

# Acceptabilité, acceptabilité sociale des systèmes technologiques

**Alain Somat**

Professeur des universités

**CRPCC/LAUREPS-** Laboratoire de Psychologie Sociale

**Contact : [alain.somat@uhb.fr](mailto:alain.somat@uhb.fr)**



# Méthodes d'évaluation des usages

- Une technologie ou un service peut
  - Correspondre à un besoin
  - Être très efficace
- Mais peut poser des problèmes importants d'utilisation
- ... ou d'intention d'usage

# Les recherches (quand il y en a !) se limitent souvent ...

- ... à l'étude de l'acceptabilité individuelle  
c'est-à-dire ergonomique
- ... mais ne s'étendent jamais ou rarement à  
la prise en compte de l'acceptabilité sociale  
sinon par le recours à des mesures indirectes  
concernant l'attitude à l'égard du système

# Le niveau d'acceptabilité est apprécié par ...

- **Utilisabilité et attrait** (Kuiken et Groegen, 1993)
- **Confort et Bénéfice** (Becker, Borckman, Mertens, Nui et Sonntag, 1995)
- **Facilité et fréquence d'utilisation** (Crosby, Spyridakis, Ramey, Haselkorm et Barfield, 1993)
- **Évaluation de l'information sur le contenu, le format, la pertinence, la précision** (Schofer, Khattak et Koppelman, 1993)
- **Exactitude** (Crosby et al., 1993 ; Schofer et al., 1993)
- **Efficacité de l'information** (Michon et McLoughlin, 1991)
- **Intention d'achat** (Crosby et al., 1993 ; Schofer et al., 1993)
- **Le prix à payer** (Barham, Mitchell, Oxley et Ayala, 1993)

# Or Pour étudier l'usage : trois dimensions à prendre en compte

- **Utilité**

- Adaptation d'une technologie aux caractéristiques du but à atteindre

- **Utilisabilité**

- Adaptation d'une technologie aux caractéristiques physiques et psychologiques de l'utilisateur

- **Acceptabilité sociale**

- Études des attitudes et des contraintes sociales et normatives conduisant les usagers à recourir effectivement à l'utilisation d'une technologie donnée.

# Utilité

La nouvelle technologique permet-elle d'atteindre le but pour lequel elle a été conçue ?

# Méthodologie

- Travail d'enquête auprès des concepteurs
- Travail d'enquête auprès des utilisateurs

# Utilisabilité

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.



