

SURVEILLER SOI-MÊME SA SANTÉ

L'explosion des maladies chroniques et la raréfaction des médecins imposent de nouvelles formes de soins. Les patients deviennent des acteurs obligés de leur pathologie. Appareils de santé et dispositifs médicaux font désormais partie de leur quotidien. Encore faut-il bien les choisir et savoir s'en servir pour qu'ils soient utiles.

DOSSIER
RÉALISÉ PAR
ANNE ULPAT ET
LE Dr PIERRICK
HORDÉ

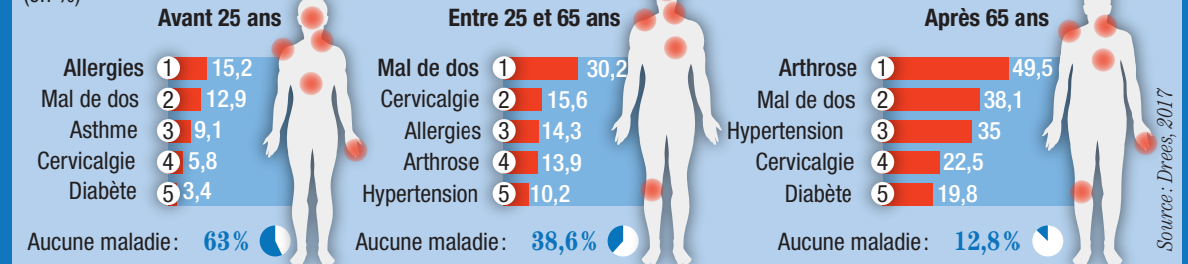
Diabète, cholestérol, hypertension artérielle, asthme, cancer... Les maladies chroniques touchent 20 millions de Français. Un chiffre en constante progression qui s'explique, en partie, par le vieillissement de la population (avec son corollaire, l'augmentation des maladies neurodégénératives) et les progrès de la médecine. La mortalité provoquée par certaines maladies est en baisse. Par exemple, celle des cancers diminue en moyenne de 1,5 % par an chez les hommes et de 1 % chez les femmes, depuis le début des années 1980. Même constat pour les maladies cardiovasculaires. Les décès par accident vasculaire cérébral (AVC) ont eux aussi, diminué de 37,1 % entre 2000 et 2013. Beaucoup de maladies mortelles voient leur pronostic s'éclaircir... Sans être guéries pour autant. Toutefois leur chronicité nécessite une sur-

veillance rapprochée. Tandis que la démographie des professionnels de santé est sous tension et que le nombre de médecins ne croît qu'insuffisamment. Entre difficulté à obtenir un rendez-vous et durée de consultation limitée, le patient est obligé de devenir acteur et de surveiller, lui-même, à domicile, ses paramètres de santé : tension artérielle, glycémie, souffle, température... Des dispositifs médicaux aux tests de diagnostic rapide, en passant par les objets connectés, ce ne sont pas les outils qui manquent. Si certains sont de simples gadgets, d'autres améliorent réellement le suivi des maladies chroniques. Quant aux appareils technologiques, ils permettent aux équipes médicales de contrôler à distance la maladie. Dans tous les cas, leur utilisation doit se faire en étroite collaboration avec un professionnel de santé, qu'il s'agisse de son médecin ou de son pharmacien. ■

LES MALADIES CHRONIQUES EXPLOSENT

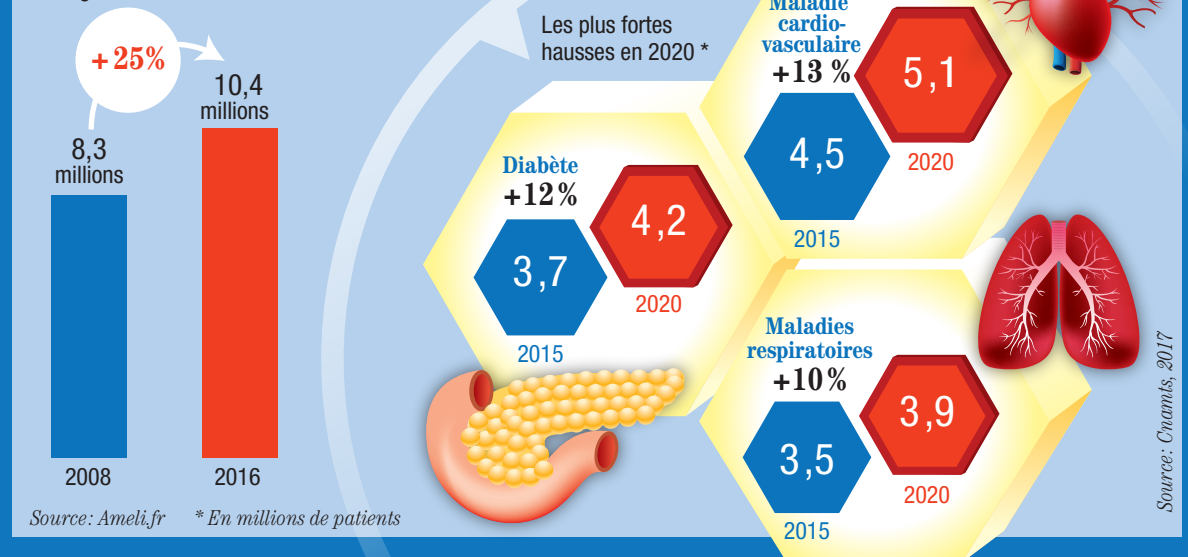
DE QUOI SOUFFRE LA POPULATION FRANÇAISE ?

