

Pourquoi l'Apple watch pourrait déstabiliser notre système de santé



Les derniers modèles de l'Apple Watch et l'application santé de l'App Store, Health Book, vont révolutionner notre quotidien.

Avec Jean-Paul
Pinte

Atlantico : Quelles sont les nouveautés en matière de santé que propose L'Apple Watch series 4 ?

Jean-Paul Pinte : Les montres Apple Watch ne sont pas les premières à s'être lancées dans l'aventure des montre connectées mais elles se comptent aujourd'hui à plus de 50 millions d'exemplaires dans le monde. Mars Notifier, LG Lifeband tactile, Sony Smartwatch 2, Samsung Gear Fit, Samsung Galaxy Gear 2, Pebble Smartwatch, LG G Watch, Pebble Steel, Samsung vitesse S, Moto 360, sont ses principaux concurrents. Apple dans le monde des montres c'est aujourd'hui plus de 59 % du marché.

Grâce à son nouvel accéléromètre, l'Apple Watch Series peut détecter une chute de son porteur et ainsi émettre une alerte. Elle bénéficie en effet d'une fonction inédite grâce à son gyroscope plus puissant. Celui-ci est capable de détecter les chutes du porteur (accident par exemple) et appeler automatiquement les secours si ce dernier ne bouge pas après une minute. Si vous restez immobile plus d'une minute, elle peut également appeler automatiquement les secours en incluant votre position. En analysant la trajectoire du poignet et l'accélération de l'impact, l'Apple Watch envoie à l'utilisateur une alerte après une chute, qui peut être ignorée ou utilisée pour initier un appel aux services d'urgence. C'est une première pour un tel produit, la montre connectée d'Apple est équipée d'un tout nouvel électrocardiogramme à l'aide de la nouvelle app ECG qui a obtenu la classification De Novo par la FDA (App ECG disponible plus tard dans l'année (États-Unis uniquement)). **Application qui tire profit des électrodes intégrées à la Digital Crown et du nouveau capteur électrique de fréquence cardiaque placé dans le cristal au dos du boîtier.**

Avec l'app, les utilisateurs touchent la Digital Crown et, au bout de 30 secondes, les patients équipés de la montre reçoivent un rapport de fréquence cardiaque. Celui-ci peut déterminer si le cœur bat de manière normale ou s'il montre des signes de fibrillation auriculaire (FA), une maladie cardiaque pouvant mener à des complications médicales très importantes. Tous les enregistrements, les rapports associés ainsi que tous les autres symptômes observés sont rangés dans l'app Santé dans un PDF qui peut être envoyé à des médecins.

La Series 4 vous préviendra aussi en cas de rythme cardiaque irrégulier. Côté fitness, on pourra toujours compter sur le suivi du rythme cardiaque, un altimètre barométrique et un GPS. Grande nouveauté de la version 3, la connexion cellulaire fera vraisemblablement son retour, avec des améliorations. Une autonomie de 18h est garantie comme pour ses prédécesseurs.

Pour la partie hardware, Apple a annoncé une amélioration des capteurs de suivi de la fréquence cardiaque. Ce qui permet de mieux capter et estimer les fréquences ralenties et rythmes cardiaques irréguliers. L'Apple Watch Series 4 est dotée d'un haut-parleur 50% plus puissant que celui du précédent modèle et est équipée de la puce Apple S4 dual-core 64 bit qui est deux fois plus puissante que

celle de la précédente version.

Apple s'est de devenir votre compagnon santé. Dans cette optique, il y a fort à parier que l'entreprise californienne dote sa montre de nouveaux capteurs. Parmi les plus attendus, une technologie capable de surveiller le taux de glucose, mais dont le mode de captation est encore méconnu. Egalement des boutons haptiques sur cette nouvelle série. Ce sont ces boutons qui ne nécessitent pas de pression pour être activés, mais un simple contact direct et offre la sensation d'une pression en délivrant une petite vibration en retour.

Le service de veille de la montre pourra appeler automatiquement les services d'urgence s'il détecte une chute du propriétaire ou un problème cardiaque. Mais est-ce bien raisonnable ? Les services de santé peuvent-ils gérer la montre Apple ?

