

**Zeitschrift:** Magazine aide et soins à domicile : revue spécialisée de l'Association suisse des services d'aide et de soins à domicile

**Herausgeber:** Spitex Verband Schweiz

**Band:** - (2019)

**Heft:** 3

**Artikel:** Façonner l'avenir des soins

**Autor:** Morf, Kathrin

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-928244>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

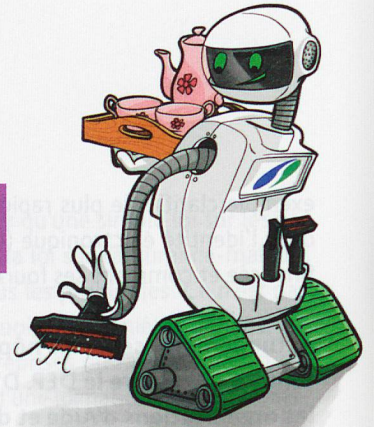
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Façonner l'avenir des soins

De quoi seront faits les soins infirmiers à l'avenir? C'est le marché qui nous le dit grâce aux produits déjà commercialisés ou qui le seront prochainement. Nous présentons ici quelques objets de types très divers, du robot qui pratique la gymnastique jusqu'au pansement à usage multiple ou aux verres qui ont des choses à dire. Texte: Kathrin Morf. Photos: màd



## Le transport idéal du professionnel des soins

**Le véhicule automoteur:** Tout professionnel des soins en route vers le domicile d'un client connaît les aléas du métier: longs trajets entre deux interventions, navigation sur des routes surchargées et crainte de rester coincé dans un embouteillage. Ah, si seulement une avancée technologique permettait de foncer comme une fusée à l'instar des héros des films de science-fiction! A défaut de pouvoir nous sortir des bouchons, les constructeurs automobiles et autres géants technologiques nous proposeront bientôt de rouler sans stress grâce au véhicule automoteur qui roule sans conducteur. Actuellement, quelques sociétés testent leurs véhicules autonomes sur la place publique (sur l'image du photomontage, une voiture Apple avec le logo de l'ASD). Bernhard Gerster, professeur et directeur du département Technique automobile de la Haute-école spécialisée bernoise, est d'avis qu'il faudra probablement patienter encore dix ans avant de voir des véhicules autonomes sur nos routes. A partir de ce moment pourtant, ils deviendront un moyen de transport incontournable en Suisse. Donc, pas de fusées en vue pour les collaborateurs d'Aide et soins à domicile, mais dans une petite décennie ou deux, la perspective de pouvoir mettre les doigts de pied en éventail ou de s'occuper de la paperasse pendant le trajet.

## Médecine

**Le pansement aux capacités multiples:** Le pansement comme modèle d'innovation? Il fallait y penser. Pourtant, cette petite chose insignifiante pourrait jouer un rôle important dans les soins de demain. Les chercheurs lui ouvrent à présent de nouvelles perspectives, l'une après l'autre. Au printemps 2018, l'Institut de recherche et de services en sciences des matériaux (Empa) a annoncé que ses chercheurs étaient en train de développer des pansements et des bandages hightech capables de contrôler la cicatrisation et de communiquer avec les professionnels des soins. Ces pansements «intelligents» sont munis de capteurs qui enregistrent l'état du processus de cicatrisation. Le personnel soignant pourra consulter les données recueillies depuis un téléphone portable et changera le pansement lorsque cela s'avérera vraiment nécessaire. Autre avancée technologique: des chercheurs de l'Université Emory à Atlanta, dans l'Etat fédéral américain de Georgia, ont découvert en 2017, lors d'un essai in situ, qu'un pansement muni d'aiguilles microscopiques peut servir de méthode de vaccination simple et efficace. Et, en 2018, une équipe de chercheurs travaillant dans l'Etat fédéral de la Caroline du Nord a présenté un nouveau pansement à insuline intelligent: de la taille d'une petite pièce de monnaie, il mesure en continu la glycémie et administre au bon moment la dose appropriée d'insuline avec des micro-aiguilles. Ce pansement possédera les propriétés d'un vrai petit héros grâce à ses «super pouvoirs». Car plus besoin d'insérer l'aiguille de la seringue tant redoutée aux petits patients de l'Aide et soins à domicile!





