

**6^{ème} plateau
de la Fondation Korian
07/06/2018 :
Demain, la carte senior pour les
robots ?**



FONDATION KORIAN POUR LE BIEN VIEILLIR

Sommaire

Le plateau	2
I) Introduction	2
II) Débat	2
III) Présentation du Livre blanc : « la mort en établissement, un tabou à dépasser »	5
IV) Conclusion	6

Le plateau

Participant au plateau :

Sophie BOISSARD, Présidente de la Fondation Korian pour le Bien-vieillir, Directrice Générale du groupe Korian ;

Céline GAFFIE, Psychomotricienne, Korian Croix Périgourd (37) ;

Rodolphe GELIN, Concepteur de robots, Vice-président chargé de l'innovation chez Softbank Robotics ;

Aude LETTY, Déléguée générale de la Fondation Korian pour le Bien-vieillir ;

Frédérique PAIN, Directrice de l'innovation et de la recherche à STRATE Ecole de Design et membre du Conseil scientifique de la Fondation Korian.

Le plateau est animé par Serge GUERIN, Sociologue, Président du Conseil scientifique de la Fondation Korian.

I) Introduction

Sophie BOISSARD souligne que ce dernier Plateau de la Fondation de la saison 2017 / 2018 est résolument tourné vers l'avenir, avec une question en forme de clin d'œil : est-ce que les robots auront demain la carte senior ? Il est vrai que la santé entre résolument dans l'ère digitale, dont la robotique est l'une des composantes, mais est-ce que les robots vont s'imposer dans l'univers de l'accompagnement des personnes fragiles ou très âgées au domicile et en établissement ? Est-ce que les images qui proviennent du Japon et montrant des robots se substituant à des infirmières ou aides-soignantes sont une fiction ou une réalité ? Derrière ces questions il y a aussi beaucoup de peurs et de fantasmes et c'est un sujet sur lequel il est important de revenir à des réalités concrètes et humaines, sur ce qu'il est possible et souhaitable de faire.

Si les visions de l'avenir s'opposent, entre fanatiques des technologies et technophobes, quant à la place qu'auront les robots et l'intelligence artificielle demain à côté des soignants ou au domicile des personnes âgées, force est de constater que les solutions existent déjà, nous obligeant à nous interroger quant à la façon dont ces technologies vont faire évoluer le monde de l'accompagnement des aînés et plus largement celui du soin. Les fantasmes abondent, en la matière, mais la présente rencontre s'attachera plutôt à examiner les réalités actuelles en privilégiant une approche concrète.

II) Débat

Serge GUERIN observe qu'il serait possible de revenir à la querelle des Anciens et des Modernes, la pensée magique s'opposant aux catastrophistes devant l'horizon annoncé du déferlement des machines, y compris auprès de nos aînés. La Fondation a plutôt souhaité examiner concrètement les expériences existantes, et a organisé un séminaire de réflexions avec des personnes qui ont eu l'occasion de tester des robots auprès de personnes âgées (des soignants, des designers et des ingénieurs), et qui ont pu nous faire un retour d'expériences. Au cours de ce séminaire, nous nous sommes posé un certain nombre de questions et avons essayé de voir comment la robotique pourrait nous aider à y répondre. Dans les questions posées il y a eu des découvertes à la fois sur les différentes formes de robots et sur l'évolution des regards des personnes qui ont été amenées à approcher ces robots.

Rodolphe GELIN, qui a commencé à travailler au Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) sur des robots conçus pour opérer dans des environnements hostiles comme des centrales nucléaires, puis a participé à la conception de robots destinés à assister les personnes handicapées dans leur quotidien, pour rendre leur environnement moins hostile. Il a ensuite travaillé chez Aldebaran, concepteur du robot NAO, pour travailler sur la conception du robot humanoïde Roméo. Il a découvert qu'il y avait une attente beaucoup plus grande que l'on pouvait imaginer de la part des personnes âgées. Il note que les personnes âgées sont demandeuses de l'interaction avec le robot lorsqu'ils comprennent que celui-ci ne sera pas une menace pour eux : dans le pire des cas il ne leur servira à rien, et dans le meilleur des cas, il va les distraire, voire les aider. Si les ingénieurs ont souvent l'ambition de concevoir un robot très performant réalisant des tâches extrêmement complexes à la place des gens. Or, l'expérience montre que l'interaction homme-machine, la cognition et la dimension de robot-compagnon sont encore plus importantes.

