

## La Lettre d'Alliance Apnées du Sommeil n°3

Novembre 2015

Soutenez-nous !

### EDITO

#### Connaissez-vous les liens entre l'apnée du sommeil et le diabète ?

L'apnée du sommeil est **loin d'être un problème de santé isolé** : ce trouble du sommeil entretient en effet des liens avec d'autres maladies.

La Lettre de septembre avait évoqué les liens entre cœur et apnées du sommeil. Ce mois-ci, dans le cadre de la journée mondiale du diabète, nous vous proposons de faire un point sur les liens entre **diabète et apnées du sommeil**.

Si le diabète est un trouble connu et identifié depuis l'Antiquité, ses liens avec les apnées du sommeil sont eux plus méconnus. Il s'agit pourtant d'un paramètre à surveiller et sur lequel une attention particulière doit être portée.

Les enjeux sont de taille car, même si la nature de cette relation reste à définir plus étroitement, l'association apnées du sommeil-diabète peut être à l'origine de complications importantes à l'échelle individuelle mais aussi en termes de santé publique. Pour en savoir plus, je vous invite à lire l'article proposé ci-dessous ainsi que les autres rubriques que la rédaction vous propose !

C'est le troisième numéro que vous recevez, faites-nous part de vos remarques, attentes particulières, sujets que vous aimeriez bien que nous traitions. Envoyez-nous aussi vos témoignages, cela permettra de faire partager votre expérience à la communauté.

Je vous souhaite une bonne lecture !



**Odile Sauvaget**  
Alliance Apnées du Sommeil

## LE COIN DE LA SCIENCE

### Diabète et Apnées du Sommeil : quels liens ?

Questions posées au Docteur Marco FELICI, Endocrinologue, diabétologue  
au pôle d'exploration des apnées du sommeil de la clinique Bel-Air, Bordeaux



Il a accepté de répondre à nos questions !

#### Qu'est-ce que le diabète ?

**Dr MF** : Le diabète est une maladie chronique caractérisée par des niveaux élevés de sucre (glucose) dans le sang (on parle d'**hyperglycémie**). Elle est due à une insuffisance de la production (sécrétion) de l'**insuline** par le pancréas ou à sa mauvaise utilisation.

On connaît cette maladie depuis l'Antiquité : c'est au 1er siècle après-JC qu'Arétée de Cappadoce observait un homme qui buvait sans cesse et urinait encore plus, mangeait et maigrissait. Il l'appelait « diabetis » c'est-à-dire « maladie du passage ». Le caractère sucré des urines n'a été reconnu qu'au XVIIème siècle, il a fallu attendre le XIXème siècle pour évoquer le rôle du pancréas et le début du XXème pour découvrir l'insuline et sa première utilisation chez l'homme (travaux de Banting et Best menés en 1922).

L'**insuline** est une **hormone** produite par le pancréas qui permet le passage du glucose du sang aux cellules, essentiellement celles des muscles et du foie où le métabolisme (la transformation) du glucose a lieu (source d'énergie).

Chez une personne non diabétique, l'insuline remplit bien son rôle et les cellules disposent de l'énergie dont elles ont besoin pour fonctionner. Mais lorsqu'il manque de l'insuline ou que celle-ci n'est pas bien utilisée, le glucose s'accumule dans le sang jusqu'à ce qu'il soit en excès. Cette hyperglycémie, si elle est très importante, peut provoquer une fuite urinaire (phénomène osmolaire entraînant une déshydratation aiguë) et, si elle reste modérée, elle provoque en quelques années des lésions irréversibles de la paroi des micro-vaisseaux par lesquels le sang circule dans le corps jusqu'aux organes. Cela peut être à l'origine de complications, notamment au niveau des yeux, des reins et des nerfs.

