

actifs et retraités

N°27 - automne 2016 - 5 €



Ensemble & solidaires

Union nationale des retraités et personnes âgées

DOSSIER

Le robot est-il l'avenir de l'Homme ?

p. 8

CSV

**Grande tombola
au printemps**

voir au dos du magazine

HISTOIRE

**Il y a 80 ans,
débutait
la guerre
d'Espagne**

p. 18-19

La robotique, vecteur d'autonomie?

Installée à Biarritz, la société KOMPAÏ robotics met sur pied un robot d'assistance aux personnes fragilisées. La robotique comme bâton de vieillesse? Reportage.

Petite bouille ronde, yeux verts, silhouette blanche, Kompai – compagnon en basque – obéit au doigt et à l'œil. Ou plutôt à la voix: «On peut lui demander l'heure, le temps qu'il fait ou encore ce qui est prévu à l'agenda du jour, explique Patricia Commarieu, commerciale, au sein de la société KOMPAÏ robotics. Mais on peut surtout lui demander de nous faire pratiquer, avec images à la clef, sur l'écran dont il est équipé, des exercices physiques ou de stimulation de la mémoire. Et si on ne le lui demande pas, c'est lui qui peut nous le rappeler!»

De même qu'il rappelle aux personnes qu'il accompagne de prendre leurs médicaments ou encore de boire un verre d'eau, par temps chaud. «Kompai n'apportera pas le verre d'eau ou les médicaments, précise Vincent Dupourqué, fondateur et dirigeant de KOMPAÏ robotics, car il a été créé dans une logique de réduction de la dépendance. Il est là pour aider les personnes fragilisées et les stimuler, pas pour les servir.» Ni pour les infantiliser. Il est d'autant plus efficace à ce niveau, qu'il apparaît plus facile, pour des questions de pudeur et de dignité, de solliciter un robot pour aller aux toilettes, par exemple.

Fonction nurse

Si dans sa version actuelle, Kompai se déplace de façon autonome – grâce à ses capteurs et à la programmation dont il fait l'objet pour apprendre à se repérer dans l'environnement qui l'accueille – l'ambition de la société qui le développe est de le rendre préhensible: «C'est un robot auquel il sera possible de s'agripper pour se lever et se déplacer, souligne Vincent Dupourqué. Il a vocation à améliorer l'autonomie, pour que les gens puissent rester chez eux plus longtemps.» Ou pour qu'ils continuent à marcher, quand ils entrent en EHPAD: «Les personnels manquent de temps pour emmener à pied les résidents jusqu'à la salle à manger, poursuit Vincent Dupourqué. Kompai pourra les suppléer dans cette tâche et éviter le recours systématique au fauteuil.» Toujours par souci de maintien de l'autonomie.

À domicile ou en EHPAD, le robot Kompai joue aussi un rôle précieux de surveillance, y compris médicale: «Kompai peut être



Kompai propose des exercices de gym adaptés au public qu'il accompagne.

programmé pour rechercher la personne dans l'espace, grâce à son détecteur facial et de squelette, indique Patricia Commarieu. Il assure une surveillance 24 heures sur 24. Il est par ailleurs en relation avec une plateforme de veille médicale, qui peut s'avérer utile au retour d'une hospitalisation.» Que la personne âgée ait actionné le bouton SOS qui se situe à la hauteur du nombril de Kompai ou que celui-ci déclenche automatiquement l'appel car la personne qu'il surveille ne répond plus à ses sollicitations, le système permet de contacter un médecin. «Celui-ci va prendre la main à distance pour une première évaluation et un premier diagnostic, précise Patricia Commarieu. Il peut s'adresser à la personne âgée, qui le verra sur l'écran de Kompai. Il peut également déplacer Kompai à distance pour voir la personne si celle-ci ne lui répond pas.»

Un vrai relais médical, en somme. «En EHPAD, ce dont nous aurions besoin, confie Michaël De Block, directeur de l'information numérique pour les Hôpitaux Champagne sud, qui ont expérimenté Kompai, c'est d'un robot capable de faire le lien, la nuit, avec le médecin régulateur du SAMU.» Une solution qui pourrait éviter des transferts inutiles, traumatisants et coûteux aux urgences.

Affiner les usages

Fort d'une expérience de 30 ans dans la robotique, Vincent Dupourqué sait bien aujourd'hui que le succès de Kompai – et plus largement de cette nouvelle génération de robots destinés à assister les personnes fragilisées – réside dans la qualité des réflexions menées en amont pour définir les usages ...