Les résidents de maisons de retraite qui avaient un robot toute la semaine dans leur chambre ont avant tout bénéficié d'une présence. La présence d'un robot est sans-doute moins importante que la présence humaine, mais c'est mieux que rien. Certains des résidents se sont réellement fait un ami du robot, lui parlaient, etc... Ce n'est donc pas la performance du robot qui est importante, mais l'usage qui en est fait.

Frédérique PAIN, dont les étudiants ont travaillé durant cinq ans sur le projet Roméo au sein de Strate, école de design, rappelle que les designers s'ingénient chaque jour à rendre le monde plus simple, plus juste et plus beau. Il faut cependant qu'il existe une tension dans chacune des dimensions. Or, avec les robots, « cela pique » en permanence : il faut aller explorer les imaginaires, des dimensions obscures, lesquelles sont très chargées sur un tel sujet. Au commencement du projet Roméo, les étudiants et designers de Strate étaient chargés de ces imaginaires : quel scandale de mettre des robots dans les maisons de retraite, c'est tellement mieux la relation humaine... Mais il y a une magie qui s'opère et nous avons découvert de nouveaux territoires, au-delà de la dimension purement fonctionnelle du robot qui se réduit à aider la personne à ramasser un objet ou donner l'alerte en cas de chute.

Le robot peut devenir le médiateur d'une relation nouvelle, ouvrant des perspectives inédites aux designers pour investiguer des champs vierges de cette relation, bien plus loin que la dimension de santé-sécurité dans laquelle on cantonne souvent la réflexion relative à la place des machines. Dans les maisons de retraite ayant participé au projet, le robot a aussi constitué une ouverture vers l'extérieur, du fait de l'attractivité et de la curiosité qu'il suscite. Même s'il ne bouge pas, on se demande quand-même ce qu'il fait ! Le robot se révèle être un médiateur avec l'extérieur, une ouverture vers l'extérieur et vers les jeunes générations, que l'on n'avait pas prévu.

Isabelle et Ioanna, étudiantes de Strate, ont travaillé auprès de Frédérique Pain et disent avoir été frappées par la politesse des résidents vis-à-vis du robot, à tel point que celui-ci a parfois peiné à trouver les réponses adéquates. Certaines personnes ont néanmoins refusé le robot, sans même accepter de voir celui-ci. L'une d'elles, encouragée par l'équipe de Strate a finalement accepté de voir le robot, à la suite de quoi sa vision a changé. Elles avaient peur d'être perturbées dans leur traitement et n'avaient pas cette vision « sociale » du robot. C'est une présence qui amène quelque-chose, une ambiance particulière.

Interrogée par Serge GUERIN quant à l'utilité relative d'un robot par comparaison avec un animal de compagnie, par exemple, Isabelle note qu'un avantage évident du robot réside dans l'absence de problème d'hygiène. Mais les deux ne doivent pas s'opposer, c'est une autre réponse aux besoins de médiation et de lien social. Le robot constitue aussi un moyen de revenir vers l'humain en reliant les générations ainsi que soignants et patients.

Céline GAFFIE indique que, dans l'établissement où elle travaille, le robot introduit auprès des résidents avait une fonction d'aide à la mobilité (Kompaï). L'équipe pluridisciplinaire était convaincue que les résidents seraient technophobes mais il n'en fut rien. Les résidents ont été très enthousiastes et se sont sentis valorisés d'utiliser le robot. Ils

se sont montrés très désireux de déambuler avec le robot, et ont aisément projeté différents usages qu'ils pourraient en faire (par exemple une aide pour faire ses courses).

Quant aux soignants, ils ont d'emblée exprimé une crainte de déshumanisation du soin et de remplacement de l'homme par la machine. Il a fallu les rassurer, avec les professionnels, quant au caractère complémentaire des robots, qui peuvent aider les soignants à accompagner les résidents, d'une autre façon. L'éthique a été soulevée avec les familles, certaines d'entre-elles ayant demandé si l'empathie est programmable ! Mais certains résidents, qui d'habitude ne réagissaient pas aux stimuli extérieurs, ont manifesté de l'attention et de l'émotion en présence du robot. Ce sont bien les soignants qui reçoivent les émotions et qui les analysent, mais si le robot permet l'émotion chez certains résidents, pourquoi s'en priver ?

