

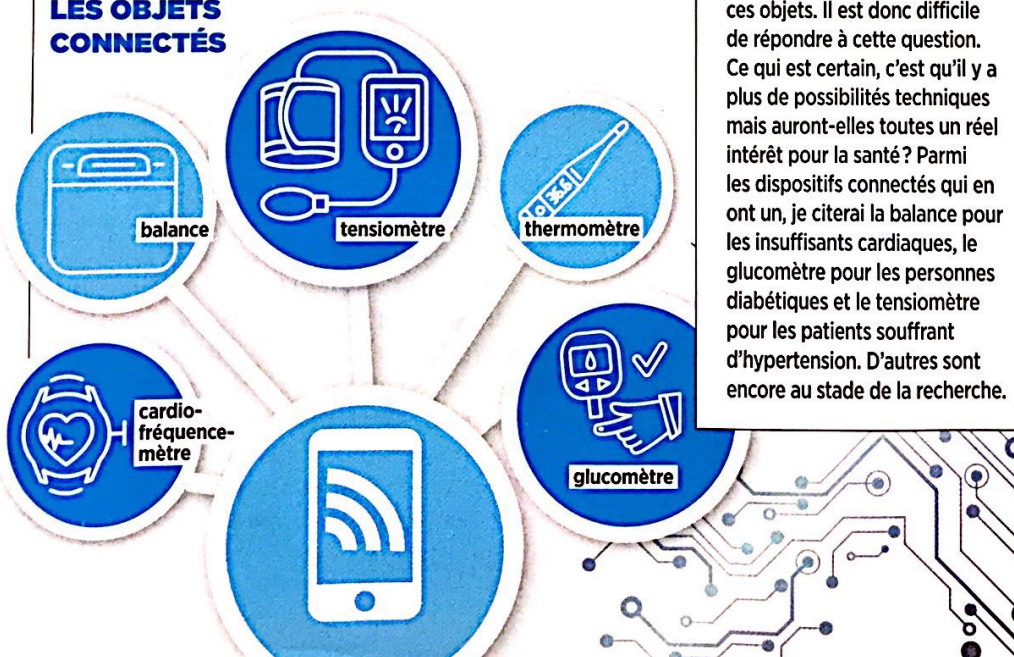
► Des objets connectés pour surveiller soi-même sa santé

Balances, tensiomètres, thermomètres et autres glucomètres... tous ces objets qui permettent d'effectuer soi-même des mesures médicales existent désormais en version connectée. Ils enregistrent les résultats obtenus et sont capables de les traiter de façon personnalisée pour transmettre, en retour, des indications simples à l'utilisateur. À l'instar de « Hy-Result, un logiciel que nous avons développé depuis 2014 pour la mesure de la tension », explique le Dr Nicolas Postel-Vinay, spécialiste de l'hypertension artérielle à l'hôpital Georges-Pompidou (Paris). À l'aide d'un code couleur et de messages explicatifs, Hy-Result indique à l'utilisateur, en fonction de différents critères qui lui sont propres (âge, sexe, pathologie, traitements en cours...), si sa tension est correcte. L'objectif étant de l'alerter si une consultation médicale est nécessaire ».

UN DÉTECTEUR DE CHUTE

Parallèlement au phénomène de connexion apparaissent aussi des objets totalement inédits. « La société Bioserenity, par exemple, met au point un t-shirt et un casque à destination des personnes souffrant d'épilepsie. Ces deux objets enregistrent l'activité cérébrale pendant les crises, ce qui apporte des informations auxquelles on n'avait jusqu'alors que rarement accès », décrit le Dr Cécile Monteil. Autre exemple, des chaussures connectées sont en cours d'évaluation dans le premier « living lab » gériatrique hospitalier mis en place au sein du CHU d'Angers. « Elles ont été conçues pour détecter les chutes chez les personnes âgées », précise le Pr Cédric Annweiler.

LES OBJETS CONNECTÉS



3 questions...

**AU DR CÉCILE MONTEIL
ET AU DR NICOLAS POSTEL-VINAY**

Les objets connectés et les applications santé sont de plus en plus nombreux. Mais comment distinguer ceux qui relèvent du gadget de ceux qui présentent un intérêt médical ?

C.M. : Le principal critère, c'est l'objectif que l'on cherche à atteindre. Un bracelet ou une balance connectés peuvent apparaître comme des gadgets mais s'ils incitent une personne en surpoids à faire de l'activité physique et à maigrir, ils ont un intérêt. Pour les patients souffrant de maladies chroniques, certains sont très pertinents. Dans le cas du diabète, par exemple, les patients doivent noter – et c'est fastidieux –, leurs glycémies dans un carnet peu pratique et facilement oublié ou égaré. Avec le glucomètre connecté, ces problèmes sont réglés : les glycémies sont automatiquement enregistrées, horodatées et analysées via le smartphone.

N.P.-V. : À l'heure actuelle, aucune instance officielle n'a évalué l'intérêt médical de ces objets. Il est donc difficile de répondre à cette question. Ce qui est certain, c'est qu'il y a plus de possibilités techniques mais auront-elles toutes un réel intérêt pour la santé ? Parmi les dispositifs connectés qui en ont un, je citerai la balance pour les insuffisants cardiaques, le glucomètre pour les personnes diabétiques et le tensiomètre pour les patients souffrant d'hypertension. D'autres sont encore au stade de la recherche.

La santé connectée va-t-elle modifier la médecine ?

C.M. : Oui. Le patient aura accès à de nouvelles informations et à de nouveaux outils pour participer à sa propre prise en charge. Le médecin, lui, profitera d'un dispositif inédit pour l'épauler dans l'orientation diagnostique et thérapeutique, et pour l'aider dans le suivi des patients. Mais pour cela, il faut qu'il ait reçu une formation adéquate, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

N.P.-V. : Les objets connectés peuvent aider les patients à plus s'impliquer, à mieux comprendre des valeurs de glycémie ou de tension que seuls les médecins étaient capables d'interpréter. Mais attention à l'écart entre l'utopie de la technique et la réalité de terrain. Une application pour maigrir ou arrêter de fumer, c'est comme un vélo d'appartement : on l'achète plein de bonnes intentions et on ne s'en sert que quelques mois !

Comment s'assurer de la fiabilité des objets connectés ?

C.M. : Lorsqu'un objet connecté est certifié « dispositif médical », cela oblige le fabricant à un niveau élevé de précision des mesures. Mais cela a un coût : ceux qui sont certifiés sont beaucoup plus chers que ceux qui ne le sont pas.

N.P.-V. : L'évaluation des objets connectés et celle des algorithmes associés réclament beaucoup de travail, donc d'argent. Pour cette raison, leur fiabilité a rarement été évaluée de façon sérieuse.