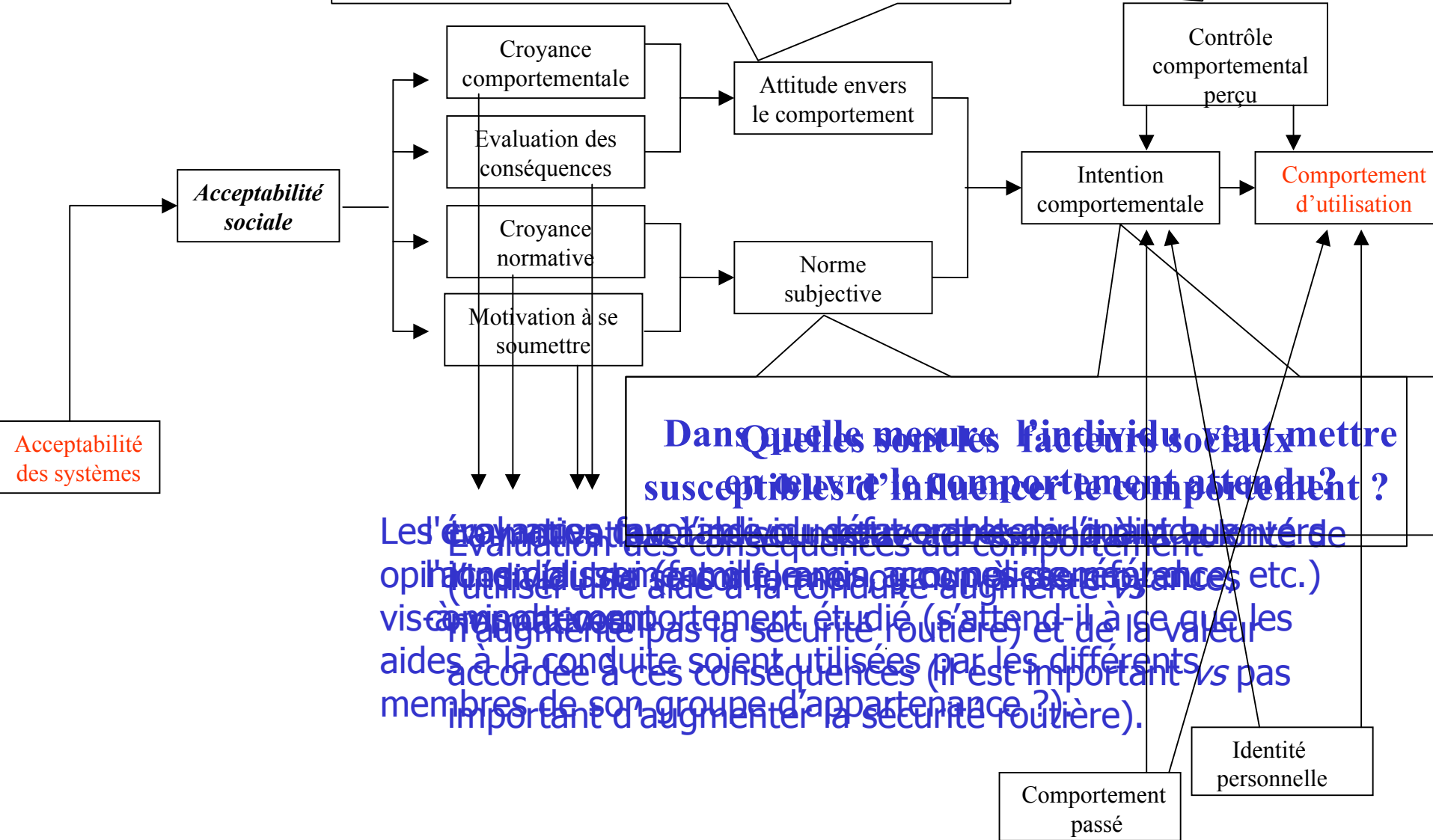
# Méthodologie

- **Efficacité**
  - Notion de performance
    - Réussite à la tâche
    - Qualité de la performance
- **Efficience**
  - Capacité à produire une tâche donnée avec un minimum d'effort
    - Temps d'exécution
    - Erreurs d'exécution
    - Nombre d'opération
    - 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
    - Amélioration de la performance

# Acceptabilité sociale

Études des **attitudes**, des **contraintes sociales** et **normatives** conduisant les usagers à recourir effectivement à l'utilisation d'une technologie donnée.

**Quel contrôle et quelle capacité l'individu se donne pour  
Quel est le jugement porté par  
la mise en œuvre du comportement ?  
l'individu sur le comportement ?**



**Quelles sont les facteurs sociaux  
susceptibles d'influencer le comportement attendu ?**

Les croyances (sur l'aide ou le défaut de celle-ci, sur l'impact de l'usage de l'aide sur la sécurité routière, sur l'impact de l'usage de l'aide sur le bien-être de l'individu, sur l'impact de l'usage de l'aide sur le bien-être de la collectivité, sur l'impact de l'usage de l'aide sur le bien-être de l'environnement, sur l'impact de l'usage de l'aide sur le bien-être de la société, sur l'impact de l'usage de l'aide sur le bien-être de la planète, etc.)  
 Evaluation des conséquences du comportement (utiliser une aide à la conduite augmente vs diminue la sécurité routière, etc.)  
 Croyance normative (les autres membres de son groupe d'appartenance utilisent-ils une aide à la conduite ?)  
 Motivation à se soumettre (s'attend-il à se que les autres membres de son groupe d'appartenance utilisent une aide à la conduite ?)  
 Contrôle comportemental perçu (l'individu se sent-il capable d'utiliser une aide à la conduite ?)  
 Comportement passé (l'individu a-t-il déjà utilisé une aide à la conduite ?)  
 Identité personnelle (l'individu se considère-t-il comme quelqu'un qui utilise une aide à la conduite ?)

