

# Vie numérique

## La révolution numérique au service des seniors

La domotique veut améliorer la vie des personnes âgées. Mais son arrivée suscite des questions éthiques

Bertrand Beauté

**M**ontres intelligentes au poignet, smartphones dans la poche et détecteurs installés du sol au plafond dans la maison. Le futur des personnes âgées promet d'être technologique et connecté. Pour un peu, on dirait même branché, tant l'avalanche de gadgets électroniques dédiés aux aînés ne cesse de grossir. «Je pense que ces outils vont venir enrichir la palette des dispositifs, tant humains que matériels, disponibles pour aider les seniors», explique Luigi Corrado, directeur des Services généraux de l'Institution genevoise de maintien à domicile (Imad). La médecine a permis de gagner des années de vie. Mais il faut se préparer: le nombre de personnes de plus de 80 ans va doubler d'ici à 2030. Pour la société, c'est un défi de prendre en charge la vieillesse. Et aussi un devoir.»

### Améliorer le maintien à domicile

Selon l'Office fédéral de la statistique (OFS), 1,4 million de personnes sont âgées de plus de 65 ans en Suisse, dont 121 000 vivent dans des établissements médico-sociaux (EMS). Les patients de 75 à 84 ans représentent déjà 20% des séjours dans les services de soins intensifs. «En raison du vieillissement de la population, les hôpitaux vont faire face à un afflux de patients qu'ils ne pourront absorber. Et le nombre de maisons de retraite ne suffira pas à satisfaire la demande», souligne Vincent Rialle, président de la Société française des technologies pour l'autonomie et de gérontechnologie (SFTAG) et maître de conférences-praticien hospitalier au CHU de Grenoble. Dans ce contexte, le maintien des seniors à domicile va être amené à jouer un rôle de plus en plus important. Et ça tombe bien: selon un sondage français, neuf personnes sur dix souhaitent vieillir chez elles.

Mais il s'agit d'un réel défi. En Suisse, 10% des personnes de plus de 65 ans et 20% de celles entre 75 et 94 ans ont besoin d'aide pour effectuer une activité nécessaire à la vie quotidienne, telle que se laver ou s'habiller. «Ce travail est réalisé par les proches aidants, qui assurent 75% des soins informels, selon un rapport canadien publié en 2009. Mais il y a un



Les nouvelles technologies doivent permettre de maintenir le plus longtemps possible les seniors à domicile. CORBIS

épuiement de cette ressource et l'isolement des seniors augmente», note Luigi Corrado. Par ailleurs, beaucoup d'accidents se produisent au domicile. En Suisse, 1000 retraités décèdent chaque année suite à une chute.»

Les nouveaux outils technologiques promettent de régler une partie de ces problèmes. La panoplie est large: capteurs de mouvement ou de température dissimulés dans la maison, systèmes de monitoring placés sur le corps ou encore appareils de géolocalisation. En France, la société Legrand, par exemple, équipe des logements avec un dispositif domotique comprenant, entre autres, un chemin lumineux reliant le lit aux toilettes.

Lancée en janvier 2015, l'entreprise genevoise Swiss Senior Care propose d'ins-

taller au domicile des personnes âgées des capteurs de mouvement, d'ouverture de porte et de température. «Dans un premier temps, le système établit le profil de vie de la personne (heure du lever, du coucher, des repas, etc.), explique Charles-Henry Moser, cofondateur avec Laurent Meneghin de la société. Une fois cette référence établie, notre technologie - qui a été développée par Domo Safety, une start-up de l'EPFL - permet de détecter des changements dans les habitudes et d'émettre, s'il le faut, une alerte. Par exemple, si une personne reste plusieurs heures dans sa salle de bains, c'est sûrement qu'il y a un problème. Ou alors, si la porte du frigo commence à s'ouvrir et à se fermer 30 fois par jour, cela peut être lié à un état confusionnel et le signe avant-cou-

reur d'une démente naissante. En fonction des problèmes détectés, une infirmière donne des conseils aux personnes.»

A l'Université de Genève (UNIGE), le groupe Travelling and Mobility (TaM), du Centre universitaire d'informatique, a développé une montre intelligente capable de détecter les chutes: «Il existe de nombreux dispositifs permettant de surveiller les personnes âgées, mais ils présentent tous des défauts», souligne Michel Deriaz, responsable du groupe TaM. En général, ils ne repèrent que les chutes brutales. Par ailleurs, ces appareils, souvent attachés au niveau de la hanche, sont stigmatisants. Nous pensons qu'une montre sera mieux adaptée, surtout si elle ne se résume pas à l'aspect sécuritaire. Connectée, elle offre également l'accès à l'ensemble des appli-

cations disponibles sur Android. Mais notre prototype n'est pas parfait. Il souffre notamment de son manque d'autonomie.»