## Il existe 2 types de diabète :

Le **diabète de type I** (ou insulino-dépendant) : le pancréas ne peut plus produire d'insuline car les **cellules insulinosécrétrices** (qui produisent de l'insuline, appelées aussi cellules bêta) ont été détruites par le système immunitaire de la personne. Les causes ne sont pas bien connues mais l'on sait qu'il s'agit de l'association d'une susceptibilité génétique et de facteurs déclenchants (l'impact d'un virus est envisagé). Il survient dans la grande majorité des cas chez des sujets jeunes et parfois dès la première enfance. Il représente moins de 10% des diabètes. Le traitement consiste à faire des injections d'insuline plusieurs fois par jour avec une auto-surveillance glycémique pour adapter les doses.

Le **diabète de type II** (ou non insulino-dépendant) appelé aussi « diabète gras » est le plus fréquent. Il représente environ 90% des diabètes. Il se manifeste généralement à l'âge adulte, chez les plus de 40 ans mais on le constate depuis quelques années chez des personnes beaucoup plus jeunes. Il s'agit d'une maladie liée elle aussi à une susceptibilité génétique (hérédité : ascendant père ou mère très fréquemment) associée à un mode de vie (mauvaise alimentation et sédentarité) qui provoque une augmentation de la masse grasse abdominale responsable d'une **insulinorésistance** permanente.

Le résultat est l'installation d'un cercle vicieux : l'hyperglycémie constante augmente la demande d'insuline aux cellules bêta du pancréas ; le pancréas est capable de produire de l'insuline mais avec l'**insulinorésistance** du foie et des muscles, la production d'insuline ne suffit plus à répondre aux besoins de l'organisme.

## Quels sont les liens entre l'apnée du sommeil et le diabète ?

**Dr MF** : Les données actuelles révèlent qu'il existe une association directe entre les troubles respiratoires du sommeil dont la forme la plus courante est l'apnée obstructive du sommeil et l'augmentation de l'épidémie d'obésité et du diabète de type II.

L'apnée du sommeil se caractérise en effet par des épisodes répétés d'obstruction complète ou partielle des voies aériennes supérieures (nez et/ou gorge) qui surviennent pendant le sommeil paradoxal (1). Cela entraîne un manque d'oxygène par intermittence (on parle d'hypoxémie) ce qui a pour conséquence d'activer les systèmes hyperglycémisants et insulinorésistants.

L'ensemble de ces éléments entraîne une hyperglycémie et une résistance à l'insuline qui conduisent et aggravent le diabète de type II.

## Quelles fréquences ?

**Dr MF** : La fréquence de l'apnée du sommeil avoisine les 5% de la population mondiale.

Plusieurs études démontrent que 40% des personnes qui font de l'apnée du sommeil auront un jour un diabète de type II (soit un risque deux fois plus important d'avoir un diabète lorsqu'on fait de l'apnée du sommeil). A l'inverse, les personnes diabétiques de type II font de l'apnée du sommeil dans plus de 20 % des cas (d'ailleurs souvent ignoré). Ce pourcentage peut aller jusqu'à 50% dans les cas de diabète avec d'autres facteurs de comorbidité (c'est-à-dire de maladies associées à l'apnée du sommeil) ou des complications du système nerveux.

## Quels sont les effets du traitement de l'apnée du sommeil sur le diabète ?

**Dr MF** : Plusieurs études ont été réalisées afin de rechercher un effet bénéfique du traitement de l'apnée du sommeil sur le diabète. On retient toutefois des résultats contradictoires et des études supplémentaires sont en attente.

Ce que l'on constate, sur des études à court terme, c'est une amélioration significative de la sensibilité à l'insuline après un traitement par pression positive continue (PPC), dès le 2ème jour. On remarque en particulier que le taux de glycémie après un repas se réduit dès la mise en place du traitement.

Par ailleurs, il est prouvé que le traitement de l'apnée du sommeil par PPC est associé à une baisse de la tension artérielle systémique. Ceci est très important pour les personnes diabétiques de type II dont les complications majeures sont les risques cardiovasculaires, elles voient ainsi leur pronostic amélioré par le biais du traitement de l'apnée du sommeil.