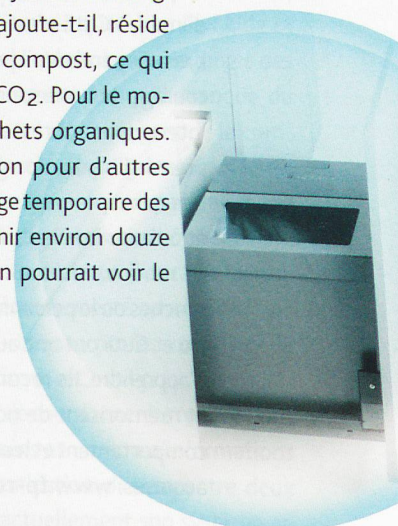
## Santé

**Appareils pour mesurer les fonctions vitales:** A l'arrivée d'un nouveau client, sortir le tensiomètre fait partie de la routine. On profite de l'occasion pour mesurer toute sorte de constantes, par exemple, la glycémie. Mais cela pourrait changer, car des appareils numériques calculent ces taux en temps réel (prêts à être livrés par téléphone au personnel soignant). Les nouvelles montres intelligentes peuvent mesurer la tension artérielle et le rythme cardiaque et même reconnaître parfois une fibrillation atriale. Plusieurs sociétés développent en outre des montres capables de mesurer de manière fiable la glycémie. La publication alémanique «Handelszeitung» a traité le sujet en début d'année en titrant «Doktor Smartphone – wie Apps die Medizin revolutionieren» (Dr Smartphone – comment des applications révolutionnent la médecine). Elle conclut en disant que la montre intelligente deviendra un centre de santé au potentiel immense. On y parle d'Apple et de son iPhone qui s'est lancé dans ce secteur (voir photo), mais aussi de son CEO Tim Cook qui pense que la plus grande contribution d'Apple à l'histoire de l'humanité se fera probablement dans le domaine médical. Le «docteur au poignet» se résume pour l'instant souvent à des gadgets, loin du produit médical certifié. Pour Aide et soins à domicile, sa fiabilité laisse à désirer. Mais cela peut évoluer: la fonction ECG (électrocardiogramme) d'Apple Watch est certifiée aux Etats-Unis. L'Europe devrait suivre, tôt ou tard.



## Gestion des déchets

**Une poubelle vraiment «cool»:** L'odeur des détritiques organiques est désagréable, attire les mouches du vinaigre et d'autres bestioles. C'est avant tout un problème d'hygiène. C'est particulièrement vrai quand les déchets s'accumulent, en raison d'une évacuation hebdomadaire unique par les collaborateurs en économie domestique de l'ASD. «Dans les logements pour personnes âgées, les déchets malodorants de toutes sortes sont un problème», affirme Benjamin Flechsig, associé directeur de FreezyBoy. Cette société a commercialisé en 2018 un produit pour résoudre ce problème de manière durable: il «frigorifie» les détritiques. FreezyBoy (qui se traduit littéralement par «gamin glacé») est un récipient à compost qui réfrigère les déchets organiques à une température de 5 °C. «Grâce à sa technologie de pointe, le prix du courant ne s'élève qu'à 16 francs par année», rassure Benjamin Flechsig. Un des aspects positifs de cette poubelle, ajoute-t-il, réside dans le fait qu'on alimente davantage le compost, ce qui contribue à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Pour le moment, Freezy Boy est conçu pour les déchets organiques. Mais il est envisagé d'utiliser cette solution pour d'autres déchets, comme par exemple, pour le stockage temporaire des couches. Le produit actuel peut déjà contenir environ douze couches pour bébés et une nouvelle version pourrait voir le jour. [www.freezyboy.ch](http://www.freezyboy.ch)



## Transport client

**Le fauteuil roulant qui s'affranchit des escaliers:** Il faut parfois des biceps solides pour franchir toutes sortes d'obstacles quand le personnel soignant accompagne un client en fauteuil roulant chez le médecin. Eviter les escaliers, chercher une rampe. Des technologies novatrices pourront rendre cette tâche bien plus facile. Le fauteuil roulant de la jeune entreprise Scewo, à Winterthur (ZH), qui gravit les marches d'escaliers, en est un bon exemple. Cette start-up a remporté en 2018 le prix du jury de l'IFAS innovation Challenge, créé par le logisticien de la santé Cosanum, partenaire premium d'Aide et soins à domicile (voir le «Magazine ASD» 6/2018, p. 5). Les premiers produits Scewo Bro, qui peuvent être pilotés grâce à une application et à un joystick, seront livrés fin 2019. Par le biais d'un panneau de commande ou d'un téléphone portable, le patient communique avec le fauteuil roulant, qui peut également être mis en position couchée. Et le résultat est extraordinaire: le Scewo Bro gravit facilement tous les escaliers et autres obstacles grâce à ses chenilles. Plus besoin de faire étalage de sa force! [www.scewo.ch](http://www.scewo.ch)