Rodolphe GELIN souligne d'ailleurs que le robot peut détecter l'émotion qu'il suscite chez l'utilisateur. De nombreux laboratoires travaillent sur ce type de piste de recherche, afin que le robot adapte son comportement à l'émotion qu'il a détectée. Il peut par exemple simuler l'empathie, parler plus vite et plus fort si l'on est gai, ou au contraire parler plus doucement s'il détecte la tristesse. Certes, il s'agit d'une simulation d'empathie, mais nous le faisons tous dans nos relations sociales quotidiennes, note Rodolphe GELIN, et le robot fera simplement la même chose.

Céline GAFFIE, souligne que les soignants, d'abord très réticents à l'arrivée du robot, ont vraiment pu percevoir les bénéfices et l'engouement des personnes âgées envers le robot comme outil médiateur de lien social, bien au-delà de la fonction pour laquelle il est arrivé, à savoir l'aide à la mobilité. C'est un outil médiateur et facilitateur de la communication.

Un robot chat a également été testé dans la même maison de retraite, notamment auprès de résidents ayant des troubles cognitifs importants. Un résident a ainsi réussi à canaliser ses troubles du comportement et entrer en communication avec sa famille grâce à ce robot chat. Une étude a ainsi été réalisée sur le robot Parrot (robot phoque). Elle montre que les interactions étaient de meilleure qualité avec un objet médiateur tel que ce petit robot. Le soignant se met davantage en face-à-face avec le résident, alors qu'il se place plus volontiers côte à côte auprès d'une personne n'ayant pas d'objet médiateur, ce qui réduit les interactions visuelles et non verbales. Ces objets de médiation sont donc bénéfiques pour la qualité des relations entre les soignants et les résidents, y compris pour les personnes refermées sur elles-mêmes qui peuvent s'ouvrir davantage dans la relation avec les soignants et leurs familles.

Rodolphe GELIN rappelle que le mot « robot » a un certain poids et rappelle qu'il induit un certain imaginaire lié notamment aux BD et films de science-fiction dans lesquels les robots sont plus ou moins gentils...

Frédérique PAIN, ajoute que certaines entreprises ont décidé de supprimer le mot « Robot » car trop problématique. Les chercheurs de Strate ont réfléchi à d'autres mots, d'autant que dans le quotidien, les robots ne sont pas perçus comme les objets classiques comme les tables-basses notamment : on leur donne souvent un petit nom... Ils les appellent des robots-objets : « robjets ».

S'agissant des limites posées par les personnes âgées vis-à-vis des robots (question reçue *via* Twitter durant le plateau), Rodolphe GELIN constate que les personnes âgées ne veulent pas que le robot décide pour elles. Ce point avait été très finement abordé dans la série *Real Humans* : il faut que le robot sache estimer quelles tâches peuvent être faites par l'utilisateur, afin qu'il ne le remplace pas dans toutes les tâches du quotidien. Il ne faut pas non-plus que le robot fasse des tâches que la personne est encore en capacité de faire.

Céline GAFFIE souligne également qu'une des limites importantes est de ne pas leurrer le résident, avec par exemple, un robot chat qui ne serait pas présenté comme tel. Elle illustre son propos par le rejet d'un résident qui a refusé le robot-chat qu'il avait pris pour un vrai chat.

Frédérique PAIN rappelle qu'il n'y a aucune référence ni aucune projection possible dans ce domaine totalement neuf. L'expérimentation joue donc un rôle essentiel car elle seule permet d'obtenir des réponses. Parmi les partis qu'ils ont pris, les designers de l'école Strate ont remis en cause, suite au retour de terrain, la volonté de faire à tout prix ressembler les robots à des humains. Ils ont ainsi fait dévier la recherche en modifiant la forme du robot selon les situations d'usage, créant par exemple un robot ayant l'apparence d'un chacal, avec de très longs bras qui élargissent sa palette de possibilités fonctionnelles. Cela permet d'appréhender si certaines situations d'usages sont plus justes lorsqu'on est dans d'autres formes de représentations que des robots humanoïdes.