Enfin, toutes les études concordent pour une amélioration de la qualité de vie grâce à l'amélioration du sommeil et la disparition de la fatigue. Il est donc probable qu'en améliorant la qualité du sommeil, le contrôle glycémique s'améliore.

## Avez-vous un message à faire passer ?

**Dr MF** : Oui, à l'heure actuelle, rares sont les centres de diabétologie qui incluent un dépistage de l'apnée du sommeil. Il est ainsi souhaitable de penser à un syndrome de l'apnée obstructive du sommeil chez un diabétique et inversement de penser au diabète chez une personne qui fait de l'apnée du sommeil.

La fédération internationale du diabète (FID) a recommandé de rechercher chez les personnes qui font de l'apnée du sommeil un diabète par une mesure de la glycémie à jeun et surtout de répéter régulièrement ce dépistage.

Inversement, il serait légitime, bien que la FID ne l'ait pas inscrit dans ses recommandations, de dépister un syndrome d'apnée du sommeil chez le diabétique de type II lorsqu'il a une hypertension artérielle (HTA) rebelle, un antécédent d'AVC même transitoire ou un infarctus du myocarde. Ce dépistage peut se faire par un examen polygraphique du sommeil, réalisable dans la plupart des cas au domicile.

Si la nature exacte de la relation entre ces deux maladies reste à définir plus étroitement, leur association a d'importantes implications pour la santé publique et celle des personnes. En effet, le diabète de type II comme l'apnée du sommeil sont fortement associés aux maladies cardiovasculaires et ont un dénominateur commun majoritaire, l'obésité viscérale (abdominale) qui est certainement la cause principale de l'association de ces deux maladies.

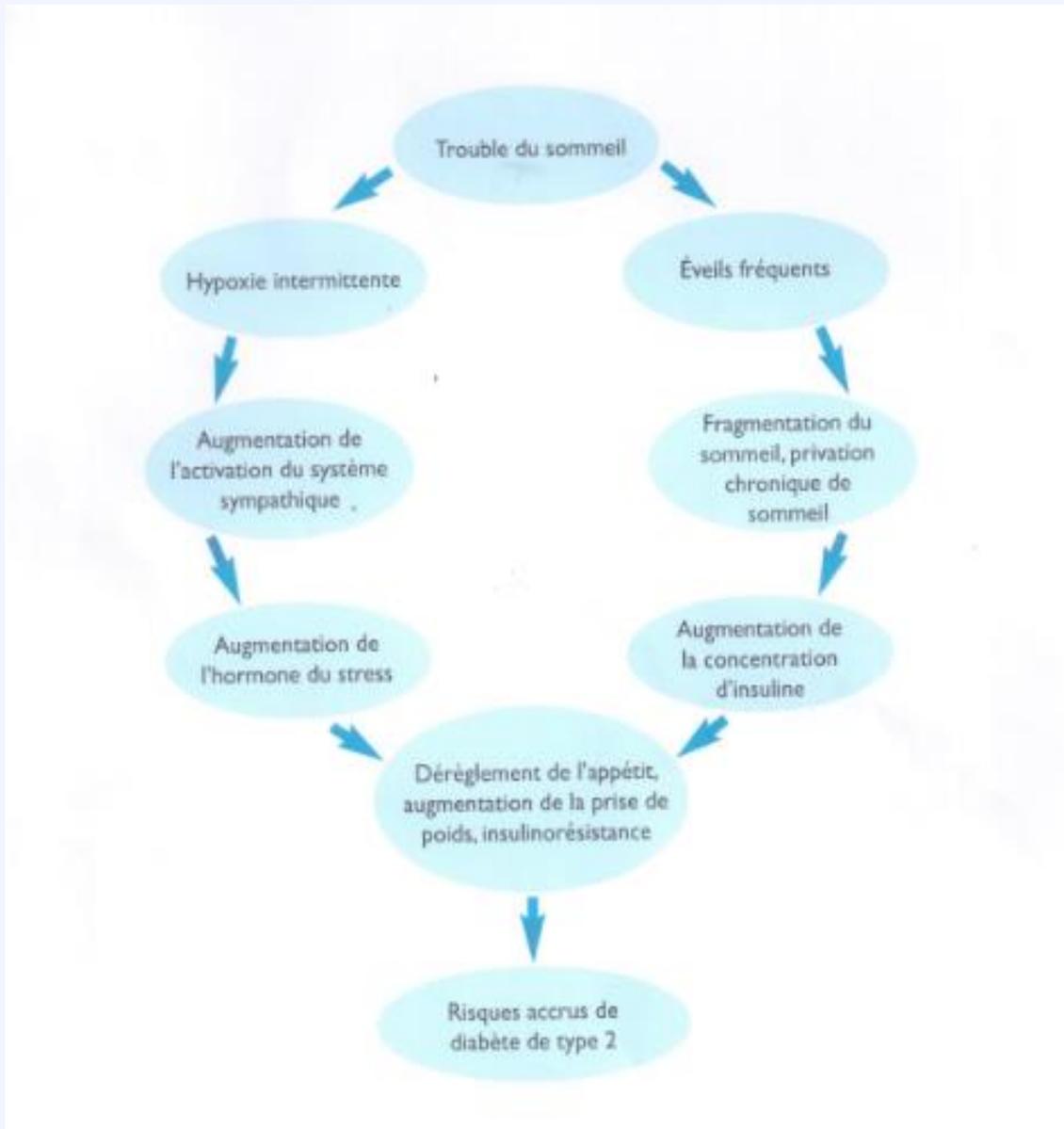
Le rôle des soignants dans le dépistage de ce trio est fondamental et reste insuffisamment évoqué.

