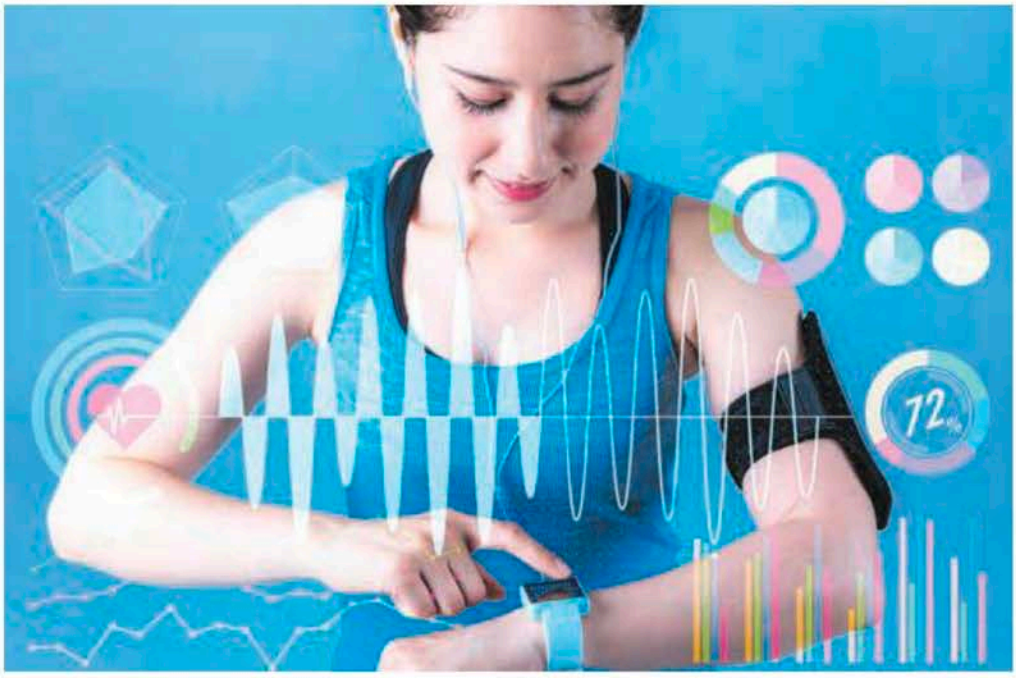
Le « quantified self », ou l'art de se mesurer en permanence

Montres et autres objets connectés aident à mieux se connaître. Mais pour suivre sa santé, gare aux promesses des fabricants...

ANNE PRIGENT
@AnnePrigent1



BIEN-ÊTRE Pression artérielle, pouls au repos, cycle de sommeil, niveau de stress et d'énergie, respiration, saturation en oxygène dans le sang, glycémie lors de l'exercice physique, puissance à la course à pied, puissance en watts de son pédalage... Jérémie, 47 ans, a les yeux rivés sur tous ces paramètres. Charles, 32 ans, professionnel de santé, surveille *« juste »* sa fréquence cardiaque, son sommeil et son nombre de pas quotidiens. Jérôme, en surpoids, s'est mis au régime et au sport et scrute prise de masse musculaire et perte de kilos. Marc, la trentaine, guette sa fréquence cardiaque pour mesurer l'impact du stress sur son corps...

Tous sont des adeptes du « quantified self », ou « mesure de soi » en français. Sous cette appellation sibylline se cachent toutes les pratiques qui consistent à mesurer, sans avis médical, de très nombreuses données physiologiques. Une pratique rendue possible par l'émergence de très nombreux objets connectés, du pèse-personne à la montre en passant par le smartphone.

Le credo de ce mouvement, né en 2007 en Californie, se résume à l'idée qu'on peut améliorer ce que l'on peut quantifier. Donc pour prendre soin de notre santé, connaissons toutes nos données physiologiques. C'est ce que montrent les témoignages recueillis par *Le Figaro* : *« Je calcule ma fréquence cardiaque pour rester en bonne santé et savoir quand je vais tomber malade »*, *« J'ai pu montrer à mon médecin, preuve à l'appui, qu'une alimentation pauvre en glucides faisait baisser mon cholestérol plus sûrement qu'un régime pauvre en graisse »*, *« Je voulais vérifier que je n'avais pas d'apnée du sommeil »*.

