

**Une présentation de quelques méthodes
d'évaluation des environnements informatiques
en psychologie ergonomique**

Eric Jamet

Eric.jamet@uhb.fr

4e séminaire de M@rsouin, 11-12 mai 2006

<http://www.marsouin.org>

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

- Un produit ou un service
 - Peut correspondre à un besoin
 - Peut être très efficace
- Mais peut poser des problèmes importants d'utilisation...
-Ou d'intention d'usage

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

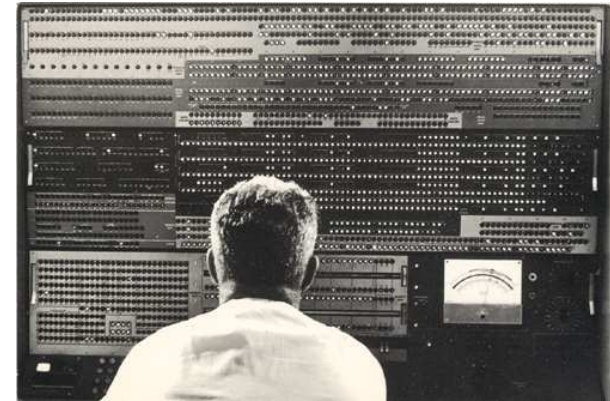
■ Quelles dimensions faut-il prendre en compte ?

■ Utilité

- Le produit permet-il d'atteindre le but pour lequel il a été conçu?
 - Site web commercial:
 - Vendre le produit recherché par l'utilisateur
 - EIAH
 - Fournir des informations pédagogiques pertinentes

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Utilisabilité



- Adaptation des technologies aux caractéristiques physiques, psychologiques et sociales de l'utilisateur
- La norme [ISO 9241](#) la définit comme « le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficacité et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ».

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Efficacité

- Notion de performance
 - Réussite à la tâche
 - Qualité de la performance (discrète ou continue)

■ Effizienz

- Capacité à produire une tâche donnée avec un minimum d'efforts
 - Temps d'exécution
 - Erreurs d'exécution
 - Nombre d'opérations
 - Charge mentale