(en %)



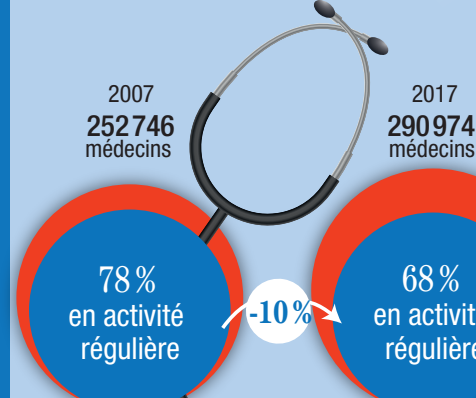
L'EXPLOSION DES MALADIES CHRONIQUES

Toujours plus d'affections de longue durée *



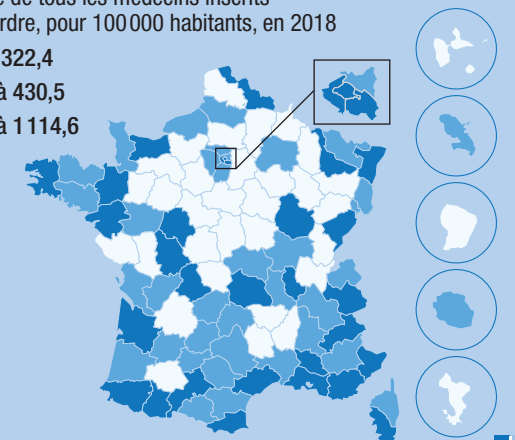
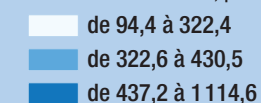
L'ACCÈS AUX MÉDECINS EST PLUS DIFFICILE

MOINS DE PRATICIENS ACTIFS



UNE MAUVAISE RÉPARTITION

Densité médicale de tous les médecins inscrits au tableau de l'ordre, pour 100 000 habitants, en 2018



Source: Cnom, 2017

LES DISPOSITIFS INDISPENSABLES

50 ans

C'est l'âge à partir duquel certaines maladies peuvent commencer à se développer. Un bilan de santé s'impose, même si l'on est en forme et si l'on ne présente aucun facteur de risque particulier.

Les pathologies chroniques nécessitent que le patient prenne des traitements et revoie son hygiène de vie, mais aussi qu'il surveille lui-même méthodiquement certains paramètres de sa santé pour être sûr que la maladie est sous contrôle. Aujourd'hui, cette surveillance est grandement facilitée par des dispositifs médicaux, des plus basiques (le mètre, le pèse-personne) aux plus sophistiqués, comme les tensiomètres ou les glucomètres connectés.

Les tensiomètres pour les hypertendus

En France, quelque 12 millions de personnes souffrent d'hypertension artérielle (HTA), premier facteur de risque des maladies cardiovasculaires. Une fois le diagnostic posé, le médecin doit trouver le médicament ad hoc ou les bonnes associations de molécules. D'où l'importance de prendre sa tension pour vérifier que celle-ci est sous contrôle (les valeurs doivent être



VISION

LES SIGNES QUI DOIVENT ALERTER

Au-delà d'un certain âge, il est très important de surveiller sa vue. Pas d'autotests à acheter, il suffit d'être vigilant et de repérer un certain nombre de symptômes qui ne trompent pas.

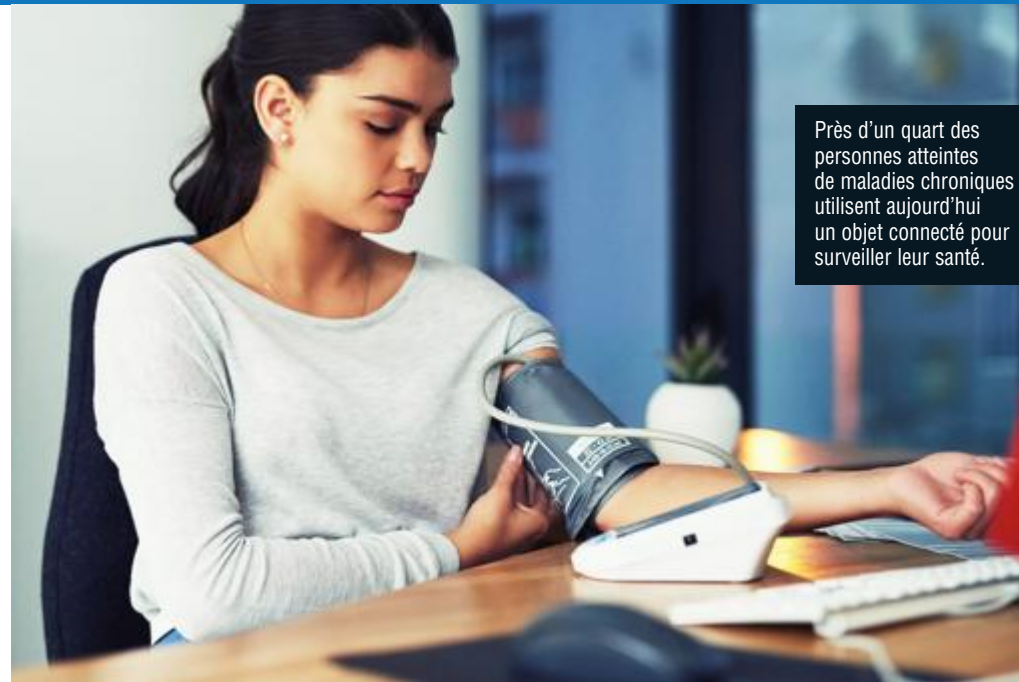
> **Cataracte.** Vous êtes de plus en plus ébloui, vous avez de plus en plus de mal à voir de loin, vous ne faites pas de différence entre le noir, le violet, le gris et le bleu marine, toute lumière s'accompagne d'un halo.

