

L'utilisabilité pour l'utilité : nouveau design d'un pèse-personne connecté

Karine LAN HING TING *
Guillaume DESSINGER**
Dimitri VOILMY *

* ICD/ROSAS/M2S
Université de technologie de Troyes
{karine.lan, dimitri.voilmy}@utt.fr

** CRRF COS Pasteur
gdessinger@fondationcos.org

Résumé

Le *Balance Quality Tester* (BQT)

- un pèse-personne connecté permettant l'évaluation à distance de la **qualité de l'équilibre pour les personnes âgées** à risque de chute.

Afin qu'il soit réellement utile dans le suivi à long-terme à domicile,

2 critères essentiels sont :

- la facilité d'utilisation régulière
- la confiance dans la validité de l'acquisition des données.

Objectif de recherche

1. Repenser le BQT pour qu'il corresponde aux besoins des usagers.
2. Examiner le lien :
Utilisabilité/Usage effectif/Utilité réelle globale

Nouveau design

Dispositif physique

- Stickers
- Standardisation - position des pieds



Interaction

- "Top départ" sonore
- Protocole de montée

Interface

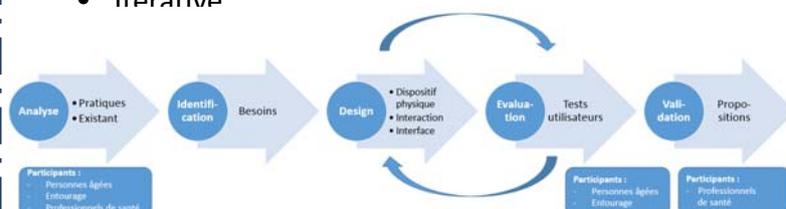
- Données pertinentes
- Visualisation
 - Claire
 - Compréhensible



Approche Living Lab

Approche de conception

- Participative
- Centrée-sur-l'humain
- Itérative



Remerciements

Aux *Amis du Living Lab*, qui ont participé à l'analyse des besoins et aux tests utilisateurs, nos collègues de l'UTT, et nos collègues du CRRF COS Pasteur, Anaïs Corneloup et Adeline Delancret, qui ont participé activement à ce processus de co-design.

Bibliographie

1. World Health Organization, "Global health and ageing", World Health Organization, 2011
2. Chkeir, A. Novella J-L, Dramé M., Bera D., Collart M. and Duchêne J., (2019) In-home physical frailty monitoring: relevance with respect to clinical tests, *BMC Geriatrics* 19:34
3. Duchêne J., Hewson D. and Rumeau P., (2016) "Modified bathroom scale and balance assessment: a comparison with clinical tests", *SpringerPlus* 5: 472
4. Voilmy, D., (2017) Les « living labs » et la conception participative : l'exemple d'ActivAgeing, numéro spécial : Les gérontechnologies, mythe ou réalité ?, *Retraite et Société*, n°75, pages 125-136
5. Lan Hing Ting, K., Derrac, M., Voilmy, D., « Designing Human-Robot Interaction for Dependent Elderlies: a Living Lab Approach », *British HCI 2018*, 32nd Human Computer Interaction Conference, Belfast, Northern Ireland, 2-6 juillet
6. Bannon, L. (2011) Re-framing HCI: From human-computer interaction to human-centred interaction design
7. Genaro Motti L., (2018) HCI Challenges in Human Movement Analysis: Quantitative Assessment of Gait and Balance, November 2018 Irish HCI