

Projet COOK

Le projet COOK (Cognitive Orthosis for COOKing) est un projet de recherche et de développement en technologie d'assistance du laboratoire Domus de l'université de Sherbrooke visant à soutenir l'autonomie et la sécurité des personnes présentant des troubles cognitifs dans la réalisation des activités de la vie quotidienne. Il s'adresse aux personnes âgées ainsi qu'aux personnes ayant développé des déficits cognitifs à la suite d'un accident, comme un traumatisme crânien ou une autre atteinte neurologique. Ces troubles peuvent affecter la mémoire, l'attention et les capacités d'organisation, rendant des activités complexes telles que la préparation des repas plus difficiles et potentiellement dangereuses. Le projet COOK s'inscrit dans une démarche de maintien à domicile et de réadaptation, en proposant une solution technologique adaptée aux besoins réels des utilisateurs.

L'objectif général du projet COOK est de permettre aux utilisateurs de **cuisiner de manière autonome et sécuritaire à domicile**, en compensant certaines limitations cognitives tout en préservant leurs capacités résiduelles. Plus spécifiquement, le projet vise à :

- (1) offrir un soutien cognitif structuré permettant de guider l'utilisateur à travers les étapes de la préparation des repas ;
- (2) prévenir les oubli et les situations à risque liées à l'utilisation d'appareils de cuisson ;
- (3) maintenir la confiance, la dignité et le sentiment de compétence des utilisateurs ;
- (4) réduire le besoin de supervision constante par les proches et les aidants ;
- (5) contribuer au maintien à domicile et à l'amélioration de la qualité de vie.

Le projet vise à améliorer et à consolider le système COOK afin de le rendre pleinement adapté à une utilisation prolongée en milieu réel. Les travaux proposés comprennent notamment l'optimisation de l'interface utilisateur afin de la rendre plus simple, plus intuitive et mieux adaptée aux capacités cognitives des utilisateurs, l'amélioration des mécanismes de sécurité ainsi que l'ajustement du niveau d'assistance en fonction des besoins individuels. Le projet s'appuiera sur une approche de conception centrée sur l'utilisateur, intégrant des évaluations itératives en laboratoire et en conditions réelles, ainsi que l'analyse des retours des utilisateurs, des proches aidants et des professionnels de la santé.