

Les assistants numériques vont s'immerger dans nos vies

Les assistants personnels d'Amazon, Google et Apple se sont imposés dans des millions de foyers américains. L'Europe devrait suivre, alors que leurs compétences ne cessent de s'élargir. Au point d'accompagner les humains du réveil au coucher

Le Temps · 18 sett. 2018 · ANOUCH SEYDTAGHIA t @Anouch

Ces appareils pourront accompagner et aider les humains du réveil au coucher. Ils sont déjà largement implantés aux Etats-Unis

Pour l'heure, ils se présentent sous la forme de petits cylindres qu'on pourrait confondre, sur la table basse du salon, avec des diffuseurs d'huiles essentielles. Mais c'est plutôt pour huiler les rouages de la vie quotidienne que les assistants numériques ont été développés par Amazon, Google ou Apple. Outre-Atlantique, ils sont déjà bien présents dans les foyers, et leur technologie est en constant perfectionnement. A quoi ça sert? Rien de moins, par exemple, qu'à remplacer les parents surchargés dans les tâches éducatives et dans les loisirs qu'ils peuvent offrir à leurs enfants, sur un simple ordre vocal.

Encore faut-il que les consommateurs suivent, et c'est loin d'être gagné, puisque des appareils comme l'Alexa d'Amazon sont largement sous-exploités: un utilisateur sur cinq les emploie comme minuteur pour se faire cuire un oeuf à la coque... Et beaucoup craignent que les entreprises n'enregistrent leurs conversations privées pour les exploiter ensuite comme données commerciales.

Néanmoins, la technologie est prometteuse: elle pourrait faire gagner du temps aux humains qui en ont toujours moins, et il n'est pas impossible qu'un jour ces appareils dialoguent même entre eux, que ce soit pour le choix du carrelage idéal de la salle de bains, de la musique à écouter dans votre voiture ou même pour écourter, de manière impartiale, les disputes entre vos enfants.

Il n'y a aucune ironie. La liste est très sérieuse. Elle s'intitule «Alexa d'Amazon peut vous aider à être une meilleure mère de huit manières». Ce site web explique comment l'assistant numérique peut alléger la vie de la maman. Voire la remplacer. Ainsi, il suffit de dire «Alexa, dis une histoire pour dormir à Emma» pour que la machine s'exécute – l'histoire, racontée par le service Short Bedtime Story, durera environ une minute. Un souci pour que votre enfant se brosse les dents? Tooth Fairy l'encouragera, par des paroles et de la musique, tout en lui expliquant les bienfaits de l'hygiène dentaire. Vos enfants se disputent? Kids Court écouterait leurs arguments et rendra ensuite une décision impartiale. Nous sommes en septembre 2018 et les assistants numériques s'apprêtent à conquérir le monde. Et à envahir notre quotidien, du réveil aux heures avancées du soir. Ces assistants, des algorithmes sophistiqués nourris par des masses considérables de données, se multiplient. Il y a bien sûr le précurseur, le système Alexa qu'Amazon a décliné en une demi-

douzaine de haut-parleurs différents. Il y a l'assistant Home de Google, le HomePod d'Apple, il y aura bientôt Galaxy Home de Samsung – sans parler du service Cortana de Microsoft et de plusieurs systèmes chinois.

Plus de 40 000 fonctions

Ces assistants, présents aussi en partie sur les smartphones, obéissent de plus précisément aux commandes vocales. Et leurs concepteurs les destinent à une liste infinie d'usages – de la narration d'histoires pour enfants à la réservation d'un taxi, en passant par la commande d'une pizza et le choix d'une chanson. A lui seul, Alexa compte plus de 40000 fonctions – des développeurs ont même réussi, cet été, à lui faire comprendre le langage des signes via une caméra... Encore peu présents en Europe, ces assistants font des ravages aux Etats-Unis. Il y en avait fin 2017 50 millions en fonction dans le monde (les trois quarts outre-Atlantique), il y en aura 100 millions fin 2018. Et 250 millions d'ici 2020, avance la société de recherche Canalys, qui voit Amazon détenir cette année la moitié du marché. Pour l'heure, ces assistants se présentent sous la forme de petits cylindres, semblables à des diffuseurs d'huiles essentielles, à placer au cœur de son appartement. Mais leur forme va très vite changer. «Vous allez commencer à parler à Alexa chez vous, et la conversation se poursuivra dans votre voiture», prédit Karen Kaushansky, spécialiste du design chez Robot Futures Consulting, basé à Bâle, ayant récemment participé à une conférence sur l'intelligence artificielle organisée par Swiss Re. Selon elle, «l'utilisation de ces assistants en voiture est évidente: vous y passez beaucoup de temps et vos mains sont occupées. Ces assistants vont aussi s'intégrer dans les téléviseurs, pour afficher à l'écran, d'une phrase, le programme désiré.»