> **DMLA** (dégénérescence maculaire liée à l'âge). Vous avez plus de 50 ans, votre acuité visuelle diminue, vous avez besoin d'éclairer pour lire, une tache sombre (scotome) apparaît au centre de l'œil, les lignes droites se gondolent.

> **Glaucome.** Vous avez plus de 40 ans, des antécédents de malvoyance dans la famille, une vision moins bonne sur les côtés, une baisse handicapante de la vision.

situées en dessous de 140/90 mmHg, voir p. 33) et que le médicament prescrit est adapté. L'automesure à domicile est toute indiquée, car elle évite l'effet blouse blanche, cette augmentation de la tension liée à la présence stressante du médecin. « *Au moins 4 millions de Français utilisent les tensiomètres* », précise le Dr Nicolas Postel-Vinay, spécialiste de l'hypertension artérielle à l'hôpital européen Georges-Pompidou (Paris) et cofondateur du site automesure.com qui propose une liste d'appareils homologués.

Il en existe de toutes sortes, mais mieux vaut préférer ceux vendus en pharmacie, tous validés, sachant qu'un appareil à 36 € convient tout à fait. « *Il faut choisir des tensiomètres munis d'un brassard, qui se fixe donc au niveau du bras, et non du poignet ou du doigt* », précise le spécialiste. *Les smartphones qui prennent la tension seulement en posant le doigt sur l'appareil ne sont pas fiables.* » Dans 95 % des cas, le patient note les résultats sur un carnet pour les montrer ensuite à son médecin. Il peut être intéressant de connecter les résultats à des applications pertinentes (qui moulinent les bons algorithmes), comme



Près d'un quart des personnes atteintes de maladies chroniques utilisent aujourd'hui un objet connecté pour surveiller leur santé.

Hy-Result, car celles-ci indiquent la marche à suivre en cas d'hypertension artérielle non contrôlée, en fonction des informations complémentaires fournies par le patient : ne plus oublier ses médicaments, faire attention à son alimentation, appeler son médecin, arrêter de nouveau de fumer...

Les glucomètres pour les diabétiques

Dû à un mauvais fonctionnement du pancréas, qui se traduit par un taux trop élevé de sucre dans le sang, le diabète touche 5 millions de Français, soit 5 % de la population. « *Il existe une relation très étroite entre les valeurs de la glycémie, ou le taux de sucre dans le sang, et le risque de complications, en particulier, rénales et rétiniennes* », précise le Dr Boris Hansel, endocrinologue nutritionniste à la tête du Centre de responsabilité santé connectée de l'hôpital Bichat, à Paris. Il faut donc aider le patient à contrôler lui-même sa glycémie, y compris en lui prescrivant une autosurveillance. « *Nous avons la preuve, aujourd'hui, que l'automesure*

aide à un meilleur contrôle de la maladie », poursuit le Dr Hansel. Sous certaines conditions : avoir envie d'utiliser un glucomètre et savoir s'en servir (fréquence, horaires, interprétation des résultats, le tout ayant été expliqué par son médecin). Être capable de changer ses habitudes selon les résultats obtenus : en adaptant les doses d'insuline ou en évitant les aliments à index glycémique élevé. De plus, ces glucomètres s'adressent seulement aux patients atteints de diabète 1 et ceux de diabète de type 2 qui sont sous insuline. Tous les glucomètres disponibles en pharmacie sont remboursés par la Sécurité sociale et scientifiquement validés. Certains nécessitent de se piquer le bout du doigt (glycémie capillaire), d'autres flashent un capteur sous forme de patch collé à l'arrière du bras comme **Freestyle** (Abbott) qui a la faveur des médecins.

Les débitmètres de pointe pour les asthmatiques

L'asthme est une maladie respiratoire chronique résultant d'une inflammation permanente des bronches. Environ 4 millions de personnes en France en sont atteintes. Les traitements de fond permettent de contrôler la maladie et d'éviter les crises d'asthme, ou d'en limiter la gravité. D'où l'intérêt qu'il peut y avoir, pour des patients, de mesu- ...

AUDITION

UN TEST PAR TÉLÉPHONE

Plusieurs sites liés à des fabricants de prothèses auditives proposent des tests en ligne ou par téléphone.

Le seul qui soit fiable et validé par des médecins s'appelle « **Hein ?** ». Il est disponible sur le site de l'Association France Presbyacousie. Il consiste à écouter des chiffres énoncés avec des bruits de fond plus

ou moins intenses et l'on note les chiffres entendus. Le résultat indique si l'on est gêné ou pas et selon quelle intensité (du vert au rouge en passant par l'orange). C'est une première approche qui ne peut en aucun cas remplacer un bilan complet chez l'ORL, lequel propose un dépistage assorti d'un diagnostic. hein-test.fr
08 92 79 07 31 (0.40 € / mn)



... rer le débit expiratoire de pointe (la vitesse maximale du souffle lors d'une expiration forcée) pour s'assurer que la maladie est bien sous contrôle. « Certains patients remarquent aisément que leur souffle est obstrué, explique le Pr Bruno Housset, chef

du service de pneumologie au centre hospitalier intercommunal de Créteil. *D'autres sont de mauvais percepteurs. Ils ne repèrent pas les signaux d'alerte, c'est très dangereux. Dans ces cas précis, ou bien lorsqu'un patient fait des crises d'asthme fréquentes, mesurer le souffle matin et soir permet d'objectiver les données.* » L'auto-mesure s'effectue avec des débitmètres de pointe. C'est au médecin d'indiquer à son patient les valeurs normales de débit maximal de pointe (DEP) et la conduite à tenir en cas de variations. Les appareils **Peakflow Mini-Wright** et **Eolys** sont validés par les médecins. **SmartOne** est le seul qui soit connecté et il n'est pas remboursé par la Sécurité sociale. On peut s'en passer.

