

VOITURE DU FUTUR



Simulateur

Living Lab

Handi Sim Simulateur de conduite & Personnes en situation de Handicap



Lespinet-Najib Véronique, Roche Amélie, Audin-Garcia Liliana & André Jean-Marc

Equipe CIH – Laboratoire IMS (UMR 5218 CNRS)

Ricardo Ron Angevin

Institut de Télécommunication – Malaga - Espagne

Un dispositif innovant ...

Dans le cadre d'un laboratoire commun avec la société A.C.A. nous élaborons un dispositif innovant pour l'équipe CIH du laboratoire IMS. Il s'agit d'évaluer les usages en situation de simulation de conduite pour des personnes en situation de handicap et/ou âgées. Ce dispositif répond à plusieurs finalités :

- Evaluer la **capacité cognitive** nécessaire à la conduite automobile pour les personnes en situation de handicap et/ou déficientes du fait de l'âge.
- Mesurer **l'état physiologique** d'une personne en situation de handicap en contexte de simulation de conduite selon le degré de dangerosité du contexte.
- **Quantifier l'adaptation** des aides à la conduite (classiques ou innovantes comme les Brain Computer Interface) ou des véhicules en fonction de la variabilité des usages



Etats physiologiques

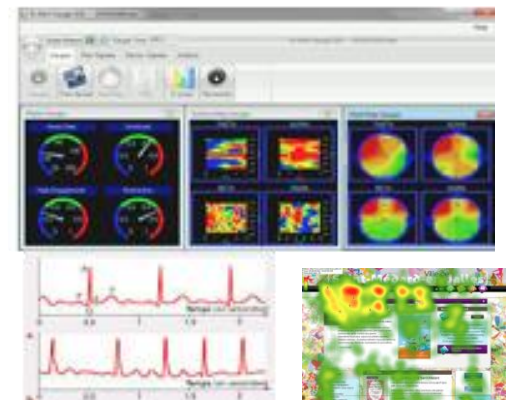


Fatigabilité
Déficits sensoriels et moteurs
Vieillesse

Simulation de contextes de conduite
Aides à la conduite
Brain computer interface

Attention
Charge cognitive

Perception
Handicap
Eye-tracking
Evaluation cognitive



Une équipe pluridisciplinaire pour un projet transdisciplinaire ...

biologiste, psychologue, neuropsychologue, ingénieur en cognitive, neuro-physiologiste, électronique, spécialiste handicap

S'inscrit dans le living lab de l'équipe CIH :

Inclusive Lab

Un living lab au service des personnes en situation de fragilité