

ÉVALUATION PILOTE DE L'ACCEPTABILITÉ D'UN ROBOT SOCIAL D'ASSISTANCE DANS UN HÔPITAL GÉRIATRIQUE

Regis BRULEY¹²³, Lauriane BLAVETTE¹²³, Maribel PINO¹²³, Anne-Sophie RIGAUD¹²³

¹EA 4468, Faculté de médecine, Université Paris Cité, 75006 Paris, France;

²AP-HP, Hôpital Broca, 75013 Paris, France ;

³Centre d'Expertise National en STIMulation Cognitive (CEN STIMCO).

**42ÈME JOURNÉES ANNUELLES DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GÉRIATRIE ET DE
GÉRONTOLOGIE**
IL N'Y A AUCUN CONFLIT D'INTÉRÊT LIÉS À CE TRAVAIL



INSTITUTIONS
HOSPITALIERES

Croissance du nombre de personnes âgées de plus de 65 ans en France

PERSONNELS

Déjà éprouvés par le **manque de personnel** et la **pandémie** de la COVID 19 récente

PERSONNELS
DE SOINS

Nombreuses tâches répétitives en plus des tâches liées aux soins

PATIENTS

Longs temps d'attente ; qualité de soins et la **satisfaction** des usagers

INTRODUCTION

OBJECTIFS

DIH-HERO Programme de l'Union européenne

Accélérer l'innovation dans le domaine de la robotique pour les soins de santé

Conduite de tests dans 4 sites hospitaliers européens

Démontrer et évaluer les capacités techniques du robot d'assistance sociale ROSE.

Étudier **l'acceptation de la technologie et l'utilité perçue** de la solution lors d'essais contrôlés sur le terrain.

Explorer les questions éthiques et réglementaires liées à l'utilisation et à la mise en œuvre du robot.

Identifier les lignes directrices pour le développement futur du robot.





**ROBOT ROSE
(HIT)**

**PLATEFORME
TIAGO (PAL
ROBOTICS)**

CAPACITES MOTRICES

- Se déplacer
- Manipuler des objets

INTERACTIONS SOCIALES

- Interagir vocalement
- Parler plusieurs langues
- Passer des appels vidéo

SUPPORT AUX SOIGNANTS

- détecter une personnes au sol
- détecter le port d'un masque

A DISTANCE

- Être téléopéré



METHODOLOGIE

une étude d'une semaine au Broca Living Lab de l'hôpital Broca (AP-HP)

PARTICIPANTS

11 personnes âgées

Bénévoles, + 65 ans, Comprendre l'étude, Sans tutelle

8 Agents de soins, et Experts professionnels en évaluation des technologies de la santé bénévoles

ENTRETIENS ET FOCUS GROUPS

Questionnaire qualitatif

Entretiens semi-structurés

Grille d'observation

Questionnaire éthique

DONNEES ET ECHELLES

Données socio-démographiques

Acceptability E-scale (AES)

System Usability Scale (SUS)