L'idée paraît séduisante, et remet à la sauce high-tech le vieil adage « Mieux vaut prévenir que guérir ». Mais qu'en est-il réellement ? Ces « mouchards » embarqués dans nos objets quotidiens sont-ils le gage, comme le font miroiter leurs concepteurs, d'une meilleure santé ? *« Aucune généralité n'est possible. On ne peut pas affirmer que le "quantified self" soit utile, ni que ce soit une ineptie »*, met en garde le Dr Nicolas Postel-Vinay, fondateur du site internet automesure.com.

Pour ce spécialiste de l'hypertension, l'intérêt ou non de cette automesure va dépendre des paramètres observés, mais aussi du public concerné. Ainsi, *« médicalement parlant, une balance connectée n'aura pas le même impact si elle est utilisée par un sportif, une personne qui veut perdre quelques kilos avant d'aller à la plage, une personne diabétique obèse ou un nouveau-né prématuré »*, poursuit Nicolas Postel-Vinay.

Côté positif : l'automesure peut être un outil qui aide à mieux comprendre son fonctionnement et à prendre de bonnes habitudes. *« Aujourd'hui, je suis capable de m'organiser pour "regonfler" mes batteries. Si elles doivent être pleines à 6 h 30 du matin, je sais à quelle heure je dois me coucher »*, explique Jérémie. *« Je ne marchais pas du tout, mais avec le bracelet qui compte mes pas offert par mes enfants, je suis devenue moins sédentaire. Je suis passée de moins de 1 500 pas par jour à 7 000 »*, raconte Colette. Le podomètre est sans doute l'une des applications les plus fréquemment utilisées. Comme l'explique Anne-Sylvie Pharabod, sociologue, dans un article paru dans la revue *Réseaux* consacré au "quantified self", il participe à restituer une image positive à ceux qui se préoccupent ainsi de faire « leurs pas » au quotidien et optimisent leur temps, qu'ils atteignent ou non leur objectif. *« J'ai une certaine satisfaction lorsque je constate que j'ai atteint mes 10 000 pas »*, reconnaît Charles.

Le bénéfice est plus nuancé pour une autre promesse de l'automesure : participer au dépistage précoce des facteurs de risque ou de maladies. *« Si l'on prend l'exemple de l'hypertension artérielle, son dépistage est un véritable enjeu puisque 30 % des adultes sont hypertendus et une proportion non négligeable l'ignore »*, explique le Dr Nicolas Postel-Vinay. Mais attention prévient le spécialiste, beaucoup d'objets connectés manquent de fiabilité. Pour l'automesure de la pression artérielle, seuls les tensiomètres avec brassards gonflables et catalogués dispositifs médicaux sont recommandés. Les bracelets dits « intelligents » qui prennent la tension au poignet donnent des valeurs différentes de celles des appareils avec brassard. *« J'en ai testé un. Ma tension était à 127 avec ce bracelet contre 140 avec un appareil homologué. Cela ne veut pas dire que les données sont fausses, mais les normes établies pour déterminer ce qu'est une hypertension l'ont été avec un appareil tensionnel avec brassard. Des études sont donc nécessaires pour pouvoir confirmer qu'une prise de pression artérielle au poids est inférieure à la pression artérielle prise avec brassard ou pour établir de nouvelles normes aussi bien diagnostiques que des valeurs cibles thérapeutiques »*, explique Jean-François Thébaut, cardiologue et vice-président de la Fédération française des diabétiques.

L'automesure peut être un outil qui aide à mieux comprendre son fonctionnement et à prendre de bonnes habitudes.
METAMORWORKS/STOCK.ADOBE.COM

Autre problème soulevé par les données issues du « quantified self », la découverte d'anomalies inconnues jusqu'alors. *« Or en médecine, la frontière entre le normal et le pathologique n'est jamais nette. C'est souvent un continuum. Pour savoir si ces données anormales découvertes fortuitement chez une personne sans symptômes, ont une importance pour la santé, il faut mener des études qui peuvent durer plusieurs années. Or, les fabricants et le marketing iront toujours plus vite »*, explique le Dr Nicolas Postel-Vinay.