## Assistants techniques

**Les robots:** Une enquête réalisée par l'Institut Demoscope indique que sur 1000 personnes interrogées, 53 % d'entre elles considèrent l'utilisation de robots comme une chance à saisir. Découvrons deux de ces robots: Lio, avec son aspect sobre (à gauche) et Cutii, tout sourire (à droite). Lio, issu de la société F&P Robotics, à Glattbrugg, dans le canton de Zurich, passe actuellement une phase de tests dans plusieurs EMS de Suisse. Lio est doux et aimable – et il communique avec les humains. Il peut ouvrir des portes, montrer des exercices de gym, soutenir des personnes lorsqu'elles marchent ou surveiller l'état de santé d'un patient. Selon F&P Robotics, il existe déjà de la demande pour le robot aux bras préhenseurs. L'Institution genevoise de maintien à domicile (imad) explore une autre voie, les robots «sociaux», explique Ludovic Barrès, responsable du service transformation numérique auprès d'imad. «Cutii n'est pas encore sur le marché et n'a pas de bras. Cependant, il peut contribuer à assurer le lien avec l'entourage de la personne et permet de participer à des activités interactives. Il reste encore à voir s'il fera ses preuves auprès de l'institution genevoise d'aide et de soins à domicile.» Ses concepteurs disent qu'il contribue beaucoup à la sécurité et à l'autonomie des personnes âgées. Si quelqu'un chute, il se rend aussitôt sur place. En cas d'urgence, il informe les proches ou le personnel des soins à domicile via un appel vidéo. Lio et Cutii ont une autre qualité remarquable: ils ont la faculté d'apprendre. Ils reconnaissent la voix de leurs interlocuteurs et mémorisent de nouvelles informations pour adapter leur comportement et leur communication selon les connaissances acquises. [www.fp-robotics.com](http://www.fp-robotics.com); [www.cutii.io](http://www.cutii.io)



## Objets intelligents du quotidien

**Des verres et des chaussures qui communiquent:** Parlez-vous aux objets qui vous entourent? Vous faites alors de l'anthropomorphisme. Vous attribuez des caractéristiques comportementales ou morphologiques de l'homme à d'autres entités comme les animaux ou des objets. Vous pensez peut-être qu'une peluche vous écoute mieux que vos semblables. Et bien, il s'avère que de nombreux objets seront dorénavant capables de vous écouter, ce qui révolutionnera les soins infirmiers à maints égards. L'Institution genevoise de maintien à domicile (imad) étudie bon nombre de ces objets du quotidien. Ludovic Barrès, responsable du service de la transformation numérique, explique: «A imad, notre cellule innovation effectue une veille des technologies innovantes et teste des objets qui permettent une amélioration de la sécurité et contribuent au maintien de l'autonomie.» Certains objets ont déjà tenu leurs promesses en tant qu'appui concret en ce sens, comme le bandeau lumineux Etohya, qui montre le chemin du lit à la salle de bains – et pareil au retour – quand la personne se lève la nuit. «Nous allons en tester d'autres et croyons en leur potentiel, comme les verres connectés Auxivia et la chaussure E-vone», poursuit Ludovic Barrès. Le «verre connecté» de la société française Auxivia (image) aide le personnel soignant à faire face à l'hydratation insuffisante des personnes âgées. Ces verres sont munis d'un capteur qui détecte et enregistre le volume bu par une personne. Une teinte légèrement bleue clignote quand le client doit boire. Les verres différencient également quelques mouvements, détectent si un médicament, au lieu d'être bu, est versé dans un pot de fleurs. Et puis, il y a la chaussure, un objet du quotidien apprécié des femmes. Les chaussures connectées, élaborées par la société française E-vone (image), déclenchent une alarme quand la personne tombe. Le lieu de la chute est immédiatement communiqué aux proches ou au personnel soignant. Munie de chaussures intelligentes, qui de plus sont aussi à la mode, la personne âgée ne craint plus le risque de chute. Elle se permet de sortir tout en sachant qu'elle peut compter sur ses chaussures. <https://auxivia.com>; [www.e-vone.com](http://www.e-vone.com)

