

4. Les méthodes de conception

- Démarche de conception centrée utilisateur
- Méthodes centrées - Utilisateurs
- Approches centrées - PSH : méthodes classiques
- Approches centrées - PSH : méthodes récentes
- **Méthodes d'évaluation : ergonomie de l'interface**
- Exemples d'évaluation de l'ergonomie des interfaces
- Méthodes d'évaluation : auto-détermination
- Exemples d'auto-détermination

Méthodes d'évaluation - ergonomie de l'interface

Rappel critères d'évaluation accessibilité

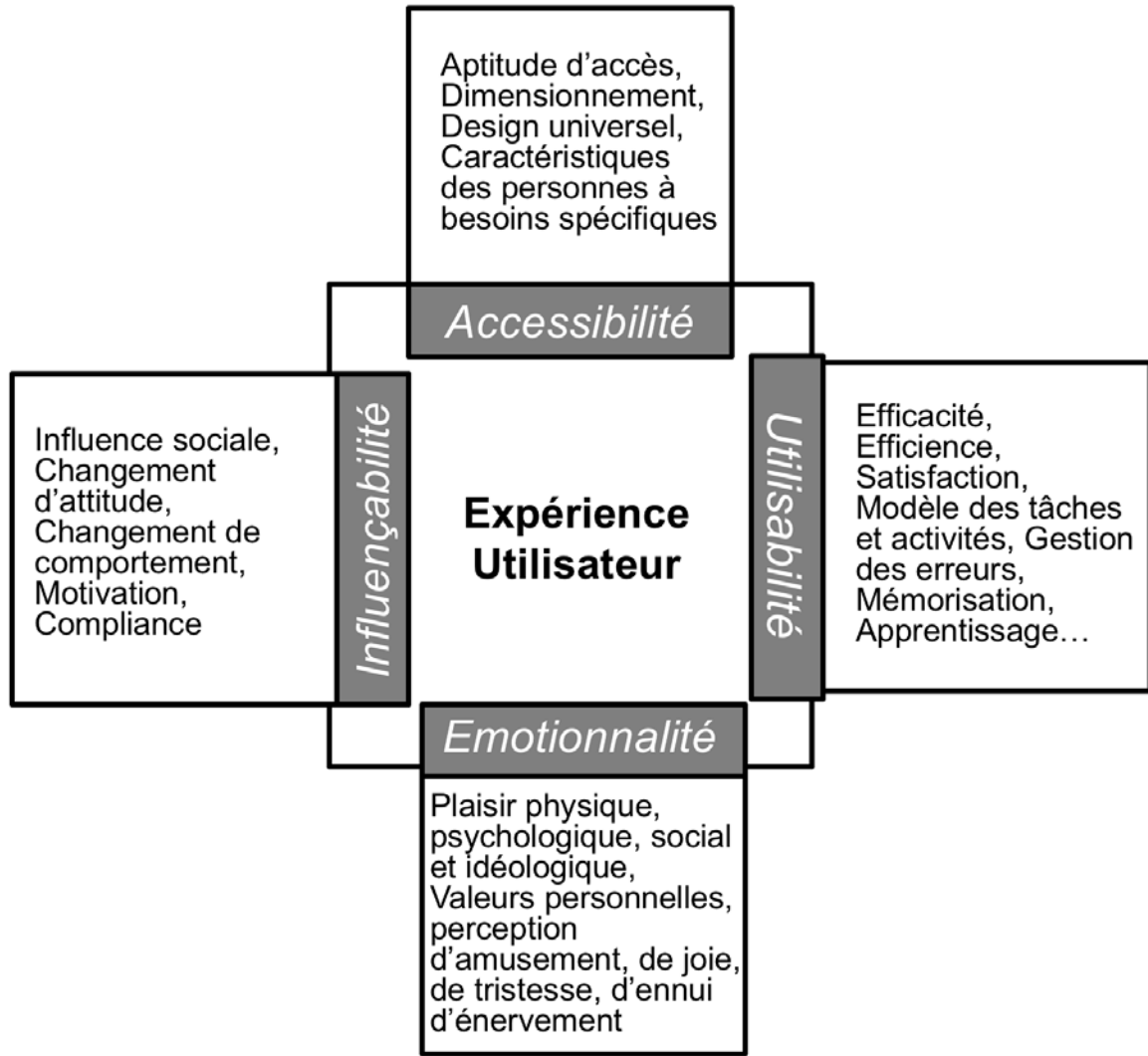
Deux critères à considérer

- 1^{er} critère : auto-détermination
- 2^{ème} critère : ergonomie de l'interface

2^{ème} critère - ergonomie de l'interface - 1

Différents critères d'Inspection ergonomique

- 4 grandes catégories de critères
- Mesures Subjectives vs. Objectives des forces et faiblesses du produit



Légende :
Les domaines de l'expérience utilisateur
Schéma refait à partir de :
 © Brangier 2010

2^{ème} critère - ergonomie de l'interface - 2

Critères les plus explorés pour l'accessibilité

Accessibilité

Capaciter /
Recapaciter

Utilisabilité

Simplifier les
tâches

Acceptabilité

Intention
d'usage

2^{ème} critère - ergonomie de l'interface - 3

Critères les plus explorés pour l'accessibilité

Accessibilité

Capaciter /
Recapaciter

Utilisabilité

Simplifier les
tâches

Acceptabilité

Intention
d'usage

*Degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec **efficacité**, **efficience** et **satisfaction**, dans un contexte d'utilisation spécifié (ISO 9241-11, 1998)*