Le podomètre pour les malades chroniques

Fortement corrélée au tabagisme, la broncho-pneumopathie obstructive chronique (BPCO) se traduit, comme l'asthme, par une inflammation chronique des bronches et concerne 3,5 millions de personnes. L'arrêt du tabac et la prise de médicaments s'imposent, mais pas seulement. « *L'activité physique est très importante dans la prise en charge de la BPCO*, précise le Pr Housset. *Je conseille à mes patients d'utiliser un podomètre pour qu'ils quantifient leur activité. C'est intéressant à condition qu'ils se fixent des objectifs à atteindre.* » Il existe un grand nombre de

podomètres vendus dans le commerce. Ceux disponibles sur les smartphones sont amplement suffisants. Ils permettent notamment de quantifier le nombre de pas quotidiens et de comprendre qu'il faut faire un vrai effort pour atteindre, par exemple, les 10 000 pas

par jour, recommandés par l'Organisation mondiale de la santé. À noter que ce comptage est intéressant dans le cadre de nombreuses maladies chroniques, comme le diabète, l'hypertension et l'obésité.

Le pèse-personne pour les cardiaques et les obèses

L'insuffisance cardiaque, qu'elle soit liée au vieillissement, à une hypertension ou à un antécédent d'infarctus, concerne 2 % environ de la population générale et 10 % des plus de 75 ans. La surveillance est capitale. « *Deux conduites à tenir*, rappelle le Pr Denis Angoulvant, chef du service de cardiologie du CHU de Tours. *Premièrement, on est attentif à certains signes comme un essoufflement inhabituel quand on monte les escaliers, et une fatigue brutale. Deuxièmement, on se pèse 2 à 3 fois par semaine en connaissant au préalable son poids de base. S'il varie de 2 kg en 48 heures, un œdème s'est probablement formé qui va évoluer en œdème aigu du poumon.* » Il faut appeler le 15.

Après une chirurgie bariatrique, l'opération des personnes obèses, se peser régulièrement, à une fréquence indiquée par le médecin, permet de s'assurer qu'il n'y a pas de reprise de poids. Un pèse-personne classique suffit. Il convient de vérifier quel poids maximal il prend en compte (certains ne vont pas au-delà de 120 kg) et éviter les appareils de premier prix.

Le thermomètre pour les patients sous chimiothérapie

Les traitements de chimiothérapie, nécessaires dans de nombreux types de cancers, font baisser les globules blancs. En cas de fièvre supérieure à 38 °C, il convient d'appeler son médecin traitant ou son oncologue. Mieux vaut également éviter les thermomètres frontaux. Leur fiabilité est discutée, notamment en raison de la marge d'erreur liée à l'environnement ou aux mou-

3 questions au...

Dr LOÏC ÉTIENNE

Médecin urgentiste, spécialiste de l'automédication et auteur de *Vous avez le pouvoir de changer votre santé* (Marabout).

« LA MACHINE NE REMPLACE PAS LA RELATION HUMAINE »

Que devient le médecin si le patient devient expert de sa maladie ?

Dr L.E. Les données que le patient recueille, au moyen de dispositifs médicaux comme le tensiomètre ou le glucomètre, ne représentent que la partie émergée de l'iceberg. Ces paramètres sont importants à surveiller, mais ils n'ont de sens que si le médecin les analyse et recourt à des examens ou des explorations complémentaires et plus poussés.

L'intelligence artificielle pourrait-elle un jour remplacer les médecins ?

Dr L.E. Non, c'est impossible. Aucune machine ne pourra jamais remplacer le médecin, la relation humaine, la main sur l'épaule, les propos d'empathie et d'encouragement, les mots qui rassurent.

Comment en être sûr ?

Dr L.E. Il faut respecter, selon moi, trois principes éthiques intangibles. D'abord, la relation humaine est un sanctuaire inviolable. Ensuite, toute machine intelligente doit être contrôlée par l'homme. Et, enfin, tout dispositif qui contreviendrait aux deux principes précédents devra être détruit.

vements réalisés pendant la prise de température. Nous vous conseillons de vous munir plutôt d'un thermomètre rectal, beaucoup plus précis.

Le mètre en cas d'ostéoporose

En cas de ménopause précoce, d'antécédents familiaux d'ostéoporose, ou d'ostéoporose avérée et diagnostiquée, il est important de faire de l'exercice physique et de surveiller ses apports en calcium, mais aussi de se mesurer. Une perte de taille de 3 cm doit amener à consulter. Un mètre de couturière fait l'affaire. ■

AUTOTESTS EN PHARMACIE TROIS SEULEMENT SONT VALIDÉS



Il existe divers autotests, disponibles en pharmacie permettant de dépister des maladies. Sont-ils fiables ? L'Académie nationale de pharmacie en a évalué un certain nombre et a rendu un avis en décembre 2017. Trois seulement ont été validés. En cas de résultats positifs à l'un de ces 3 autotests, il faut appeler son médecin.

> L'autotest VIH

On évalue à environ 25 000 le nombre de personnes porteuses du VIH, le virus du sida, qui s'ignorent. Procéder à un autotest de détection est essentiel puisqu'il permet de se soigner et de ne pas contaminer de futurs partenaires. Commercialisé depuis 2015, l'**Autotest VIH** dépiste une infection due à une prise de risque (rapport sexuel non protégé ou partage de matériel d'injection) ou à une exposition accidentelle (rupture de préservatif, contact avec du sang, etc.) datant de plus de 3 mois. Un nouvel autotest VIH,

Exacto (Biosynex), disponible depuis cet été dans les pharmacies, ne coûte que 10 € (prix conseillé).