«Pour que les dispositifs technologiques soient acceptés par les seniors, il ne faut pas que la surveillance soit prioritaire, confirme Luigi Corrado. Le plaisir et l'amélioration des conditions de vie doivent passer au premier plan. Si un outil permet de rester en contact avec ses proches, mais aussi d'appeler au secours, les personnes âgées vont l'adopter.» Par exemple, l'entreprise Technosens a développé une télévision connectée baptisée E-liv, qui permet très simplement de contacter ses proches en visioconférence, regarder ses photos, écouter de la musique... mais aussi d'appeler un service d'urgence ou de programmer des rappels pour la prise de médicaments par exemple.

### Législation insuffisante

«Le traditionnel petit bouton que l'on actionne en cas d'urgence existe depuis une trentaine d'années. Il n'a jamais fonctionné. Les mamies le reçoivent en cadeau et il finit dans 50% des cas au fond d'un tiroir. Pourquoi? Parce que la dimension humaine a été oubliée lors de la création de ce produit», souligne Vincent Rialle. Aujourd'hui, des tas de gadgets arrivent sur le marché. Mais pour être vraiment utiles, ils doivent répondre à un besoin. Quelques produits font ainsi des merveilles. C'est le cas des piluliers connectés, qui surveillent l'observance des prescriptions. Dans un autre domaine, des appareils permettent de monitorer en temps réel le sommeil des insuffisants respiratoires et, en cas de problème, de contacter le personnel médical. Ces objets apportent un vrai plus. Mais dans ce domaine, il faut lutter à tout prix contre la fabrication artificielle de besoins. Et la technologie ne doit pas remplacer l'humain. Même avec le meilleur des appareils, un patient tout seul dérègle.»

L'éthique sera également un point d'achoppement. «Les nouvelles technologies permettent de surveiller une personne en continu, de produire des quantités de données vertigineuses qui intéressent beaucoup les entreprises», souligne Michel Deriaz. Il faut placer des limites. A l'Université, nous établissons des recommandations qui, je l'espère, deviendront des lois.»

## Les applis du samedi

### Agenda

**Doodle: Schedule Maker** (iOS)  
Note: @@@@

**Doodle** - propriété de Tamedia, le groupe qui édite la Tribune de Genève - a lancé, le 14 avril, une application pour iOS (iPhone et iPad). Une version pour Android devrait suivre prochainement. Sans surprise, ce logiciel gratuit reprend ce qui a fait le succès du site Internet: la possibilité de fixer simplement un rendez-vous, grâce à un système de sondage proposant plusieurs dates et heures. Grande nouveauté: un système de discussion est intégré, rendant la plate-forme plus sociale. A noter: l'appli est vierge de publicité. **BE.B.**

### Réseau social

**LinkedIn Elevate** (Android/iOS)  
Note: @@@@

«Construisez votre réputation en partageant des contenus intelligents.» Avec un peu d'ironie, le slogan d'*Elevate* - une appli lancée par LinkedIn le 12 avril - semble l'exact contraire de celui que l'on pourrait attribuer à Facebook. Il s'agit ici, pour les utilisateurs, de diffuser des informations concernant l'entreprise qui les emploie, auprès de leurs contacts professionnels. Cela va des offres de postes à la sortie de nouveaux produits. Bref, un bon moyen pour les sociétés de faire passer des messages à moindres frais. **BE.B.**

### Jeu

**Charlie & Friends** (Android/iOS)  
Note: @@

Cela replongera probablement certains en leur tendre enfance. L'éditeur Ludia a lancé au début d'avril le jeu *Charlie & Friends*, déclinaison pour mobile de la série de livres «Où est Charlie?». Le concept de cette application gratuite reste évidemment le même que celui des ouvrages papier: retrouver le jeune homme grand, mince et portant des lunettes de vue au milieu d'une foule de personnages et objets divers. Un passe-temps qui aurait pu être agréable sans les innombrables publicités qui polluent le jeu. **BE.B.**

## Les pieds dans la Toile

### WikiLeaks publie les données de Sony

Le piratage des données de Sony Pictures n'a pas fini de faire parler de lui. Cinq mois après la cyberattaque contre l'entreprise, WikiLeaks, site spécialisé dans la publication de documents confidentiels, a mis en ligne, jeudi, 30 000 fichiers et 170 000 courriels de la société volés par des hackers à la fin de 2014. Toutes ces archives étaient déjà présentes sur Internet, mais la force de WikiLeaks est de les réunir dans un seul endroit et de les enrichir d'un moteur de recherche. Dans un communiqué, Julien Assange, le fondateur controversé de WikiLeaks, a justifié son action par le fait que ces informations «dévoient le

**SONY**



Emails Search Documents Search Whole Sony Search Press Release

WikiLeaks dévoile les liens entre Sony et le Parti démocrate. DR

fonctionnement interne d'une multinationale influente. C'est digne d'intérêt et au centre d'un conflit géopolitique. Cela mérite d'appartenir au domaine public.» Surtout, cette diffusion permet à WikiLeaks de retrouver un peu de

lumière, après plusieurs déboires. Depuis 2012, Anonymous a cessé sa collaboration avec le site, lui reprochant d'avoir oublié sa lutte pour la liberté. Julien Assange, par ailleurs, est toujours accusé de viol en Suède. **BE.B.**