Actuellement quand quelqu'un appelle les urgences il existe toute une procédure pour réceptionner et orienter l'appel vers le bon service, la bonne personne. Ces procédures ne sont pas automatisées avec le numérique ce qui obligera, je pense, Apple a passé des accords avec les services d'urgence ou de développer selon les cas des moyens avec certains partenaires, ou plateformes d'écoute à définir de manière à ne pas justement compliquer la situation plus que de la faciliter (Systèmes de téléassistance).

Quant aux services de santé il leur faudra être à l'écoute de tous ces systèmes d'alerte et intégrer leurs fonctionnalités au même titre que d'autres systèmes qu'ils gèrent déjà à ce jour.

A ce jour cela fonctionne de la manière suivante selon le site support d'Apple. Lorsque vous passez un appel via la fonction SOS, votre Apple Watch appelle automatiquement le numéro d'urgence local. Dans certains pays et certaines régions, vous devrez peut-être choisir le service que vous souhaitez contacter. Par exemple, en Chine, vous pouvez choisir d'appeler la police, les pompiers ou une ambulance. Vous pouvez également ajouter des contacts d'urgence. Une fois l'appel d'urgence terminé, votre Apple Watch avertit vos contacts d'urgence par SMS, sauf si vous choisissez d'annuler cette action. Votre Apple Watch leur envoie votre position actuelle et, pendant un certain temps après avoir activé le mode SOS, les tient informés dès que votre position change.

Pour pouvoir utiliser la fonction SOS, votre iPhone doit se trouver à proximité. Si ce n'est pas le cas, votre Apple Watch doit être connectée à un réseau Wi-Fi fiable et vous devez configurer la fonctionnalité Appels Wi-Fi. Sur l'Apple Watch Series 4, vous pouvez aussi également utiliser une connexion à un réseau de données mobiles.

L'entreprise californienne est désormais bel et bien considérée comme un dispositif médical à part entière. Mais ce type de technologie ne risque-t-il pas à termes d'alimenter une vague d'hypocondrie liées à la technologie ?

Les technophobes et grands utilisateurs d'applications sportives par exemple ne verront dans ce système qu'un moyen encore de les protéger dans leurs déplacements par exemple. D'autres plus inquiets et soucieux de se surveiller suite à des soucis de santé, par exemple, pourraient y trouver une forme d'addiction. D'autres encore pourraient l'éviter pour peur d'être surveillés voire traquer. Mais cela existe déjà dans le monde de la médecine sans les montres connectées quand il s'agit de surveiller quelqu'un détenant un pacemaker voire un dispositif de surveillance pour une thérapie particulière (Caméras implantées de manière provisoire, etc.)

[L'obsession de la mesure](#) est un des effets pervers de ces objets connectés qui mesurent tout, ce qui peut s'avérer chez certains culpabilisant, voire anxigène. Quitte à passer à côté des vrais problèmes.

Le fondateur de la chaîne LICK, gros distributeur de produits connectés, voit cette crainte comme une angoisse liée à la nouveauté, au changement, et au sentiment de dépendance que certains individus peuvent ressentir en relation avec de tels produits. Mais il explique que pour lui, même si ces craintes sont compréhensibles, les risques réels sont limités.

Le marché des montres connectées même s'il a fait la une dans les cadeaux de Noël il y a deux ans ne fait que redémarrer et l'innovation dans ce domaine que commencer.

Ainsi à la lecture de projections établies en début d'année par le cabinet Juniper Research. On tablait sur 80 millions de ventes de montres hybrides en 2022 contre 14 millions en 2017.

L'application santé de l'App Store, [HealthBook](#), va ainsi révolutionner notre quotidien, ce véritable carnet de santé embarqué sur tous nos joujoux à la pomme d'aujourd'hui, balayera d'un seul coup, le vieux carnet de santé papier d'hier.

Est-ce bien raisonnable pour Apple de se diriger vers ce domaine selon vous ?

La société Apple [est en tête](#) des ventes de montres connectées devant Samsung et d'autres. Dans une société où nos vies sont devenues numériques et connectées Apple n'a plus le choix que d'avancer dans ce domaine. Les autres le font à grande allure...car il y a un marché.

A l'heure du Big Data, en collectant ces masses d'informations quantitatives, la recherche médicale tend vers **l'analyse prédictive des risques** dans laquelle Apple ne peut manquer d'avoir sa place. Aujourd'hui, en France moins de 1% des patients arriveraient en consultation en apportant des informations issues d'objets connectés. C'est peu comparé aux 70 % qui consultent pour se renseigner, par exemple, avant une consultation médicale.