> L'autotest tétanos

Ce test détecte les anticorps antitétaniques présents dans l'organisme. Il permet de s'assurer que l'on est bien à jour de sa vaccination ou, en cas de plaie profonde liée à une activité de jardinage, de vérifier que l'on n'a pas été contaminé (**My test Tétanos Mylan** ou **Autotest Tétanos Medisur**).

> L'autotest urinaire

Ce test réalisé grâce à des bandelettes urinaires (**Exacto Uritop**, **Uritest...**) dont l'extrémité est recouverte d'un réactif chimique changeant de couleur au contact de l'urine est essentiel dans le dépistage d'une infection urinaire, de la présence de protéines dans les urines (signes d'une pyélonéphrite, d'un diabète, d'une insuffisance cardiaque) ou d'une glycosurie (signe d'un diabète).

OÙ SE RENSEIGNER ?

> Deux sites, créés par des médecins, évaluent la pertinence médicale et l'efficacité des dispositifs médicaux en vente libre.
➤ automesure.com
➤ mhealth-quality.eu

PEUT-ON SE FIER AUX OBJETS CONNECTÉS ?

73
MILLIONS

C'est le nombre d'objets connectés santé dans le monde en 2016. On en prévoit 161 millions en 2020.

Source : Société d'études Grand View Research

Parmi les milliers d'objets connectés qui ont inondé le marché ces dernières années dans le domaine du bien-être et de la santé, certains relèvent du gadget comme le **bracelet June** de la société Netatmo. Celui-ci sonne pour indiquer qu'il est temps de se passer de la crème, car le risque de coup de soleil est à son maximum, alors qu'il suffit de s'enduire de protection solaire toutes les 2 heures. Puis il y a ceux qui apportent un vrai service médical à leurs utilisateurs, comme le glucomètre qui permet aux diabétiques de mesurer leur taux de glycémie et d'envoyer leurs résultats cumulés au médecin. Parmi ces dispositifs, dits connectés parce qu'ils sont reliés à une application qui peut éventuellement interpréter les données et les transférer, certains ont même sauvé des vies. « Un homme de 60 ans a ressenti des douleurs brutales au niveau du dos, raconte le médecin urgentiste Loïc Étienne. Il a eu l'idée d'effectuer un check-up, au moyen de l'application Bewell Connect, en répondant à des questions très précises et pertinentes sur le plan médical, qui en a conclu qu'il devait appeler le 15. Et, en effet, il était en

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'hackathon est un événement collaboratif qui réunit des développeurs sur un temps court pour créer une application. Certaines applis santé – comme Mon Coach Douleur – ont fait l'objet d'un hackathon.

train de faire un infarctus. » Comme le précise ce généraliste, « le système expert a posé les bonnes questions, ce qui fait la différence avec tous les objets connectés qui mesurent les constantes, comme la température, la fréquence cardiaque ou le pouls ». Avec, à la clé, le risque de laisser croire qu'une simple mesure vaut diagnostic... ou traitement. « Il serait dommage que les usagers pensent qu'en faisant l'acquisition d'un

outil connecté, ils achètent de la bonne santé, souligne le Dr Postel-Vinay, spécialiste de l'hypertension. Attention à la magie de la mesure. »

D'autant qu'il n'existe aucun label qui garantisse la fiabilité des objets connectés grand public (comptage de pas, de calories, etc.) et que les rares études existantes évaluent des usages qui ne vont pas au-delà de 3 mois. Rien ne permet de savoir si les personnes qui comptent leur pas le font sur le long terme ou finissent par laisser tomber leur appli.

La mesure d'un paramètre n'a de sens que si elle s'accompagne de conseils d'un expert. « Il faut s'inspirer de l'application **Good Angel**, souligne le Pr Sébastien Czernichow, chef du service de nutrition à l'hôpi-

tal européen Georges-Pompidou (Paris). C'est un éthylotest qui informe la personne qui sort de boîte de nuit que son alcoolémie est trop importante pour conduire, et qui enclenche alors une réponse concrète : le recours à un ange gardien qui va la raccompagner chez elle. » Autre exemple emblématique d'un dispositif connecté qui, non seulement se sert des bons algorithmes mais débouche aussi sur une prise en charge améliorée du patient : l'application **MoovCare** de Sivan Innovation, mise au point par le Dr Fabrice Denis, cancérologue et radiothérapeute au Mans, pour les personnes qui ont souffert d'un cancer du poumon.

TRANSMISSION AUTOMATIQUE

Les patients remplissent un questionnaire chaque semaine autour de 12 indicateurs, comme le poids, la fatigue, l'appétit, l'apparition d'une fièvre, d'un nodule, etc. Les algorithmes servent de filtre pour extraire les informations les plus pertinentes, à savoir les signes qui indiquent une rechute éventuelle. Le médecin reçoit alors une alerte par e-mail et la personne concernée passe un scanner. Ainsi, ce ne sont plus tous les patients qui bénéficient de cet examen (avec quelquefois 6 mois de retard par rapport aux premiers signes de rechutes passés inaperçus), mais seulement ceux qui en ont besoin. Une étude a évalué la pertinence de cette application : le taux de survie a été augmenté de 27 %.

