association « Drôles de diab » en Aquitaine, étudiante en master d'éducation thérapeutique à l'UPMC)
- Dr Sylvie Mercier (Présidente de Renaloo)
- Dr Patricia Perles (Responsable des partenariats scientifiques Sanofi)
- Pr Patrick Vexiau (Diabétologue, Hôpital Saint-Louis, Paris, Secrétaire Général de l'AFD)
- Pr Philippe Zaoui (néphrologue au CHU de Grenoble)
- Carole Avril (Directrice de l'Animation de la Fédération AFD), Laura Phirmis (Gestionnaire des Connaissances du Service Recherche et Développement de l'AFD).



Tous nos remerciements pour leur participation à la conception de cette brochure à :
L'Association Française des Diabétiques : www.afd.asso.fr
L'Association Drôles de Diab : www.drolesdediab.fr



9 782953 785425

Conception graphique : Falhène Prod. 04 95 24 39 25 – www.2012.falhene.info
Illustrations © Stéphanie Rubini pour Renaloo – tous droits réservés – stephanierubini.ultra-book.com
Éditeur : Renaloo – 48 Rue Eugène Oudiné – 75 013 Paris
Impression : Pure impression – 451, rue de la Mourre – Zac Fréjorgues Est – 34 130 Mauguio
ISBN : 978-2-9537854-1-8 – Dépôt légal : janvier 2013
Imprimé sur du papier PEFC (certificat n° FCBA/08-008892)



Renaloo.com

**Première communauté web francophone
sur l'insuffisance rénale, la dialyse, la greffe**

Des infos médicales validées,
des dossiers et conseils pratiques sur l'emploi,
le handicap, les droits sociaux, le quotidien,
un forum de discussion pour échanger et s'entraider,
des témoignages, des rubriques d'actualité,
un agenda, des billets d'humeurs, etc.

Ce guide a pu être réalisé grâce au soutien institutionnel de Sanofi



7000003534-01/13

www.renaloo.com

© Copyright 2013 - Renaloo - Tous droits réservés