SCENARIO

Cas d'usage présentés au participants

Routine d'admission Rappel des gestes barrières

Patrouille dans les services hospitaliers

Réponse aux demandes de la vie quotidienne

Robot ROSE téléopéré



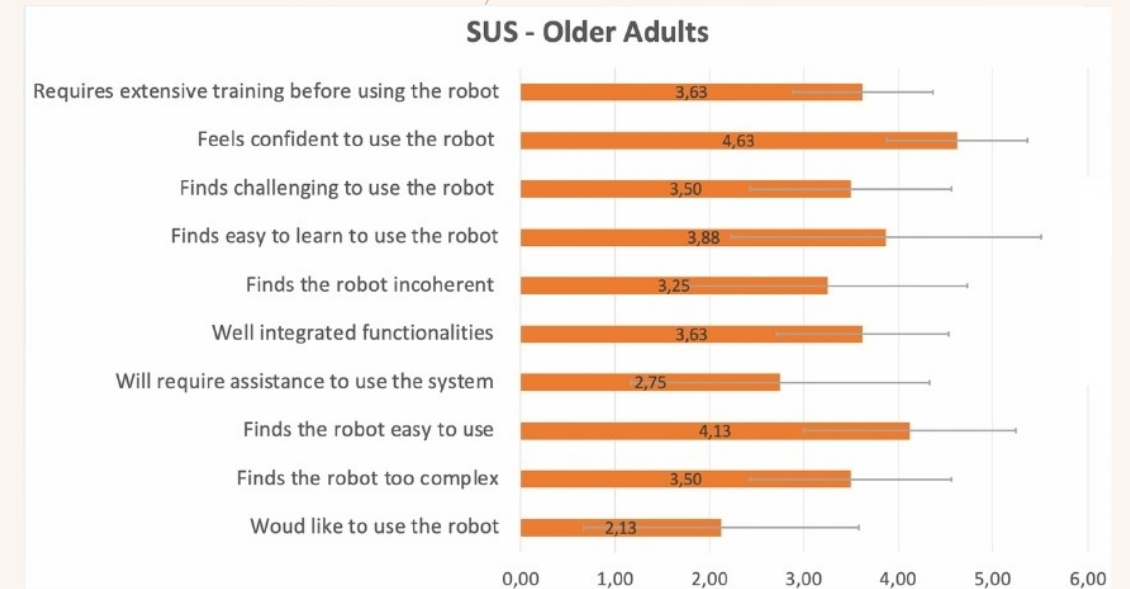
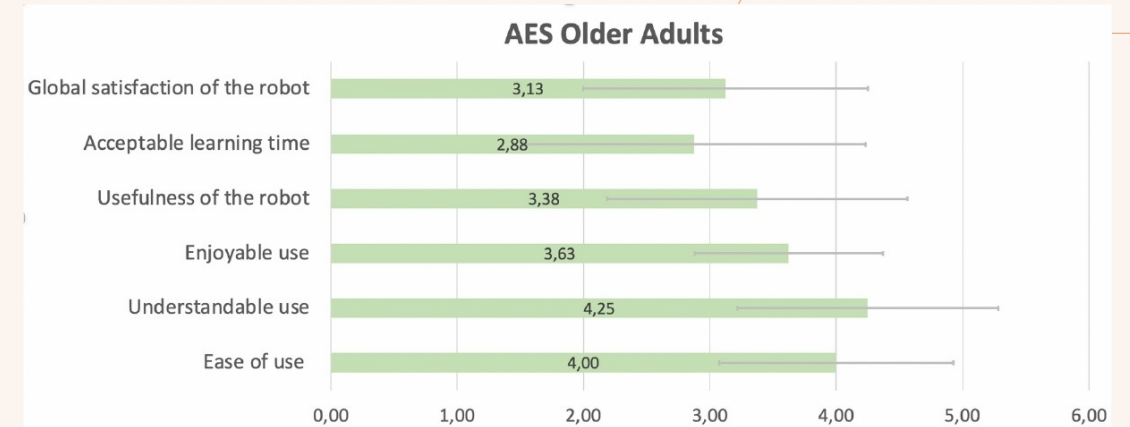
RESULTATS QUESTIONNAIRES ET ECHELLES

Personnes âgées (n=11)

4 hommes et 7 femmes, m=77 ans (ET=8,47)

Acceptabilité mitigée du robot. 37,5 % des PA ont rapporté de bons scores (>25)
m=21,25, ET=5,06