Tous les malades chroniques seront-ils, un jour, connectés à l'hôpital grâce à une transmission automatique de leurs paramètres de santé et une réponse adaptée de leur médecin référent ? On en est loin. Certains pointent le manque d'interopérabilité entre les systèmes informatiques hospitaliers et les objets connectés. D'autres précisent que tous les médecins n'adhèrent pas à l'avènement de la santé numérique. Et que tous les patients n'en ont pas envie ou la capacité. Le Dr Hansel doute aussi de la pertinence de généraliser les systèmes connectés de surveillance de la glycémie, par exemple. « Ils coûtent cher et de nombreux

E-COACHING NUTRITIONNEL
AUSSI EFFICACE QUE LES CONSULTATIONS

Les offres de e-coaching nutritionnel se multiplient sur internet. Destinées, entre autres, aux personnes atteintes de diabète de type 2, elles les aident à suivre les recommandations hygiéno-diététiques comme le contrôle du poids et la pratique régulière d'une activité physique. Des conseils simples, mais qu'il est difficile de suivre sur la durée. Une étude coordonnée par le Dr Boris Hansel et le Pr Ronan Roussel, du service de diabétologie endocrinologie et nutrition de l'hôpital Bichat (Paris), a voulu évaluer l'une des offres d'e-coaching en la comparant à des consultations en face-à-face. 120 personnes volontaires, âgées de 18 à 75 ans, atteintes de diabète de type 2 présentant un excès de

poids, abdominal, ont été incluses. Certains ont suivi le programme de l'application **Anode** (accompagnement nutritionnel de l'obésité et du diabète par e-coaching) pendant 16 semaines⁽¹⁾, les autres ont bénéficié d'un suivi classique. Le programme d'e-coaching améliore les habitudes alimentaires. « Le poids des patients, leur tour de taille et l'hémoglobine glyquée (taux de sucre dans le sang) ont diminué plus favorablement avec ce programme », soulignent les auteurs de l'étude. Une perte de poids d'au moins 5 % est observée chez 26 % des personnes ayant bénéficié du programme, contre 4 % ayant reçu des conseils nutritionnels classiques.

ISTOCK, DR

diabétiques se débrouillent très bien sans. Des études sont en cours qui nous permettront d'en avoir une évaluation plus claire. » Le Pr Czernichow, lui, en est convaincu : « les patients sont avant tout demandeurs de relations humaines. » ■

RÉFÉRENCES

(1) Journal of Medical Internet Research, JMIR, novembre 2017.

CANCÉROLOGIE L'APPLI QUI LUTTE CONTRE LA DOULEUR

Mise au point par des professionnels de santé (oncologues, infirmières...) et par des patients, l'application **Mon Coach Douleur**, développée par Takeda France, s'adresse à des personnes atteintes de cancer. Téléchargeable

gratuitement, elle permet de noter l'apparition de douleurs, leur intensité, leur localisation, leur impact sur l'appétit, le sommeil, l'activité physique, ainsi que la prise de traitements de fonds et ceux contre les pics douloureux. Il est ensuite

possible d'envoyer une synthèse de plusieurs jours ou plusieurs mois à son médecin par mail. « En consultation, les patients évoquent leurs traitements ou les examens en cours mais n'évoquent pas leurs douleurs, comme s'ils ne

voulaient pas embêter leur médecin, souligne le Dr Pascale Stélian, responsable médical Douleur au sein des laboratoires Takeda France. Cette application vise à favoriser le dialogue entre les patients et leur oncologue. »

LES FAUSSES BONNES IDÉES

REHERCHE D'HELICOBACTER PYLORI

Cette bactérie peut provoquer des gastrites chroniques et des ulcères. En cas de symptômes digestifs (crampes, brûlures d'estomac...), les autotests de détection d'*helicobacter pylori* ne servent à rien. Seule la gastroscopie avec biopsie détermine de manière sûre la présence de cette bactérie.

Des tests vendus en pharmacie proposent de dépister des cancers, des objets connectés promettent de faire maigrir sans effort ou de repérer des maladies du cœur... Prudence ! Parmi tous ces tests de dépistage ou ces objets connectés qui « nous vendent de la bonne santé », se cachent, au pire de véritables arnaques, au mieux, des dispositifs inutiles.

La fréquence cardiaque par téléphone : à éviter

Attention aux applications qui proposent de dépister des troubles du rythme cardiaque au moyen du smartphone en posant simplement son pouce sur l'appareil (**Cardiographie** de Marcopinch). C'est un pulsomètre qui ne reflète pas l'activité électrique du cœur. D'autres applications (**AliveCor** ou **ECG Check**) incorporent des électrodes et, selon le site automesure.com, permet d'obtenir des tracés de qualité. Pour autant, ces experts ne recommandent pas leur utilisation car la validité du diagnostic dépend de la qualité de l'interprétation des résultats.



tats. Il est donc préférable de consulter un cardiologue qui utilise les appareils appropriés et sait poser un diagnostic.

Les capteurs de sommeil : inutiles et addictifs

Il en existe un très grand nombre (**SleepDot** de Sleepace, **Sleep Expert** chez Beurer...). À glisser sous l'oreiller ou sous le matelas, ces capteurs se font fort d'analyser le sommeil à partir des mouvements du corps et d'autres paramètres : durée d'endormissement, part du sommeil léger et du sommeil profond, ronflements, fréquence cardiaque, taux de mouvements, qualité de l'air, etc. L'intérêt est très limité, sauf celui d'être réveillé en phase de sommeil léger, pour être moins fatigué au réveil. Les troubles du sommeil constituent des pathologies très complexes, dont les causes sont multifactorielles et variables d'un individu à l'autre. Disposer d'une photographie de la façon dont on dort n'aide pas à diagnostiquer une maladie ou à mieux dormir. En cas de troubles véritablement handicapants, il vaut mieux consulter un spécialiste dans un centre du sommeil. Ses instruments de mesure sont plus sophistiqués et fiables. De plus, les capteurs de sommeil ont l'inconvénient, selon le Dr Nicolas Postel-Vinay, de rendre leurs utilisateurs obsessionnels, en cherchant à atteindre les scores parfaits. Or, concernant le sommeil, ces scores n'existent pas : il y a les petits dormeurs, les grands dormeurs, les vrais insomniaques, etc.

