

Cahier-Tendances Mieux vieillir demain

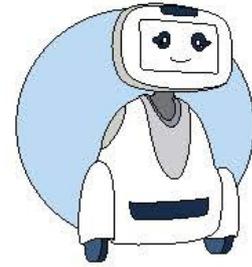
PARIS&CO



La robotique au service des personnes âgées

Rodolphe Hasselvander ♦
Fondateur de Blue Frog Robotics

Comment les robots peuvent-ils contribuer à améliorer les conditions de vie des personnes âgées ?



L'histoire de Buddy

Le vieillissement de la population est un phénomène mondial. Selon les prévisions de l'OMS¹, d'ici 2050 le monde recensera près de 2,1 milliards de personnes âgées, soit près d'une personne sur cinq. En France dans les dix prochaines années, le nombre de Français âgés de 75 à 84 ans va augmenter de 50 % entre 2020 et 2030, passant de 4,1 millions à 6,1 millions dont une bonne partie sera en perte d'autonomie.

La création de Blue Frog Robotics est directement liée à ces enjeux, notamment à celui de la perte d'autonomie des seniors et leur isolement, tous deux amplifiés par la fracture numérique. Ma grand-mère était en perte d'autonomie et un jour elle est tombée, elle a passé la nuit et une partie de la journée par terre, pourtant, elle avait un petit médaillon d'alerte.

Étant donné que dans la structure que je dirigeais nous développions des robots très perfectionnés, je me suis dit que nous pourrions en créer un pour aider ma grand-mère et avec elle, les millions de personnes âgées qui sont dans la même situation de perte d'autonomie. C'est comme ça que nous avons créé Buddy et lancé Blue Frog Robotics.

Les enjeux identifiés par Blue Frog Robotics

Dans ce contexte, répondre à la demande du "rester chez soi" est un défi sociétal. L'enjeu est de permettre aux seniors de gagner en autonomie et de rompre avec l'isolement. En EHPAD, ces questions sont toutes aussi importantes. La plupart des personnes isolées sont de surcroît fragilisées physiquement et cognitivement (déficits visuels, auditifs, mnésiques, moteurs, etc.), ce qui renforce leur solitude et le sentiment d'insécurité.

Au-delà de l'autonomie qui garantit une certaine indépendance à ces personnes, il y a le sujet des soins et leurs coûts. Face au manque de ressources humaines dans ce secteur, le personnel n'a pas toujours suffisamment de temps à consacrer au social. Selon les chiffres du CNSA² en 2020, il y aurait en EHPAD 63 employés pour 100 résidents en moyenne en France, soit 6 encadrants pour dix résidents. De surcroît, ce chiffre comprend le personnel administratif et les agents de service.

Pour l'État, la prise en charge de la dépendance des personnes âgées représente aujourd'hui un budget de 30 milliards d'euros par an (DREES). Et depuis la fin de la crise sanitaire, il manque 40% du personnel de santé dans les établissements.

1 - Haut-Commissariat au Compte, Vieillesse de la société française : réalité et conséquences, 2023.

2 - Cap Retraite, La vigilance du personnel soignant



Buddy, la solution éthique de Blue Frog Robotics

Chez Blue Frog Robotics nous avons pour ambition de pallier ces problématiques grâce à notre robot Buddy. Cet adorable robot personnel est particulièrement adapté à l'assistance aux personnes âgées en perte d'autonomie, que ce soit à domicile ou dans des structures spécialisées telles que les EPHAD et les maisons de retraite. Buddy répond aux besoins essentiels des seniors fragilisés, notamment grâce à l'intégration de ChatGPT.

Au-delà de la présence réconfortante et rassurante qu'il procure au quotidien, il permet d'améliorer la sécurité (prévenir les proches grâce à des alertes), de préserver le lien social (communication avec l'entourage personnel ou professionnel, partage de photos), et répond aussi au besoin de stimulation cognitive (jeux de mémoire, quiz). Enfin, c'est aussi un assistant capable de donner des informations utiles, de rappeler les rendez-vous importants et de divertir notamment en diffusant de la musique ou la radio.

Ces solutions sont actuellement en phase d'expérimentations au sein d'établissements. Ces tests prolongent ceux réalisés lors du projet expérimental ACCRA³ (Agile Co-Creation of Robots for Ageing) grâce auquel nous avons pu évaluer les fonctionnalités de Buddy auprès de personnes âgées de plusieurs pays européens. Les témoignages recueillis vont en faveur de l'utilisation de Buddy auprès des seniors : le robot véhicule un sentiment de présence qui apaise et rassure, il agit comme un animal de compagnie ou un compagnon.