«On arrive grâce à la robotique à restaurer un peu d'autonomie perdue chez des personnes fragilisées»

Vincent Dupourqué, fondateur et dirigeant de KOMPAÏ robotics.



- attendus, à domicile ou en institution. « Cette définition doit découler d'une relation avec les professionnels du soin, de l'assistance et de l'aide, prévient-il. On se cache derrière le fait que la technologie n'est pas prête, mais il y a surtout un gros travail à faire sur les besoins et les usages. »

Conscients de cet enjeu, les Hôpitaux de Champagne sud qui ont expérimenté Kompai ont veillé à associer les professionnels à la définition des besoins. Et travaillé sur l'appropriation du robot, pour qu'ils n'effraient ni les personnels, ni les résidents. « Avec les professionnels de l'EHPAD de Pont-Sainte-Marie (Aube), où Kompai a passé 8 mois, nous lui avons tout d'abord cherché un nouveau nom, raconte Michaël De Block. Nous l'avons rebaptisé ALOIS. En référence au prénom de monsieur Alzheimer, cet acronyme qui veut dire "assistant logistique informatique de santé" clarifie la place du robot : c'est un assistant. » Et non un remplaçant des professionnels de soin.

Sociable

Un rôle d'assistant que le robot a bien assumé pendant son séjour dans l'Aube : programmé pour poser les premières questions de base à un résident qui appelle l'aide soignante, ALOIS, alias Kompai, a permis d'éviter que le personnel – souvent débordé – n'interrompe des soins alors que la demande peut attendre ; en cas d'urgence, en revanche, le robot déclenche l'alerte. C'est aussi sa capacité d'échange qui semble avoir séduit ses premiers utilisateurs : « Il a beaucoup écouté les souvenirs racontés par les personnes âgées, évoque Michaël De Block. Elles ont un tel déficit d'écoute, y compris dans leur entourage, qu'avoir un robot, c'est un peu comme parler à son chat ou son chien. Elles ont l'impression que quelqu'un leur porte de l'attention, d'autant que Kompai peut répondre de façon basique par des "oui", "bon", "racontez moi encore"... » Une fonction qui fait d'ailleurs polémique, le chercheur Raja Chatila rappelle, en effet, qu'il faut être attentif à ne pas leurrer les gens vulnérables (voir interview page 12).



Très intuitive, l'arborescence de Kompai est à la portée de tous.

« Nous avons peur que certains voient ce robot comme quelque chose qui allait prendre la place des soignants, mais tout le monde a compris qu'il était sur des missions annexes. Il a finalement été très bien perçu par les professionnels et par les résidents »

Michaël De Block directeur de l'informatique numérique pour les Hôpitaux Champagne sud.

Quelles perspectives ?

Lauréat 2015 du concours mondial de l'innovation dans la catégorie « silver économie », Kompai fait toujours l'objet de recherches et d'expérimentations pour affiner ses fonctions, tant sur le plan de l'aide physique, que de l'assistance cognitive ou de l'activité sociale. L'expérimentation à Pont-Sainte-Marie comme les partenariats noués avec plusieurs universités, sociologues et ergonomes ne cessent de faire évoluer le prototype initial. Et les demandes des utilisateurs potentiels : « Notre prochaine étape, annonce Michaël De Block, c'est de se doter d'une famille de robots adaptée aux différents besoins que nous avons définis avec les professionnels. » Modèle adapté aux unités Alzheimer ou robot de soutien aux personnels des blocs opératoires, dont la mission serait d'aller porter des tubes à essai au laboratoire, les attentes sont nombreuses.

Elles nécessitent encore des ajustements techniques, bien sûr, mais aussi des financements. Soutenues pour l'instant par des subventions, principalement européennes, les expérimentations type Kompai doivent à terme se doter d'un modèle économique viable pour se pérenniser. « C'est tout l'enjeu, conclut Vincent Dupourqué. Je pense que le premier marché sera le collectif, car le business modèle est plus simple ; mais ensuite pour un développement à plus grande échelle, les financements pourraient être pris en charge par les assurances et les mutuelles. »

Technique et fonctionnelle, la problématique n'en est pas moins économique. Et par conséquent aussi sociale : ce nouvel horizon de l'accompagnement des personnes fragilisées ne doit laisser personne sur le bord de la route. ■