Dépistage du cancer : non aux autotests

Deux autotests sont disponibles en pharmacie : celui qui permet de doser le PSA (Prostatic Specific Antigen), un biomarqueur spécifique dont le taux évalue le ris-

que de cancer de la prostate (**My Test Prostate** des laboratoires Mylan, **Autotest de la prostate** de Medisur). Et la recherche de sang dans les selles, pour le cancer colorectal (**Autotest colorectal** de Medisur). L'Académie nationale de pharmacie, à l'origine d'un rapport, en décembre 2017, sur la pertinence des autotests, déconseille formellement l'utilisation de ces deux tests, rejoignant en cela les sociétés savantes ⁽¹⁾. Les experts considèrent que le recours au dosage de l'antigène prostatique spécifique (PSA) relève d'une décision du médecin, en fonction de l'âge du patient, de ses antécédents familiaux et du résultat d'un toucher rectal. D'autant que le test peut donner lieu à une interprétation délicate, laquelle est aussi du ressort d'un professionnel de santé. Quant au cancer colorectal, il fait l'objet d'un programme national de dépistage généralisé qui présente l'avantage d'utiliser un test dont la performance est scientifiquement attestée, ce qui n'est pas le cas de celui en accès libre.

L'autotest cholestérol : pas assez fiable

L'excès de « mauvais » cholestérol (LDL) provoque des dépôts graisseux sur la paroi des vaisseaux avec, à terme, des risques cardiovasculaires accrus. Il peut être tentant de faire un test pour se rassurer... ou modifier ses habitudes. Toutefois, le test vendu en pharmacie (**Autotest Cholestérol** Veroval, **Mytest Cholesterol** de Mylan), n'est pas suffisamment précis. La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande, en effet, d'utiliser un outil réservé aux médecins : **Systematic Coronary Risk Estimation (Score)** qui prend en compte des concentrations de cholestérolémie totale plus précises et d'y ajouter le dosage des triglycérides. Par conséquent, consulter un médecin reste toujours plus utile, car celui-ci prescrira le test adéquat et saura donner les conseils hygiéno-diététiques personnalisés qui s'imposent en fonction des résultats.



La fourchette connectée : elle ne fait pas maigrir

L'idée est séduisante : la fourchette vibre pour inviter à manger moins vite, à bien mastiquer les aliments. Idéal pour éviter les ballonnements et le sentiment de trop-plein à la fin du repas. Plus embêtant : ces objets connectés, qui ressemblent plus à des gadgets qu'à des dispositifs médicaux, axent leur publicité sur la perte de ...

71%

C'est le pourcentage de Français qui pensent que les pharmaciens devraient jouer un plus grand rôle dans le suivi des patients. Source : sondage Odoxa pour Le Quotidien du pharmacien. 2018



DONNÉES COLLECTÉES LA SÉCURITÉ N'EST PAS TOUJOURS AU RENDEZ-VOUS

Toutes les informations que nous fournissons aux objets connectés, aux applications et autres capteurs constituent une partie de ce que l'on appelle le « Big Data » (données massives) de santé. Des milliards de nos paramètres personnels (fréquence cardiaque, activité physique, prise de médicaments) sont stockés dans des Data Centers en dehors de l'Europe, sans protection juridique particulière. Ce qui

pose des questions éthiques et économiques. Les experts les plus pessimistes imaginent un monde où les assureurs pourraient mettre la main sur ces données afin de calculer les primes d'assurance. Des bonus pour celles et ceux qui font du sport, perdent des calories, arrêtent de fumer (données fournies en temps réel par de multiples applications)... et des malus pour ceux qui se conduisent mal.



À LIRE

> La Révolution

de la e-santé, Alexis Normand, éditions Eyrolles.

> Mieux vivre avec la santé connectée, Dr Alain Scheimann, éditions In Press.

> Les objets connectés en santé. Risques, usages et perspectives, Laure Beyala, Iste Éditions.

... poids. C'est évidemment abusif. On a beau mastiquer et prendre le temps de manger, si le contenu de l'assiette reste trop gras et trop sucré, les kilos seront tout de même au rendez-vous.

> Les tests de la maladie de Lyme : à proscrire

La maladie de Lyme, due à une bactérie de la famille des Borrelia, est transmise par la morsure d'une tique. Elle se traduit d'abord par une fièvre ou un érythème. Puis elle peut évoluer vers des manifestations rhumatologiques et neurologiques très invalidantes. L'Académie nationale de pharmacie déconseille le recours aux autotests qui mesurent le taux d'IgM comme **My Test Lyme** de Mylan et **Autotest de Lyme** de Medisur : « La présence d'immunoglobulines M isolée ne signifie pas obligatoirement une infection récente active » et le test peut délivrer des faux positifs. Mieux vaut aller chez le médecin.

> Tests d'allergie : attention aux faux négatifs

Les IgE totales, ou immunoglobulines E totales, sont des anticorps naturellement présents dans l'organisme. Leur prolifération peut être le signe d'une réaction allergique. Utiliser un autotest (**Autotest d'allergie** de Medisur ou **Mytest Allergie** de Mylan) qui dose les IgE totales, pour savoir si l'on souffre d'allergies, semble donc tout indiqué. Sauf que l'élévation sanguine des IgE totales ne présente pas d'intérêt médical. Autrement dit, le test peut révéler des IgE totales positives sans que la personne soit allergique et, a contrario, révéler des IgE totales négatives à un utilisateur qui souffre vraiment de cette pathologie. Avec, comme conséquence, un retard de diagnostic qui le met en danger. Les allergologues recourent à des tests beaucoup plus sophistiqués, notamment le Radioallergosorbant (ou RAST) spécifique qui

complète des interrogatoires et des investigations poussés. Toute présomption d'allergies doit faire consulter un spécialiste.

