

Un bilan de santé quotidien grâce à une technologie de pointe

La Japonaise TSURUOKA Maria a développé un dispositif permettant de « visualiser » l'état de santé d'une personne et ce, uniquement à partir de ses urines. Qu'est-ce qui a amené cette jeune entrepreneuse à mettre au point une technologie qui pourrait bien améliorer l'avenir d'une humanité soumise au vieillissement de la population ?

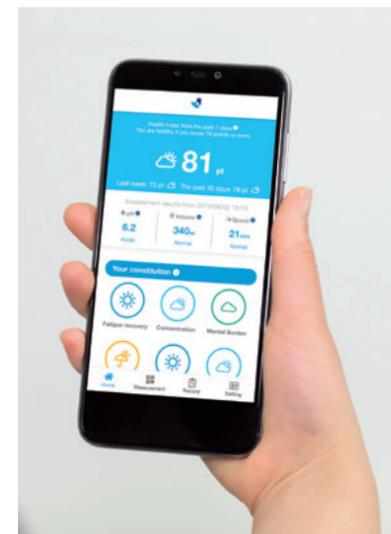
Plus besoin de consultation médicale ! Pour vérifier avec précision son état de santé, il suffit maintenant d'uriner dans ses propres toilettes. Ce dispositif incroyable a été conçu par une jeune entrepreneuse japonaise. Jusqu'à présent, effectuer une analyse d'urines nécessitait un équipement coûteux, mais ce nouveau système permet à chacun de recueillir très facilement des données sur sa santé sans bouger de chez soi.

D'ores et déjà disponible sous forme de service, ce dispositif a été développé par la société SYMAX, Inc., dont

l'objectif est « d'améliorer la qualité de vie grâce à la technologie de pointe. » TSURUOKA Maria, PDG de cette entreprise, raconte que dans son enfance, elle a vécu le combat de sa mère, travailleuse acharnée, contre la maladie. Cette épreuve a fait prendre conscience à la jeune femme que plus les personnes s'impliquent dans leur travail, plus elles ont tendance à négliger leur santé. Après avoir terminé ses études, ses expériences professionnelles – notamment le soutien au développement de jeunes entreprises – l'ont amenée à réfléchir à des « dispositifs

qui seraient bénéfiques à la société. » C'est dans ce contexte que cette période de son enfance lui est revenue en mémoire.

En découvrant la technologie des biocapteurs, M^{me} Tsuruoka a vu un potentiel à exploiter. Elle s'est formée seule sur le sujet, puis a commencé à concevoir des prototypes. À l'âge de 24 ans, elle a fondé sa propre entreprise pour pouvoir donner vie à son projet. De nombreux essais ont été nécessaires à l'entreprise pour mettre au point un dispositif permettant d'analyser l'urine très facilement dans des toilettes



Les toilettes existantes sont compatibles avec cette nouvelle technologie. Il suffit d'y installer un capteur et un routeur. Les données sont transférées à un smartphone et s'affichent sous forme d'icônes, rendant le bilan de santé compréhensible en un clin d'œil.

TSURUOKA Maria

Née en 1989, elle a travaillé dans le secteur du capital-risque après avoir obtenu son diplôme universitaire, notamment en accompagnant la création de start-ups. En 2014, elle a fondé SYMAX, Inc. pour développer des plateformes d'utilisation de dispositifs médicaux IoT.



ordinaires. « Autour de moi, les gens s'interrogeaient sur les possibilités d'aboutissement de mon initiative. C'est souvent le cas lorsqu'on lance un concept totalement nouveau. Mais je n'ai jamais eu le moindre doute sur la nécessité de ce système, et c'est cette motivation à le concrétiser qui m'a permis d'avancer. »

Entièrement automatique, ce dispositif de contrôle urinaire combine un capteur et des algorithmes complexes. Le capteur fournit un bilan très précis de la condition physique de l'utilisateur en analysant l'urine lors de la miction. Ce sont ensuite les algorithmes, développés grâce aux capacités d'apprentissage de l'intelligence artificielle, qui transforment les données recueillies en informations sur l'état de santé de l'utilisateur. L'urine est analysée instantanément lors de la miction et les données sont converties en termes parfaitement compréhensibles tels que « récupération de la fatigue », « vigilance » ou encore « charge mentale ». Le résultat est

ensuite rapidement envoyé vers le smartphone de l'utilisateur. Ce contrôle quotidien de l'état de santé permet non seulement la prévention des maladies, mais aussi une meilleure connaissance de sa condition physique.

Actuellement, SYMAX fait la publicité de ce système auprès des entreprises et plusieurs grandes compagnies ont déjà équipé leurs toilettes avec le dispositif. La société espère également commercialiser ce produit à l'étranger. Cette découverte pourrait bien avoir une incidence sur la préservation de la santé à l'échelle mondiale, aussi

bien dans les pays développés, où la population est vieillissante, que dans les pays émergents, qui souffrent d'une pénurie de services médicaux.

« Lorsqu'il s'agit de prendre soin de notre santé, les choix que nous faisons ou nos habitudes sont reposent sur notre intuition. Mais si nous disposons d'informations fiables sur notre état général, nous allons pouvoir mieux orienter notre mode de vie afin de l'adapter à notre situation. En ayant la possibilité de gérer notre état de santé, nous pouvons améliorer notre qualité de vie. En fin de compte, je pense qu'il s'agit du facteur qui a le plus d'influence sur notre bonheur. » En gardant cet objectif en tête, M^{me} Tsuruoka poursuit ses efforts pour faire évoluer, grâce à la technologie, la façon dont nous surveillons notre santé.

L'enthousiasme de cette jeune entrepreneuse participera sans aucun doute à réaliser le souhait de l'humanité tout entière : celui de vivre en bonne santé. ✿



La technologie mise au point par M^{me} Tsuruoka a remporté le concours d'éloquence lors du salon Health 2.0 Asia-Japan 2015, un événement qui présente les dernières avancées technologiques dans le domaine médical et des services de santé.