

Pôle SHS



Acté

Fabien Coutarel : Maître de Conférences, Ergonome Européen.

Ferdinand Monéger : Ergonome, doctorant.



LAPSCO, UMR CNRS 6024

Patrick Chambres : Professeur de psychologie sociale

Marie Izaute : Professeure d'Université, psychologie cognitive.

Conception et transfert de technologies : place du facteur humain

- La capacité à intégrer le facteur humain dans un projet conditionne le passage de l'invention à l'innovation
 - Processus et choix de conception
 - Implantation de la technologie innovante
- La place du facteur humain est questionnée plusieurs niveaux :
 - Prise en compte des conduites humaines : connaissance, anticipation et régulation de la technologie
 - Contribution des individus à la gestion de la situation assistée par la technologie

Acceptabilité (Éléments psychologiques)

- L'acceptabilité sociale de systèmes technologiques porte sur la représentation de l'utilité perçue
 - Balance décisionnelle des risques et bénéfices perçus, les normes sociales
 - Normes de conduites, valeurs...
 - Confiance, sentiment de sécurité
 - innovation, expérimentation, contrôle
 - Acceptation : satisfaction ?

Approche ergonomique

Utilisabilité

Efficacité.
Efficience.
Satisfaction.
Modèles des tâches et activités.
Gestion des erreurs.
Mémorisation.
Apprentissage...

Accessibilité

Aptitude d'accès.
Dimensionnement.
Design universel.
Caractéristiques des personnes à besoins spécifiques...

Expérience Utilisateur

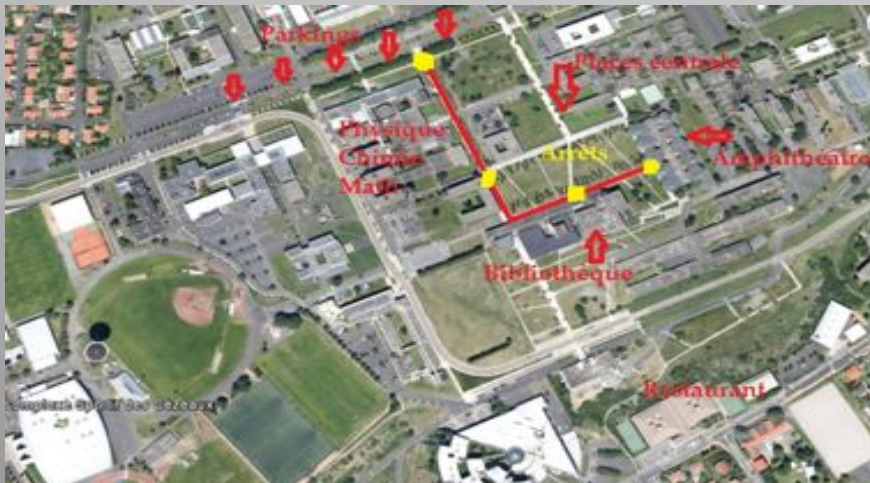
Influençabilité

Influence sociale
Changement d'attitude.
Changement de comportement.
Motivation.
Compliance...

Emotionnalité

Plaisir physique, psychologique, social et idéologique.
Valeurs personnelles.
Perception d'amusement, de joie, de tristesse, d'ennui, d'énervement...

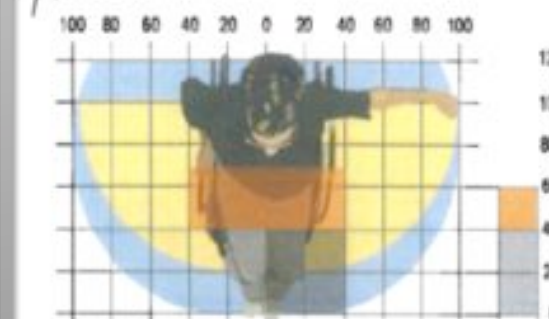
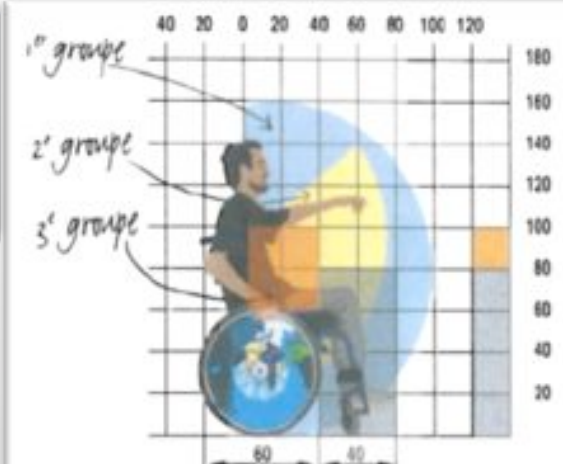
Plusieurs terrains d'expérimentation en 2014



Critères →						
Outils ↓	Utilisabilité	Accessibilité	Influçabilit é	Emotionnalit é	Utilité	Acceptabilité
Observations des comportements, analyses vidéos	X	X	X	X	X	X
Entretiens Informels / explicitation	X	X	X	X	X	X
Actogram	X		X			
Questionnaire "ergo"	X		X	X	X	
Questionnaire psycho-sociologie				X		X
Mesures métriques et références normatives	X	X			X	
Variable "klaxon manuel"	X		X	X		X
Variable "voix humanoïde"	X		X	X		X

Quelques éléments d'illustration

Résultats en termes d'accessibilité



Rotation



Réglementation : \varnothing 1,50 m, or espace disponible = 1,30 m sur 1,60 m (sans compter les pieds)





Résultats en termes d'accessibilité



+ absence de rampe d'accès...

accessibilité : l'assise, les actions de montée/ descente



Communication / signalétique



Méthodes

- Focus Group (été 2013, $n = 23$ personnes, 18 à 65 ans)
 - **innovation** (non polluant, ergonomique, etc.)
 - **contexte social** (Image technologique positive 47% et Réservé aux personnes ayant des difficultés pour se déplacer 63%)
- Questionnaires (printemps 2013 $n=213$; automne 2013, $n = 357$; et printemps 2014 $n = 227$)
 - modèles d'acceptabilité existants
 - ❖ **Technology Acceptance Model** (intentions, utilité perçue, etc.)
 - ❖ **Théorie du comportement planifié** (contrôle, attitudes)
 - le rôle du contexte social sur les intentions d'utilisation
- Expérimentation → acceptation
 - avis **plus favorable après l'utilisation**
 - **satisfaction des utilisateurs**

- Merci de votre attention