■ Satisfaction

- Niveau de confort ressenti par l'utilisateur

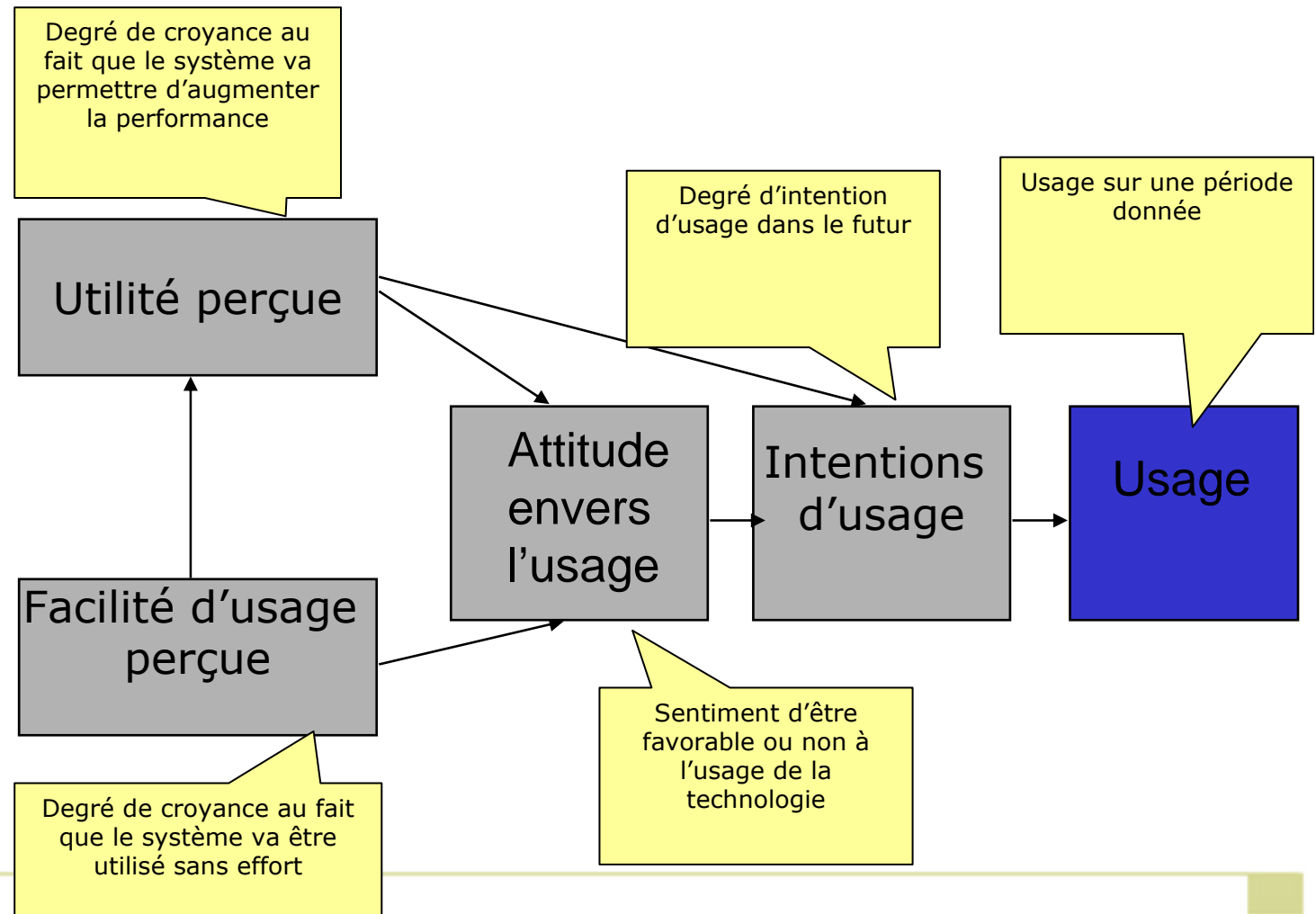
■ Apprenabilité et mémorisation

- Notion de facilité d'apprentissage
 - Niveau de performance à la première utilisation
 - Et amélioration éventuelle des performances

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Acceptabilité

■ Technology Acceptance Model : TAM (Davis, 1989)



■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Comment évaluer?

- Méthodes basées sur l'intervention de l'ergonome.
 - Inspection experte, évaluation heuristique
- Méthodes empiriques faisant appel aux utilisateurs.
 - Tests utilisateurs
 - Expérimentation

■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Exemple d'application

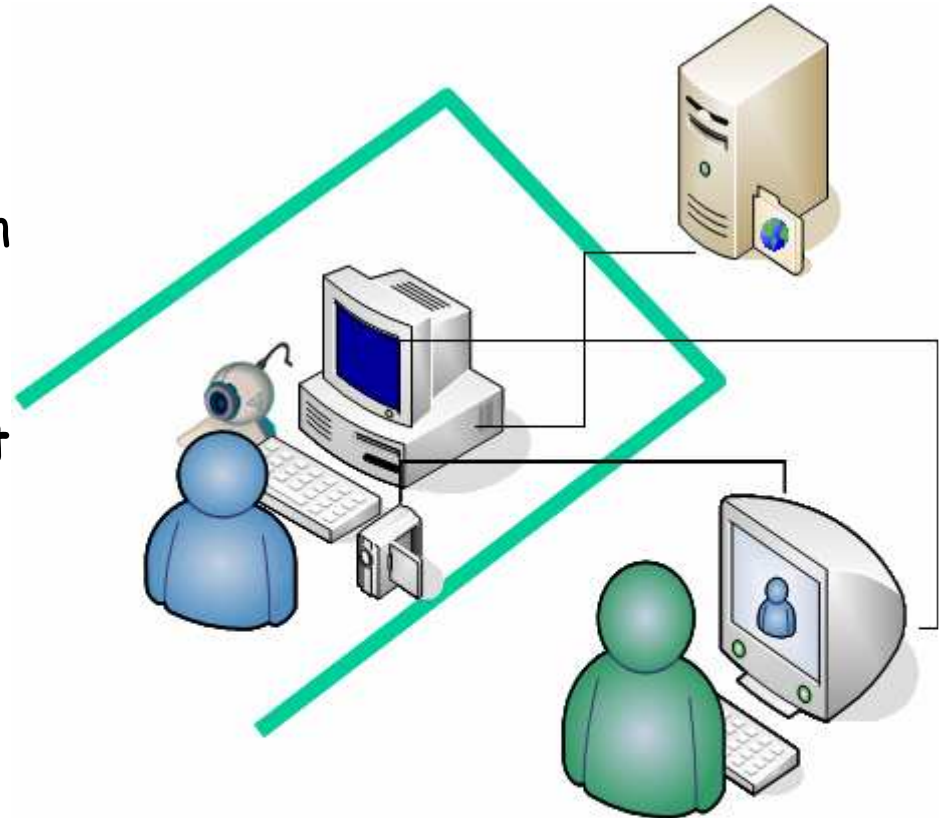
- Convention CRPCC- FTRD
- Contrat N° 46134106 - EB 206 742
- Utilisabilité des Technologies richmédias
 - Système de vidéo- messages



■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Évaluation du service : test utilisateur

- Conditions d'utilisation aussi « naturelles » que possible
 - Envoi d'un vidéomessage à un ami
- Observation et enregistrement des actions utilisateurs
 - Sujets filmés
 - Actions interface enregistrées (Camstudio)
 - Questionnaire d'expertise
 - Questionnaire d'utilisabilité perçue



■ Méthodes d'évaluation en psychologie ergonomique

■ Expérimentation

■ Mise au point d'un protocole expérimental

■ Comparaison

- D'interfaces
- De tâches
- De type d'utilisateurs
- Etc.

■ Analyses statistiques