**(1) : voir newsletter n°2 : l'organisation du sommeil**

## LE COMPLEMENT



### Liens entre apnées du sommeil et diabète



**Source :** FID, *Sleep apnoea and type 2 diabetes*, Revue diabète research and clinical practice, juin 2008.

## DE L'AIR DANS VOS IDEES RECUES !

"Je ne consomme que des yaourts à 0%  
donc ce n'est pas grave si j'en prends 6 à 7 dans la journée"



### Explications de Nathalie GARCIA, diététicienne

Les produits laitiers sont la principale source de **calcium**. Ils sont indispensables pour la croissance et la solidité des os et des dents tout au long de la vie. A cet égard le yaourt est effectivement un dessert idéal. Digeste et nourrissant, il est aussi une bonne collation.

Cependant, attention aux idées reçues concernant le « 0% » !

D'une part, il est important de savoir ce que signifie exactement le « 0% ». Un yaourt 0% est un produit sans sucres ajoutés, mais pas sans sucre ! C'est souvent la même chose pour le yaourt dit « allégé en matières grasses ». Ayez le réflexe de **lire les étiquettes** sur les yaourts que vous consommez. Regardez notamment le taux de **glucides** indiqué (nutriment énergétique connu sous le nom de « sucre » ou « hydrate de carbone »). Les glucides ont une **influence** directe sur le taux de sucre dans le sang, c'est pourquoi il est essentiel de contrôler la quantité consommée et de bien la répartir entre les trois repas. Selon le PNNS ils doivent contribuer à plus de 50 % environ des apports énergétiques journaliers.

D'autre part, il existe des **recommandations en matière de consommation de produits laitiers**. Selon le ministère en charge de la santé (PNNS = Programme national nutrition santé) et l'Institut National de Prévention et de l'Education pour la Santé (INPES), il est recommandé de consommer **3 produits laitiers par jour** (on exclut bien entendu les crèmes desserts et le beurre).

Enfin, il est aussi essentiel pour la santé de préserver son **équilibre alimentaire**, c'est-à-dire d'adopter une alimentation variée et équilibrée (sur ce sujet : vous pouvez consulter la brochure Apnées du sommeil et nutrition). En bref, il convient de manger de tout mais en adaptant les quantités. Ainsi, lors d'un repas ou d'une collation, pensez à remplacer un yaourt par un fruit ou un biscuit aux céréales par exemple.