Des montres connectées proposent par exemple d'enregistrer un tracé d'électrocardiogramme. La promesse des fabricants est de pouvoir, à partir des données relevées, détecter les signes d'une fibrillation atriale, un des troubles du rythme cardiaque responsable des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Donc, en dépistant précocement ces fibrillations atriales, de permettre la mise en place d'un traitement qui prévindra la survenue d'un AVC. *« Or à ce jour, le bénéfice d'un tel dépistage précoce de la fibrillation atriale n'a pas été démontré*, explique le Dr Florian Zores, cardiologue à Strasbourg. *Les études n'ont pas montré qu'un monitorage continu pour dépister le moindre accès de fibrillation atriale et le prendre en charge, par rapport à un suivi médical classique, permettait de diminuer le risque d'AVC. L'utilisation de montres connectées en dépistage peut affoler inutilement les gens, entraîner des surdiagnostics et des surtraitement. Or, les traitements anticoagulants, comme tous les médicaments, ne sont pas sans risques si on ne les donne pas à la bonne personne. »*

Pire, certaines montres dépistent des troubles du rythme qui n'ont rien à voir avec une fibrillation auriculaire. *« Certaines études suggèrent que des patients peuvent alors refuser de croire le diagnostic du médecin et se raccrocher au diagnostic erroné porté par la montre »*, raconte le cardiologue. Ce dernier reconnaît cependant s'aider parfois de ces outils, pour essayer de diagnostiquer la nature d'un trouble cardiaque chez une personne qui se plaint de symptômes peu fréquents, donc difficilement enregistrables par le médecin lors d'une consultation. *« Dans ce contexte, une montre ou un autre appareil peut enregistrer l'ECG au moment où le patient ressent les palpitations. Mais dans ce cas on part du besoin du patient, on ne le crée pas »*, note le D Zores.

> **"L'utilisation de montres connectées en dépistage peut affoler inutilement les gens, entraîner des surdiagnostics et des surtraitement"**
> Dr FLORIAN ZORES, CARDIOLOGUE À STRASBOURG

Parfois, les promesses des fabricants frôlent la publicité mensongère. Nicolas Postel-Vinay cite notamment les publicités liées aux oxymètres de pouls qui mesurent la quantité d'oxygène dans le sang : *« Certains messages renvoient à des questions de santé comme : "Il vous arrive quelquefois d'avoir des palpitations ou du mal à respirer ? Cela peut être dû à un taux trop bas d'oxygène dans le sang ou à un rythme cardiaque trop élevé." On doit comprendre que ces présentations simplistes sont médicalement infondées »*, met en garde Nicolas Postel-Vinay. *« La mesure de la saturométrie chez une personne en bonne santé est une illusion sanitaire »*, insiste-t-il, et mesurer son taux d'oxygène dans le sang est inutile, sauf si l'on souffre d'une maladie respiratoire comme la bronchopneumopathie chronique obstructive. Dans ce cas, mieux vaut se fier à des appareils fiables, car expertisés comme dispositifs médicaux... ■

ATTENTION À VOS DONNÉES !

Failles dans la sécurité des applications ou partage volontaire sur les réseaux sociaux... Des milliers de données collectées par les applications de « quantified self » se promènent dans la nature et peuvent représenter une mine d'or pour certains secteurs, comme la recherche ou l'assurance. Car, si elles sont pour la plupart anodines prises isolément, la compilation de ces données les rend intéressantes. *« Leur analyse en référence à une "norme" ou encore leur croisement avec d'autres données sont à l'évidence susceptibles de révéler non seulement des habitudes de vie, des comportements, mais aussi, dans certains cas, un état de santé, des comportements "anormaux" »*, s'inquiétait dès 2014 la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) dans les *Cahiers IP, innovation et prospective*. Concernant le marché de l'assurance-santé, la loi interdit d'augmenter le tarif appliqué à un assuré en se basant uniquement sur son état de santé. Rien n'empêche en revanche d'inciter ses clients à utiliser ce type d'objets. Et si les données de santé sont considérées comme parmi les plus sensibles par le régulateur, et qu'à ce titre leur traitement est très encadré, la situation des données collectées dans le cadre du « quantified self » par des appareils qui ne sont juridiquement pas des dispositifs médicaux est nettement plus floue. **S. R.**

4
règles d'or
suggérées par la Cnil pour protéger ses données : utiliser un pseudonyme lorsqu'on partage des informations personnelles ; ne pas automatiser le partage des informations vers d'autres services (par exemple, les réseaux sociaux) ; ne les publier qu'au sein d'un cercle restreint et de confiance ; effacer ou récupérer les informations lorsque le service n'est plus utilisé.

44,8
milliards de dollars
Ce sera le marché mondial de l'échange de données de « quantified self » liées à la santé, en 2027. (Source : Research and Markets, mars 2022).