> Les bilans d'intolérances alimentaires : non validés

Très en vogue, les bilans d'intolérance alimentaire ne sont pas validés par les sociétés savantes de très nombreux pays. Ils consistent à mesurer les taux sériques d'anticorps IgG (dosage d'IgG anti-aliments) et conduisent à supprimer les aliments pour lesquels ces taux sont élevés. Réalisées sans ordonnance et très onéreuses (plusieurs centaines d'euros non remboursés), ces prises de sang poussent de plus en plus de monde à délaisser complètement les produits laitiers, sans forcément compenser avec des aliments ayant la même teneur en calcium. Ce qui n'est pas sans risque dans la prévention de l'ostéoporose. Les promoteurs de ces tests ont tendance à laisser croire qu'une prise de sang réalisée dans un laboratoire de biologie médicale est forcément validée sur le plan scientifique. Or, ce n'est absolument pas le cas de ces diagnostics d'intolérance alimentaire (voir le n° 14 du *Particulier Santé*, p. 12).

> Impédancemètres : pas pour tout le monde

Ces balances d'un nouveau genre font la part entre la masse grasse (autour de la peau et des organes) et la masse maigre (os, muscles, peau, organes). Elles peuvent présenter un intérêt pour les sportifs qui vérifient ainsi que leur indice de masse corporelle a augmenté sans qu'ils aient pris du poids. En revanche, elles sont inutiles pour les insuffisants cardiaques qui doivent se peser régulièrement : la différence entre masse grasse et maigre n'est pas un indicateur pertinent. Enfin, elles sont à déconseiller pour ceux et celles qui ont tendance à se peser sans arrêt. Elles ne feraient qu'augmenter leur addiction. ■

LES PHARMACIENS EN PREMIÈRE LIGNE

Des médecins débordés, des régions transformées en déserts médicaux, des consultations parfois raccourcies... Professionnel de santé de premier recours, le pharmacien voit ses missions s'étendre au fil du temps.

Qui, mieux qu'un pharmacien, peut expliquer à son client en quoi consiste l'autosurveillance ? Aux patients diabétiques comment utiliser leur glucomètre ? Aux asthmatiques quel débitmètre de pointe choisir ? Comment faire la part entre les objets connectés apportant un vrai bénéfice pour la santé et les autres ? Le travail du pharmacien va bien au-delà de la délivrance de médicaments ou de produits parapharmaceutiques (2).

> Vaccination contre la grippe

En Auvergne-Rhône Alpes et en Nouvelle Aquitaine, une expérimentation a conduit les professionnels des officines à vacciner les plus de 65 ans contre la grippe. « Aller chez le médecin, se procurer le vaccin en pharmacie, puis repartir chez le médecin pour se faire vacciner, c'est chronophage pour tout le monde, médecin et patient compris », souligne Hugues Videlier, président du Conseil régional de l'Ordre des pharmaciens de la région Rhône-Alpes. Cela nous permet aussi de répondre aux questions sur la vaccination, qui fait l'objet d'informations parfois fantaisistes. » Devant son succès (quelque 160 000 vaccinations réalisées), l'expérimentation sera étendue cet automne aux Hauts-de-France et à l'Occitanie.

> Tests d'orientation diagnostique

Si cette vaccination a été bien reçue par les usagers, d'autres missions réalisées par les pharmaciens, comme

le recours à des tests rapides d'orientation diagnostique (TroD) de la grippe, de l'angine (Strepto A) et de la glycémie capillaire (pour dépister un éventuel diabète) ont plus de difficultés à entrer dans les mœurs, les usagers préférant aller voir leur médecin, y compris pour un simple mal de gorge. C'est dommage car ces TroD sont justement faits pour éviter les consultations inutiles.

COMPÉTENCES ÉLARGIES

Selon le code de la santé publique, le pharmacien « doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale ». La loi « hôpital patients santé territoire » de 2009 a même étendu ou formalisé certaines de ses missions, en insistant sur son rôle dans la prévention ou le dépistage de maladies.

> Entretiens pharmaceutiques

Même si cela doit prendre du temps, le rôle des pharmaciens est amené à évoluer. Certains font, d'ores et déjà, des bilans de médication, au cours d'entretiens formalisés et rémunérés, afin de contrôler les interactions médicamenteuses indésirables et de s'assurer que le patient a bien compris la façon de prendre son traitement. En théorie, sont, aujourd'hui, concernés



tous les patients majeurs sous traitement chronique par anticoagulants oraux, tous les asthmatiques sous prescription de corticoïde inhalé « dont la durée de traitement prévisible est supérieure ou égale à 6 mois » et toutes les personnes polymédiquées de plus de 65 ans en ALD (affection longue durée) et de plus de 75 ans hors ALD.

> Dépistage des apnées du sommeil

En Rhône-Alpes encore, 30 officines expérimentent **NeuroCoach**, un test d'enregistrement du sommeil et de la fréquence cardiaque qui se réalise à domicile. Il permet de dépister les apnées du sommeil et la fibrillation atriale, deux facteurs de risque d'accident vasculaire cérébral. Sur 50 personnes dépistées – selon des critères d'inclusion précis – deux souffrent d'apnée du sommeil. « Avec 22 000 pharmacies réparties sur le territoire et quelque 4 millions de Français qui franchissent le seuil d'une pharmacie chaque jour, nous offrons un maillage et une proximité uniques, explique Hugues Videlier. Les patients ont changé. Auparavant, il suffisait de leur dire de prendre tel médicament et ils ne discutaient pas la décision du médecin. Aujourd'hui, ils ont besoin de comprendre et d'être convaincus. À nous de leur apporter de la connaissance. »

RÉFÉRENCES

- (1) Prog Urol. 2016 ; 27 Suppl 1 : S95-S143.
(2) Social work public health, janvier 2010.

STOCK, DR