2^{ème} critère – ergonomie de l'interface - 4

Critères les plus explorés pour l'accessibilité

Accessibilité

Capaciter /
Recapaciter

Utilisabilité

Simplifier les
tâches

Acceptabilité

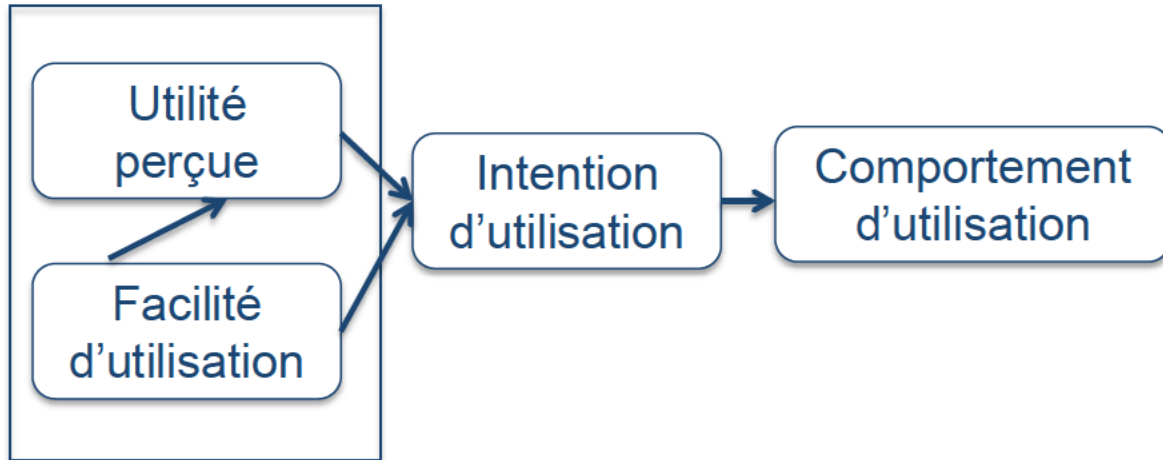
Intention
d'usage

*Degré avec lequel l'utilisateur perçoit
l'utilité et la **facilité d'utilisation**
d'une technologie*

Acceptabilité

Plusieurs définitions

- Multi-déterminée (Modèle Tam, UTAUT, ...)
- Variable selon public ciblé (e.g., modèle STAM)



Exemples - mesures subjectives standards

Accessibilité

- QUEST 2.0 (12 questions), QUEST 2.1 (version enfant)...

Utilisabilité

- SUS (10), CSUQ (19), USE (30)...

Acceptabilité

- PUEU (12), UTAUT-2 (32), Attrakdiff (28)...

Ressources - 1

Brangier E., Bastien J. C. L'évolution de l'ergonomie des produits informatiques: accessibilité, utilisabilité, émotionnalité et influençabilité (2010). Ergonomie, conception de produits et services médiatisés, p. 307-328.

Dillon A. et al. Perception and Performance: From Usability Engineering to Technology Acceptance with the P3 Model of User Response (1999). Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 43, p.1017-1021.

Davis F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology (1989). MIS Quarterly 13 (3): p. 319–340

Ressources - 2

Nielsen, J. Usability Engineering (1993). Boston: Academic Press.

Venkatesh, V. et al. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View (2003). MIS Quarterly, 27, p. 425-478.

URL : [article : « User Acceptance of Information Technology »](#)

Venkatesh, V., et al. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology (2012). MIS Quarterly, 36, p. 157-178. URL : [article : « Consumer acceptance and use of information technology »](#)

Ressources - 3

Venkatesh, V. et al. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology (2012). MIS Quarterly, 36, p.157-178.

Chen, K, Chan, A. H. S. Gerontechnology acceptance by elderly Hong Kong Chinese: a senior technology acceptance model (STAM) (2014). Ergonomics, vol. 57, n° 5, p. 635-652.

Quebec User Evaluation of Satisfaction with assistive Technology QUEST (Version 2.0). Measurement Instrument Database for the Social Sciences. URL : [article : « Quebec User Evaluation of Satisfaction with assistive Technology »](#)

Ressources - 4

Questionnaire sur l'usabilité d'un système informatisé - CSUQ. Gary Perlman.
URL : [questionnaire usabilité d'un système informatisé](#)

Questionnaire: Usefulness, Satisfaction, and Ease of use - USE. Gary Perlman. URL : [questionnaire USE](#)

System Usability Scale - SUS. Usability.Gov. URL : [system Usability Scale](#)

Attrakdiff Homepage. Attrakdiff. URL: [site web de Attrakdiff](#)

Lallemand C. Version française du questionnaire AttrakDiff (Août 2014). UX Mind - User Experience Blog. URL : [version française du questionnaire AttrakDiff](#)

Ressources - 5

Dupuy L., Consel C., Sauz on H. Une assistance numérique pour les personnes âgées : le projet DomAssist (Fév. 2016). Interstices. URL : [article : « Une assistance numérique pour les personnes âgées... »](#)

Consel C., Dupuy L., Sauz on H. (Oct. 2015). A Unifying Notification System To Scale Up Assistive Services. In ASSETS-The 17th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility. URL : [article HAL : « A Unifying Notification System To Scale Up Assistive Services »](#)

Crédits illustrations

Les domaines de l'expérience utilisateur. Schéma refait pour des raisons de lisibilité à partir de : © Brangier, 2010 (voir slides ressources ci-dessus)

Schéma : Critères Ergonomie de l'interface. Inspiré de © Brangier, 2010 © Dillon & Morris, 1999 (voir slides ressources ci-dessus)

Modèle TAM © Davis, F.D. 1989 (voir slides ressources ci-dessus)

Un cours proposé par

Inria | Learning Lab et



avec la collaboration de

université
de **BORDEAUX**



Inria 2016

L'ensemble du contenu de cette vidéo, sauf exception signalée, est mis à disposition
sous licence CC BY-NC-ND 3.0 France

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>