2014
Axa est le premier assureur en France, en partenariat avec le fabricant d'objets connectés Withings, à proposer d'offrir un capteur de mouvements aux 1 000 premiers clients de sa nouvelle offre santé et à leur proposer des chèques de médecine douce de 50 euros s'ils remplissent leur objectif de nombre de pas quotidiens.

« Un souci de soi, une recherche d'équilibre qui peut devenir un souci préventif »

SOCIOLOGUE à l'Université Paris Cité et au Centre de recherche sur les liens sociaux (Cerlis), Éric Dagiral s'intéresse aux rôles du numérique dans la société, en particulier aux usages des technologies d'automesure.

LE FIGARO. - Vous avez mené une enquête sur le « quantified self ». Quel était son objectif ?

Éric DAGIRAL. - Au début du quantified self, la promesse venue des États-Unis et médiatisée par le livre du Dr Eric Topol *The Patient Will See You Now*, était que le consommateur armé d'un smartphone et d'une variété de biocapteurs allait prendre le contrôle de ses propres soins de santé. Nous avons voulu analyser comment des personnes de tous âges vivant en France s'appropriaient ou non ces outils.

Quels sont les premiers enseignements de cette enquête ?

Nous sommes loin de cette promesse initiale du quantified self. Une fois dressé ce premier constat, qu'avons-nous observé ? En dehors des sportifs, qui utilisent des outils d'automesure parfois depuis longtemps dans un objectif de performance, les pratiques de quantification de soi se déclinent de manières différentes selon les âges de la vie. Plus on avance en âge, à partir de 50 ans, plus les préoccupations épousent des enjeux liés aux bien-être, voire de la santé, dans une perspective de bien vieillir. Aux autres âges de la vie, c'est moins le cas. Autour de la quarantaine, ces outils vont prendre leur place pour « être en forme » et optimiser les différentes facettes de la vie : professionnelle, personnelle, familiale... Chez les plus jeunes, elle sera utilisée pour réguler une vie instable ou dans une perspective d'améliorer son image. Autre particularité, on constate chez les femmes une pratique de quantification très développée autour des cycles menstruels.

C'est-à-dire ?

Ce sont sans doute les applications parmi les plus utilisées. Nous nous sommes rendu compte qu'elles avaient pris la suite de pratiques manuscrites préexistantes : *« Je notais tout ça depuis longtemps dans un carnet. »* Les femmes le font pour s'organiser, en raison de douleurs à gérer, pour des enjeux de contraception ou pour « tomber enceinte ». C'était une pratique peu connue mais très répandue.

« On constate une focalisation sur le nombre de pas quotidien, avec le fameux objectif de 10 000 pas par jour, ou encore plus classiquement sur le poids », explique Éric Dagiral.

CERLIS

Quelles sont les données les plus analysées par les adeptes du quantified self ?

On constate une focalisation sur le nombre de pas quotidien, avec le fameux objectif de 10 000 pas par jour, ou encore plus classiquement sur le poids. Il y a aussi de nombreuses questions autour du sommeil et de sa qualité. De manière générale, ce qui accompagne ces usages, c'est un souci de soi, une recherche d'équilibre qui peut devenir un souci préventif. Pas nécessairement au sens médical fort, mais plutôt dans un souci quotidien d'hygiène de vie.

Est-ce une pratique bien ancrée dans les habitudes quotidiennes des adeptes du quantified self ?

Après les premiers mois de découvertes, les utilisateurs disent constater une régularité dans leurs données. À ce moment-là, beaucoup d'entre eux arrêtent les mesures et mettent de côté leurs dispositifs, quitte à éventuellement les reprendre un jour. Ce n'est pas forcément la même chose pour les sportifs qui ont une activité intense, ou pour des personnes qui surveillent une maladie chronique.

Est-ce une pratique qui se développe en France ?

Nous avons peu de données chiffrées pour l'ensemble de la population. Mais l'essor du quantified self, avec un recul d'une dizaine d'années, reste pour l'instant mesuré. Les usages d'automesure de soi sont pour beaucoup le fait de pratiquants curieux qui ont décidé pour eux-mêmes de se lancer. La question est de savoir si ces objets pourraient dans un avenir proche, devenir conseillés voire recommandés par des médecins ou des mutuelles santé. Nous n'en sommes pas là. Et les questions de données personnelles – et particulièrement les données de santé – sont progressivement devenues un épineux problème public. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR **A. P.**