Bonne utilisabilité. 50 % des PA reported good scores (>72), mean=75, SD=11.02



RESULTATS QUESTIONNAIRES ET ECHELLES

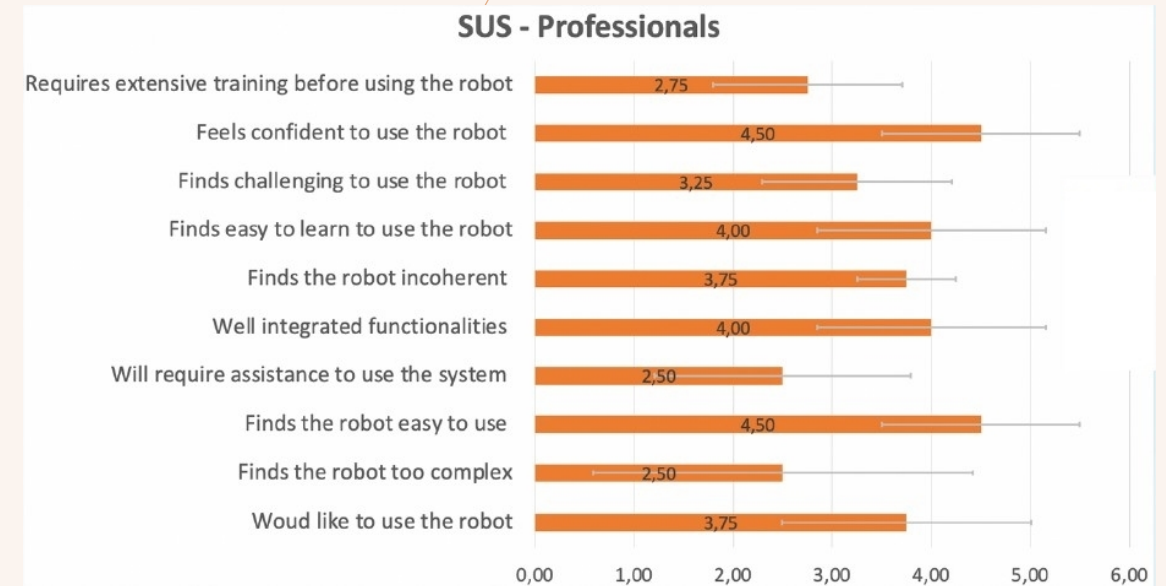
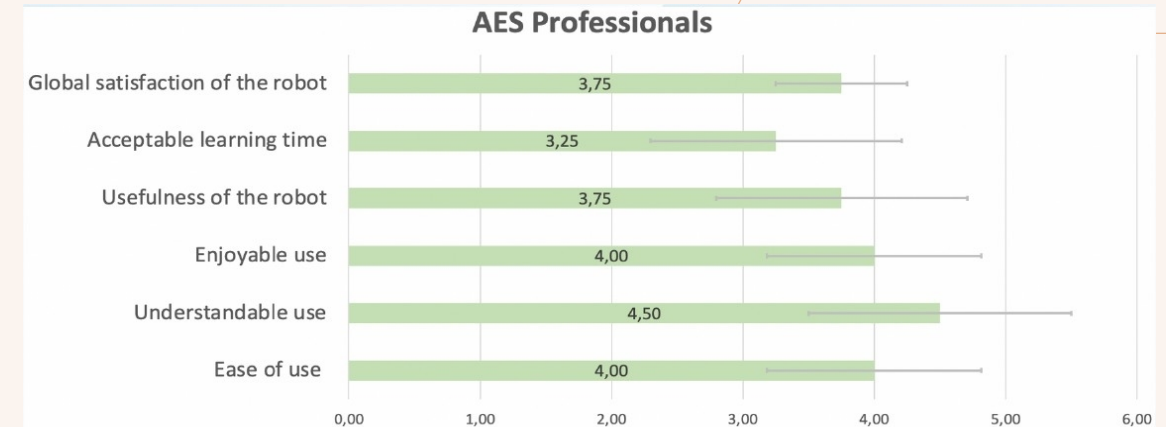
Professionnels (n=8)

3 hommes et 4 femmes, m=43 ans (ET=12)

4 soignants et 3 experts

Acceptabilité mitigée du robot. 50 % des Pro ont rapporté de bons scores (>25), m=23.25, ET=4.50

Utilisabilité mitigée du robot. 50% des Pro ont rapporté des bons scores (>72), m=76.25, ET=15.34



RESULTATS INTERVIEWS ET FOCUS GROUPS

Focus groups (n=9 professionnels)

Réorganisation des pratiques de soins

Dans les tâches quotidiennes et des conditions réelles d'utilisation ?

Déshumanisation des soins

Eloigne le soignant, nouvelles propositions ?

Robot dans un contexte réel d'utilisation

Quel gain de temps réel?

Contact social

Souhait du patient, adaptation à l'être humain, quid de la dynamique clinicien-patient ?

Focus groups (n=4 PA et 9 professionnels)

Découverte du robot

Curiosité à l'égard de la robotique

« **Voir de leurs propres yeux** »

Ethique (n=9 professionnels)

Apparence du robot

Faciliter les tâches quotidiennes

Utilisation des données

Acceptabilité

**Contexte organisationnel
d'implémentation**