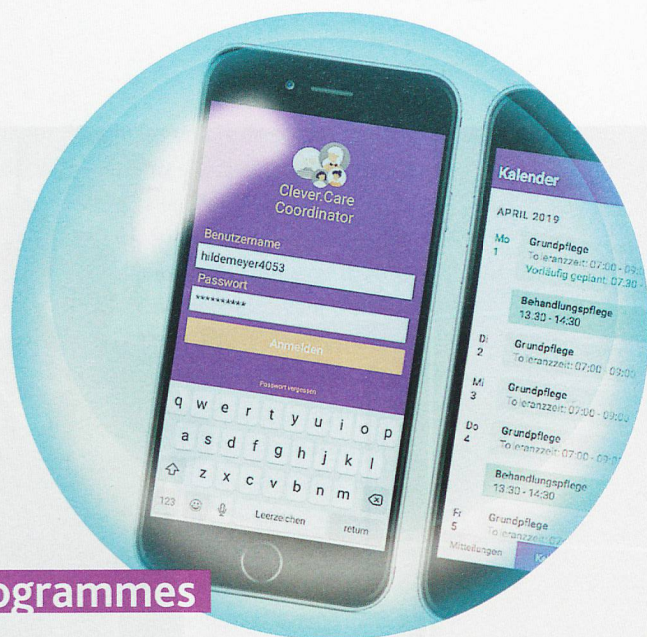


## Des meubles intelligents

**Le lit réfléchit aussi:** Pour communiquer avec le personnel soignant, les meubles de demain seront peut-être équipés d'intelligence artificielle. Un premier exemple, conçu en collaboration avec des professionnels des soins, a été présenté par la société zurichoise Compliant Concept en 2010. N'importe quel lit peut être équipé du système de surveillance «Mobility Monitor» qui sera très utile pour la prévention des escarres. Comment cela fonctionne-t-il? Des capteurs enregistrent les mouvements du dormeur et informent un veilleur de nuit via un appel lumineux quand il faut changer la position du patient. On évite ainsi de perturber inutilement son sommeil. L'appel lumineux se déclenche aussi si un patient présentant des risques de chute essaie de se lever. En consultant le profil de mobilité détaillé du Mobility Monitor, le personnel soignant est également informé de la qualité de son sommeil. Le lit «intelligent» est utilisé dans de nombreuses cliniques et hôpitaux de Suisse. [www.compliant-concept.ch](http://www.compliant-concept.ch)

## Systèmes de surveillance

**Petits assistants:** Souvent, les personnes âgées n'ont qu'une priorité: rester chez elles aussi longtemps que possible, tout en sachant que l'aide ne tardera pas en cas d'urgence. Des fournisseurs comme SmartLifeCare, partenaire d'Aide et soins à domicile (ASD) Suisse, vendent des systèmes de téléassistance à domicile. Il ne s'agit pas toujours de boutons d'appel d'urgence qu'on porte au poignet: SmartLifeCare offre par exemple une radio qui reconnaît la voix de personnes et mobilise de l'aide en cas d'urgence. Caru est une autre start-up zurichoise qui commercialise une telle aide pour personnes âgées: selon un article du journal alémanique «Thurgauer Zeitung», ce produit (voir photo), disponible depuis 2018, «peut paraître quelconque, mais il s'agit d'un truc intelligent». L'appareil mesure la température ambiante, l'humidité, le CO<sub>2</sub> de l'air et enregistre les mouvements. Caru apprend aussi à reconnaître les habitudes de la personne qui cohabite avec lui. Il donne l'alarme si quelque chose ne va pas, par exemple si la personne ne se lève pas aux heures habituelles. Caru fonctionne par instructions vocales, réagit aux appels de détresse, et permet aux patients d'appeler leurs proches ou le service d'ASD. Alors voilà: il sera bientôt possible que le personnel de l'ASD, en répondant à un appel d'urgence, n'ait pas un patient au bout du fil, mais un petit assistant technique! [www.smartlife-care.ch](http://www.smartlife-care.ch); [www.caruhome.com](http://www.caruhome.com)



## Programmes

**Intelligemment connectés:** Les applications et autres programmes informatiques ne sont pas des produits matériels, mais ils sont très divers et facilitent le quotidien de l'Aide et soins à domicile. Certains logiciels aident à gérer la jungle des fichiers. Ils reconnaissent notamment lorsqu'il manque du matériel de soins et le commandent. Et s'occupent de la communication avec les clients, à l'instar du programme «Clever.Care». Le programme Clever.Care a été créé par une jeune start-up bâloise qui, à l'aide de technologies innovatrices, «rend possible la création de réseaux sociaux d'encadrement». Le logiciel utilisé par l'ASD peut être connecté au nouveau système. Les membres du réseau – clients, professionnels de la santé et proches du client – utilisent cet outil pour communiquer entre eux. Le réseau permet de coordonner les rendez-vous ou de partager le dossier des soins et un flux d'informations RSS. Il permet aussi la communication directe entre deux participants. Clever.Care teste actuellement son système en collaboration avec les services d'ASD des régions de Liestal, Bâle et Bienne. Le système sera commercialisé cet automne. Le «Magazine ASD» rendra compte ultérieurement de la performance de cette assistance numérique au terme de sa phase test. [www.clever.care](http://www.clever.care)