## L'ABCD'AIR DU DIABETE

**CHRONIQUE** = qui dure, persiste.

**HORMONE** = Il s'agit d'une substance produite par le corps libérée dans la circulation sanguine et destinée à agir de manière spécifique sur un ou plusieurs organes afin d'en modifier le fonctionnement.

**LA GLYCEMIE** = c'est le taux de glucose (sucre) dans le sang. Lorsque ce taux est élevé on parle d'hyperglycémie. L'objectif du traitement d'un diabète est de normaliser cette glycémie.

**HYPOXIE** = Diminution de la quantité d'oxygène apportée aux organes par le sang.

**INSULINE** = Il s'agit d'une hormone naturelle produite lorsque les nutriments (acides gras, glucose, acides aminés) sont en excès dans le sang par rapport aux besoins des cellules, après un repas par exemple. L'insuline a pour rôle de gérer le stockage de ces nutriments en vue d'une consommation ultérieure. Elle est libérée par le pancréas lorsque la glycémie s'élève.

**INSULINORESISTANCE** = État d'une personne diabétique dont l'équilibre glucidique n'est plus assuré malgré l'augmentation des doses d'insuline.

**SYSTEME SYMPATHIQUE** = Il régule le fonctionnement d'organes tels les reins et l'appareil digestif mais aussi l'ensemble des fonctions automatiques de l'organisme telles que la respiration, la circulation, la digestion et l'élimination.

## ACTUALITES



### AGENDA

**Conférence grand public** : les **jours d'automne** de l'apnée du sommeil, ce n'est pas fini ! Le **jeudi 26 novembre**, une dernière rencontre **est organisée à Montpellier**. Une attention particulière sera accordée aux troubles du sommeil de l'enfant. Des professionnels de santé spécialistes de l'apnée du sommeil seront présents pour répondre à vos questions.

Pour plus d'information, contactez-nous au **01 41 31 61 60** ou à [contact@allianceapnees.org](mailto:contact@allianceapnees.org)

**Cette newsletter vous a plu ?  
Faites un don pour soutenir nos actions !**

---

Pour plus d'information, rendez-vous sur : [www.allianceapnees.org](http://www.allianceapnees.org)

Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux !



[www.facebook.com/allianceapnees](http://www.facebook.com/allianceapnees)



@allianceapnees



Découvrez nos vidéos sur Youtube



Google+

---

### POUR NOUS CONTACTER

**Téléphone** : 01 41 31 61 63

**Mail** : [contact@allianceapnees.org](mailto:contact@allianceapnees.org)

**Adresse** : 66 rue des Tilleuls, 92100 Boulogne Billancourt

### MENTIONS LEGALES

La Lettre d'Alliance Apnées du Sommeil – newsletter mensuelle – Alliance Apnées du Sommeil, 66 rue des Tilleuls – 92100 Boulogne-Billancourt – Tél : 01 41 31 61 60 – Directeur de publication : Dr Marc Sapene – Comité de rédaction : Dr Robert Clavel, Dr Yves Grillet, Dr Hervé Pégliasco, Dr Vincent Puel, Dr Luc Réfabert, Mme Christine Rolland, Dr Marc Sapene, Mlle Odile Sauvaget, Dr Bruno Stach.

---

### ABONNEZ-VOUS !

---

Je souhaite recevoir gratuitement la Lettre d'Alliance Apnées du Sommeil

**NOM** : ..... **Prénom** : .....

**Adresse mail** : .....

**OU PAR COURRIER (adresse postale)** : .....

.....

.....

**RAPPEL** : Vos données personnelles seront strictement utilisées pour votre abonnement à la newsletter et ne seront pas communiquées à des tiers. Par ailleurs, conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 juillet 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données vous concernant. Vous aurez ainsi la possibilité de vous désinscrire de la newsletter à tout moment, facilement et rapidement. Pour exercer votre droit vous pouvez nous contacter aux coordonnées indiquées ci-dessous.