

---

## Présentation des thèmes du GIS ITS-Bretagne

---

### Usages (thème 5/5)

#### 1- Animateurs

Stéphanie Bordel (CETE Ouest – LR de Saint-Brieuc)

Alain Somat (Université de Rennes 2 – LAUREPS)

#### 2- Mots clés

Acceptabilité, acceptation, appropriation, ergonomie, IHM

#### 3- Résumé

Permettre l'innovation en matière d'ITS doit nous conduire à envisager une conception centrée sur l'usage et l'utilisateur, qui prenne en considération les aspects individuels (ergonomiques, e.g. facilité d'usage, utilité perçue) mais également les aspects sociaux (influences sociales, conditions susceptibles).

#### 4- Disciplines concernées

Psychologie sociale, sociologie, psychologie cognitive, ergonomie

#### 5- Domaines d'applications

Innovation, déploiement, évaluation, usage

#### 6- Principaux membres du GIS directement concernés

CETE Ouest, IFSTTAR, Université de Rennes 2

#### 7- Partenaires extérieurs potentiels impliqués et/ou visés

Loustic

#### 8- Liens avec l'international et les grands programmes

Ademe, ANR

#### 9- Développement (présentation et points durs)

Ces dernières années ont été le théâtre d'un déploiement technologique sans précédent dans la plupart des domaines d'activité (Interface Homme Machine, Technologie de l'information et de la communication, service d'aide à la personne au sens large etc.). Il s'agit d'un enjeu majeur pour le développement économique international et français en particulier. L'humain, confronté à ces technologies nouvelles, doit y faire face et s'y adapter sans réellement disposer du choix d'y recourir ou pas. Il est donc crucial de disposer de quelques modèles pour répondre aux deux questions suivantes :

1. Qu'est-ce qui fait que nous utilisons une nouvelle technologie ou un nouveau procédé ?
2. Comment prédire l'utilisation qui sera faite d'une nouvelle technologie mise à disposition des utilisateurs ?

Dans le domaine de l'utilisation des technologies, ce type d'études relève de ce qu'il est commun d'appeler l'étude des usages. Les enquêtes d'usage ont pour objectif d'appréhender la manière dont les personnes s'approprient et utilisent des produits sur un *continuum* temporel. Dans ce

contexte de l'usage d'un produit, d'un service ou d'une technologie, l'étude de l'acceptabilité renvoie à l'examen des conditions qui rendent ce produit ou service acceptable (ou non) pour l'utilisateur, avant son usage réel et effectif (Laurencin, Hoffman, Forest, Ruffieux, 2008). Les études portent ici sur les prédictions qui peuvent être faites concernant l'usage d'un produit, avant sa mise en service. Mais l'étude des usages peut aussi s'envisager *a posteriori* pour expliquer l'acceptation d'un système technologique. Au final, l'étude de l'usage d'une technologie peut renvoyer à trois moments différents (Lheureux, 2009) qui n'ont probablement pas les mêmes implications du point de vue de l'intervention des variables explicatives susceptibles d'impacter le comportement et le rapport à la technologie.

L'usage d'une technologie peut être étudié par la prise en compte de son acceptabilité *a priori* c'est-à-dire avant que la personne n'ait eu la possibilité de manipuler la technologie. L'acceptabilité porte sur la représentation subjective de l'usage de la technologie, et les dimensions pertinentes à prendre en compte sont l'utilité perçue, l'utilisabilité perçue, les influences sociales supposées intervenir et les conditions supposées de déploiement de la technologie. Les attitudes, les normes sociales et les informations perçues de la situation vont dans ce premier cas jouer un rôle décisif.

Dès lors que l'individu a eu l'occasion de manipuler au moins une première fois la technologie, l'étude de son usage, qui la plupart du temps se déroule dans un cadre expérimental, relève de son acceptation par l'utilisateur. Les dimensions relatives à l'utilité et l'utilisabilité de la technologie vont prendre dans ce cas, toutes leurs importances dans la prédiction de l'usage déclaré.

Après étude de son acceptation et lorsque la technologie est proposée à l'utilisateur pour qu'il l'intègre dans son fonctionnement ordinaire de vie, on peut s'interroger sur l'appropriation réelle d'une technologie. L'individu, disposant quotidiennement de la technologie, l'utilisera dans son fonctionnement ordinaire. Dans ce cas, des phénomènes de dérivation de l'utilité initiale ou de contentement peuvent apparaître.

Dans ces trois cas, la prédiction de l'usage se fait par le recours à un modèle maintenant soutenu par un grand nombre de résultats empirique : le modèle proposé par Venkatesh, Morris, Davis, et Davis, (2003) qui propose de prédire l'usage par le recours aux 4 dimensions suivantes : 1) l'utilité perçue, 2) la facilité d'usage perçue, 3) les influences sociales et 4) les conditions susceptibles de faciliter le déploiement. Outre les capacités prédictives de ce modèle, son intérêt tient dans la présence de facteurs de médiation qui viennent impacter le lien entre chaque dimension et l'usage. Ces facteurs individuels sont le genre, l'âge, l'expérience et l'usage volontaire ou non de la technologie. Il reste encore de nombreux travaux à réaliser pour maximaliser les capacités prédictives du modèle.