Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: 28 (2016)
Heft: 111

Artikel: Des maisons intelligentes encore trop rares
Autor: Bröhm, Alexandra
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-772089

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: 14.07.2025

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

Des maisons intelligentes encore trop rares

L'avènement des «smart homes» est annoncé depuis longtemps. Même si les solutions techniques existent, la domotique ne progresse que lentement. *Par Alexandra Bröhm*

Le stand d'un producteur de technologies pour maisons intelligentes à la foire IFA de Berlin. Mais les clients se font attendre. Photo: Keystone/DPA/Soeren Stache

Nous ne partons pas de zéro», lance Georgios Lilis. Cet ingénieur électricien de l'EPFL examine dans le cadre d'une étude pourquoi les maisons dites intelligentes ne constituent toujours pas un phénomène de masse. «Les systèmes les plus divers sont utilisés», explique ce spécialiste des «smart homes». C'est l'une des principales difficultés. Pour les propriétaires immobiliers, remplacer d'un coup les dispositifs préexistants par des commandes intelligentes n'est guère attrayant et trop coûteux. Le plus pertinent, relève le chercheur, consisterait à combiner l'ancien et le nouveau de manière aussi élégante et économique que possible. C'est au développement de solutions basées sur ce principe qu'il travaille au Laboratoire d'électronique de l'EPFL, dédié à la conception d'infrastructures intelligentes pour l'approvisionnement de bâtiments entiers en courant, en eau et en chaleur.

Combiner le neuf et l'ancien

«Le marché des systèmes domotiques est très fragmenté», poursuit Georgios Lilis. Les solutions offertes sont trop nombreuses en plus d'être très vite dépassées. L'équipe de l'EPFL se concentre sur l'élaboration d'interfaces pour les maisons intelligentes, ce que Georgios Lilis appelle «middleware», ou intergiciels. Ceux-ci assument une fonction d'interprète entre le vieux et le neuf, afin que les dispositifs de contrôle existants et les nouveaux intelligents puissent communiquer dans un langage commun. Ainsi, même des bâtiments dépourvus de technologie dernier cri peuvent franchir le pas vers un avenir «smart» sans investissements massifs.

Pour le chercheur, il est crucial de ne pas empiéter sur le confort des habitants. «Les gens n'aiment pas que l'on s'immisce dans leur quotidien», note Georgios Lilis. Du point de vue de la répartition des ressources, il serait par exemple plus avantageux que chacun fasse sa lessive à un moment précis. Mais les individus sont rarement prêts à de telles concessions. Si les smart homes réussissaient à s'imposer davantage, les citoyens suisses pourraient en premier lieu économiser de l'énergie, considère l'ingénieur de l'EPFL.

Problème d'image

Felix Wortmann, quant à lui, identifie encore d'autres problèmes. «Dans les pays germanophones, les smart homes ont un problème d'image lié à la sécurité des données», rapporte ce professeur de management des technologies à l'Université de Saint-Gall. Par ailleurs, dans la pratique, les systèmes restent compliqués: avec un interrupteur, il suffit d'actionner un bouton pour que la lumière s'allume, alors qu'avec les solutions intelligentes, il faut commencer par sortir son smartphone et ouvrir une application afin d'activer la lampe.

«L'étude de l'EPFL propose de bonnes solutions techniques», analyse Roy Smith, professeur à l'Automatic Control Laboratory de l'ETH Zurich. Mais la nouvelle démarche ne résout qu'une petite partie du problème. «L'écueil principal réside dans la structure du marché de l'immobilier helvétique», estime-t-il. La majorité des Suisses sont des locataires. Ils paient leur approvisionnement énergétique de leur poche ou sous forme de charges. Mais les logements sont mis à disposition par les propriétaires. Or, il n'existe guère d'incitations financières pour pousser ces derniers à équiper des biens anciens de systèmes domotiques et réaliser ainsi des économies.

> Il n'existe guère d'incitations financières pour les propriétaires à installer des systèmes domotiques.

Pour Roy Smith, des possibilités de changement existent au niveau légal, moyennant l'introduction de règlementations plus sévères en matière de consommation d'énergie et de construction. Des solutions intelligentes peuvent permettre aux locataires de réduire de 20% leurs charges de chauffage et d'électricité, calcule le chercheur. A l'échelle d'un pays, c'est énorme. «Tout est une question d'incitations», pense aussi Georgios Lilis. Lorsque le porte-monnaie est concerné, les gens deviennent tout à coup prêts à faire des concessions.

Alexandra Bröhm est journaliste scientifique au Tages-Anzeiger et à la SonntagsZeitung.