Un film de quelques minutes est projeté, illustrant par l'humour les limites, en termes d'acceptabilité individuelle, de multiples objets connectés (fourchette, canne, lit) censés, via de multiples notifications, guider leurs utilisateurs vers un mieux-être.

L'une des limites au déploiement des expérimentations actuelles réside dans les aspects techniques, note Rodolphe GELIN. Aucune intelligence artificielle ne sait réagir à des situations qui ne sont pas prévues, le robot ne sera donc pas capable de répondre à des situations non programmées. Cela suppose des phases d'observation du robot en situation avec la personne, et il faut que son utilisateur soit d'accord d'être observé s'il veut que son robot progresse.

Les expérimentations de robots ont été ralenties car les robots ne fonctionnent pas encore très bien. La reconnaissance vocale n'est pas encore suffisamment performante pour que le robot puisse répondre à la voix. Autre exemple, le fait que les meubles et équipements des chambres d'un EHPAD soient surélevés, pour faciliter le nettoyage de la chambre, « trompe » les capteurs du robot, qui sont très près du sol, obligeant celui-ci à se cogner en permanence contre les objets. En raison de ce type de difficulté, sans doute faudra-t-il attendre quatre ou cinq ans avant de pouvoir envisager le déploiement « industriel » des robots au sein de ce type d'établissement.

Ces limites « brident » les capacités des robots en termes d'enchaînement d'actions, alors que les étudiants en design avaient conçu de nombreux cas d'usage passionnants. Du coup, cela « apaise » les soignants qui se rendent compte qu'il y a encore de la marge avant que les robots puissent réaliser des tâches complexes, et que c'est grâce à eux que les fonctions du robot évolueront, ce sont eux qui vont déterminer les scénarios d'usages.

Nous aurons les robots que nous méritons, conclut Serge GUERIN, qui souligne la nécessité d'instaurer collectivement des processus démocratiques afin que ni les robots ni les experts qui les contrôlent ne prennent le pouvoir. Face à un idéal, qui serait une meilleure qualité de vie, qu'est-ce qu'on est prêt à faire ensemble et qu'est-ce qui ne rentre pas dans le meilleur ?

III) Présentation du Livre blanc : « la mort en établissement, un tabou à dépasser »

Aude LETTY, Déléguée générale de la Fondation Korian pour le Bien-vieillir, signale la parution du Livre Blanc rédigé sous l'égide de la Fondation dans le cadre des révisions des Lois bioéthiques intitulé « La mort en établissement, un tabou à dépasser ! ». Cet ouvrage constitue la synthèse d'une année de travaux et de réflexions conduites avec le Conseil scientifique, sous l'animation de Marie de Hennezel. Ce Livre Blanc regroupe des témoignages et des actions concrètes que chacun est invité à s'approprier, pour en discuter en établissement, sortir du déni et améliorer l'accompagnement de fin de vie en établissement.

Conclusion

Sophie BOISSARD salue les échanges passionnants que le plateau a permis, et souligne avoir abordé ce sujet avec beaucoup de réticences, mais ressort de ces discussions soulagée car le déferlement des robots, dans un métier profondément humain, n'était pas à craindre à très court terme. Cela laisse le temps aux professionnels d'acclimater ces machines à l'univers du soin. La perspective du robot « vecteur de contact », et non se substituant au soignant, est aussi de nature à apaiser les craintes qui pourraient se faire jour quant à la place susceptible de leur être octroyée. Ce n'est pas le robot « à la place de », mais le robot « permettant de... ».

Par ailleurs, il est crucial de réfléchir ensemble, dans une démarche éthique, de ce qui est acceptable et parfaitement inacceptable pour ne pas tomber dans l'intrusion et porter atteinte à la liberté des libres-choix de chacun.

Il y aura une deuxième saison des plateaux de la Fondation, annonce Sophie BOISSARD. Elle débutera le 20 septembre par un plateau consacré à la présentation des résultats du baromètre européen sur l'utilité et le rôle social des aînés.

Document rédigé par la société Ubiquis – Tél. 01.44.14.15.16 – [http : >> www.ubiquis.fr](http://www.ubiquis.fr) – infofrance@ubiquis.com