Vers une dématérialisation

Destinés à faciliter la vie de leur propriétaire, ces assistants vont ainsi se dématérialiser pour être présents partout. «Lorsque Jeff Bezos, le directeur d'Amazon, dit qu'il veut installer Alexa dans les chambres d'hôtel, il est très sérieux, poursuit la spécialiste. Il veut que vous profitiez de la même expérience dans un quatre-étoiles que chez vous.» Selon Karen Kaushansky, les assistants numériques sont même appelés à suppléer les applications de notre smartphone. «Malgré leur succès, il commence à y avoir une certaine lassitude à l'égard des applications. Un assistant pourrait toutes les remplacer pour vous faciliter la vie. Plus besoin d'ouvrir tel ou tel programme pour accéder à un service ou consulter une information.»

Un avis que partage Dave Isbitski, «évangéliste en chef» d'Alexa chez Amazon. «La voix sera le prochain facteur de disruption dans le monde numérique. Les progrès de l'intelligence artificielle sont accessibles à tout le monde. Et d'ici peu, lorsque vous direz à Alexa «j'aimerais Running Man», le système saura, en vous connaissant, si vous désirez le roman de Stephen King ou le film d'action.» Amazon a multiplié les déclinaisons d'Alexa, sans doute vite imité par ses concurrents: dans des appareils Echo avec écran, dans des appareils destinés aux enfants, dans des appareils équipés de caméras, dans des appareils miniaturisés...

Pour Tilke Judd, responsable de Google Assistant basée à Zurich, les systèmes ont de moins en moins besoin de contexte. «Notre assistant peut vous suivre en permanence et n'a souvent plus besoin que vous lui rappeliez le contexte de la phrase précédente pour qu'il ré-

ponde à la question suivante. Des conversations peuvent avoir lieu avec notre assistant, avec comme unique but de vous faciliter la vie.»

Les spécialistes voient plus loin encore. Dave Isbitski estime qu'il suffira d'entrer dans sa nouvelle voiture et de demander à Alexa de configurer elle-même le système de divertissement à son goût. Et Karen Kaushansky prédit que les assistants communiqueront entre eux. «Vous pourrez dire «Alexa, ouvre Cortana», pour accéder à votre calendrier et à votre messagerie, gérés par Microsoft. Alors que ce sera par exemple Amazon qui gèrera votre musique.»

Les assistants se parlent entre eux

Des assistants qui se parlent, cela fait forcément penser au futur service Duplex, présenté début juin par Google lors de sa conférence I/O. Duplex, système entièrement numérique, a été capable de téléphoner à un salon de coiffure et de parler à un employé pour réserver un rendez-vous pour une coupe. «C'est une technologie prometteuse et qui pourrait percer à moyen terme, poursuit Karen Kaushansky. Regardons plus loin encore: à l'avenir, peut-être que ce ne sera plus un humain qui répondra à votre assistant, mais un autre assistant numérique...»

Pour cela, il faut que la technologie se perfectionne. Mais aussi que les consommateurs suivent le mouvement. Et c'est apparemment loin d'être gagné. Un récent sondage mené par la société de marketing britannique Code Computerlove a donné des résultats surprenants, montrant que les assistants sont largement sous-exploités. Ainsi, un possesseur d'un assistant sur cinq l'utilise comme... minuteur pour cuire un oeuf. Soixante-six pour cent l'emploient pour écouter de la musique, la moitié pour écouter des nouvelles et un bulletin météo. Un quart l'emmène dans son lit, un tiers oublie souvent où il se trouve et 15% l'emploient pour divertir leurs enfants. Mais il y a aussi des inquiétudes: 80% des utilisateurs craignent qu'Amazon, Google ou Apple n'enregistrent leurs conversations privées.

Des bugs aux Etats-Unis

Si les géants de la technologie promettent qu'ils ne conservent aucune trace de ce que leurs assistants écoutent, la méfiance est de mise. Récemment, Alexa a ainsi enregistré par erreur une conversation d'un couple américain, habitant dans l'Oregon, et l'a envoyée par e-mail à l'un de ses contacts. Ce dernier, surpris, a immédiatement téléphoné pour prévenir le couple de ce bug. Heureusement, la conversation portait sur un sujet peu intime: des planchers en bois. ■

100 mios Plus de 100 millions d'assistants numériques devraient être vendus d'ici à la fin de l'année, selon la société de recherche Canalys.

«Vous pourrez dire «Alexa, ouvre Cortana» pour accéder à votre calendrier et à votre messagerie, gérés par Microsoft. Alors que ce sera par exemple Amazon qui s'occupera de votre musique»

KAREN KAUSHANSKY, SPÉCIALISTE DU DESIGN CHEZ ROBOT FUTURES CONSULTING