Equippé de nombreux capteurs, notamment de caresses, Buddy se distingue grâce à sa personnalité, sa proactivité, sa capacité à prendre des initiatives, sa mobilité et son caractère émotionnel. Les seniors n'ont plus besoin de demander ou de manipuler un outil technologique qui les dépasse, c'est le robot en tant que dispositif bienveillant qui anticipe les questions et les besoins des personnes.

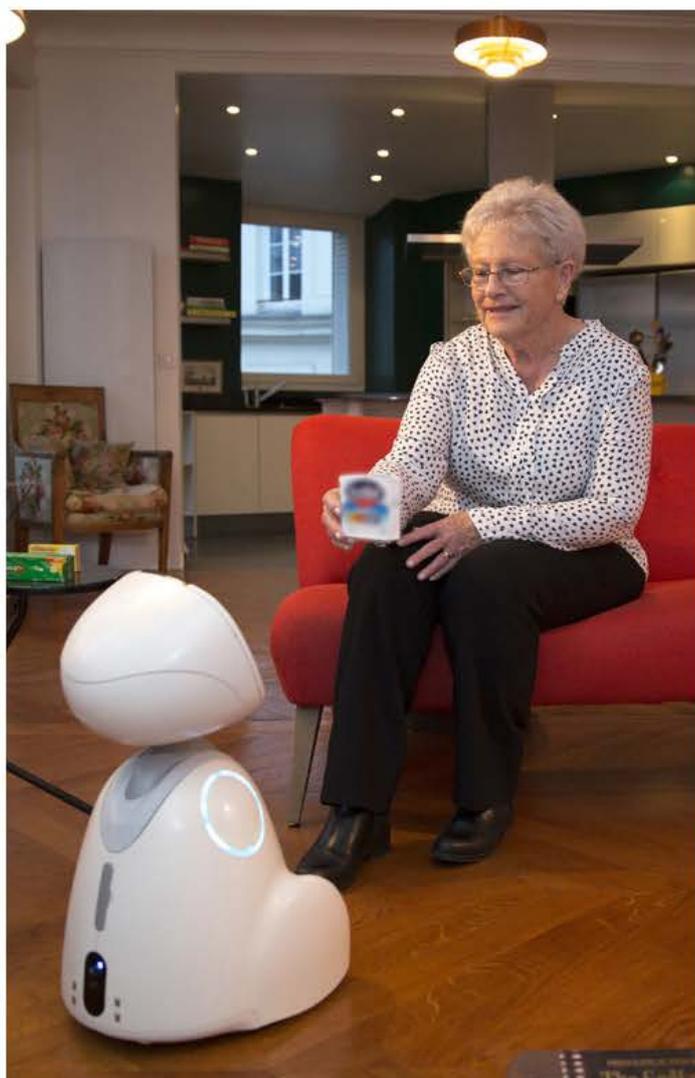
Les missions de Buddy n'ont pas pour seule finalité la technique, mais précisément l'humain. Buddy permet aux personnes âgées de vivre plus longtemps chez elles. Cette initiative permet d'apporter notamment un soutien à leur domicile, à des personnes âgées et leurs aidants, afin de retarder et mieux préparer l'entrée en EHPAD. Toutefois, notre petit robot émotionnel n'a pas pour vocation de remplacer les êtres humains, mais de favoriser les interactions sociales.

Pour veiller à rester en ligne avec ces valeurs que nous portons, nous avons créé en 2021 un pôle de réflexion éthique dans l'entreprise. L'objectif est de sensibiliser

les salariés de la société mais aussi le grand public et les constructeurs de robots aux questions éthiques que posent la robotique sociale et l'Intelligence Artificielle (IA). Les sujets abordés concernent notamment la dignité, le respect des personnes, et l'usage des robots sociaux auprès des personnes âgées.

Le risque serait de faire l'économie des compétences humaines (l'empathie, l'écoute, la subjectivité, l'inattendu, etc.) et de sur-technologiser la société et les relations. C'est pourquoi nous avons pour objectif de toujours se reposer la question : "de quoi les personnes âgées ont-elles réellement besoin et envie ?" et de ce fait, favoriser des applications anthropocentrées.

En 2022, nous avons organisé un colloque sur l'éthique de la robotique sociale et publié un livre blanc sur ces enjeux, la deuxième édition du colloque qui a rassemblé les plus grands experts, dont Luc Julia, créateur de Siri et directeur scientifique chez Renault, s'est tenue à Paris le 1er décembre 2023.



Crédit : BlueFrogRobotics Buddy Eldercare companion