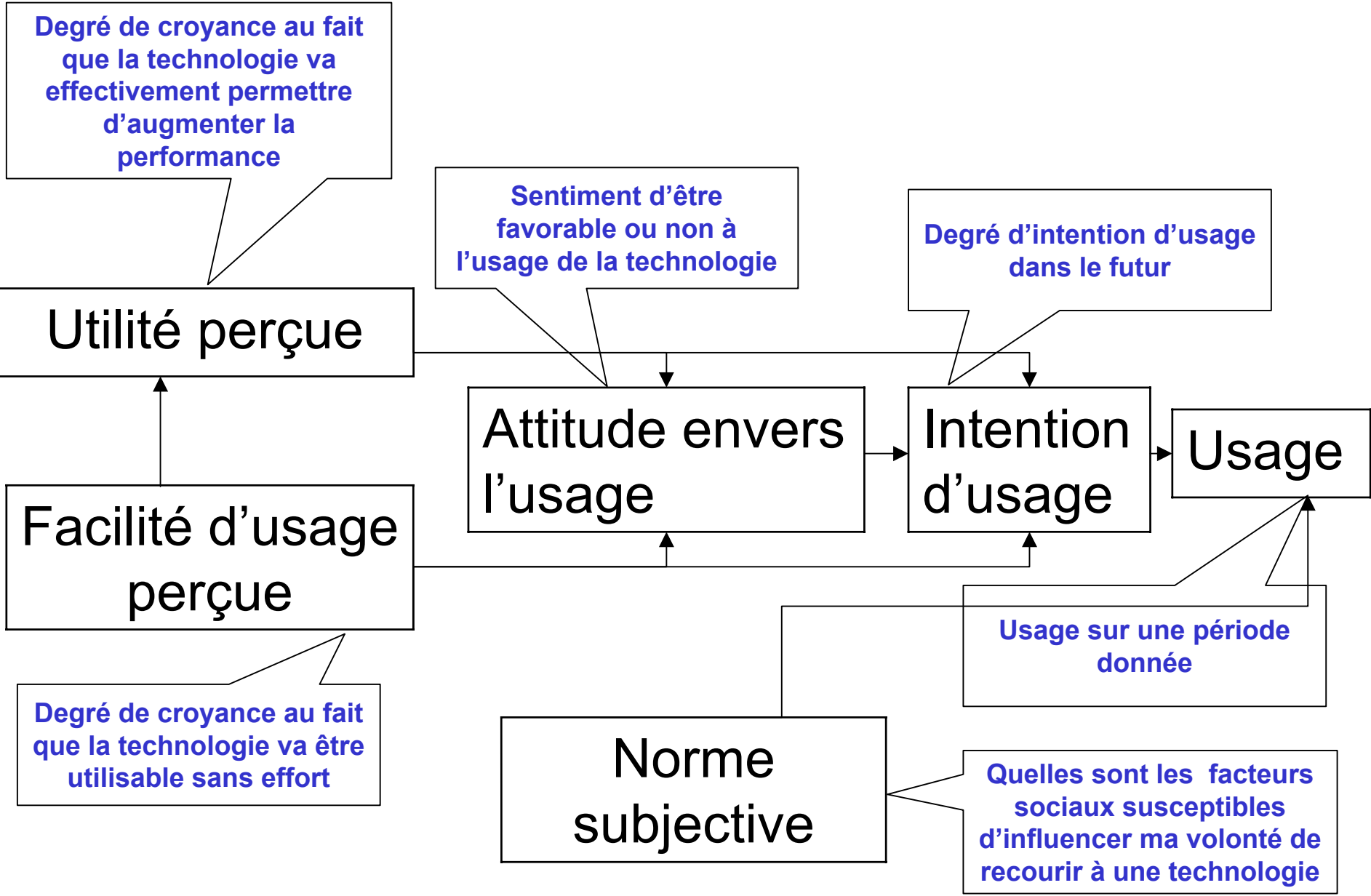
# Les méthodologies

- État de l'art ;
- Etudes socio-historiques ;
- Enquêtes par questionnaire ;
- Recherches expérimentales de laboratoire ;
- Recherches expérimentales après mise en situation ;
- Surveillance automatisée du comportement des utilisateurs ;

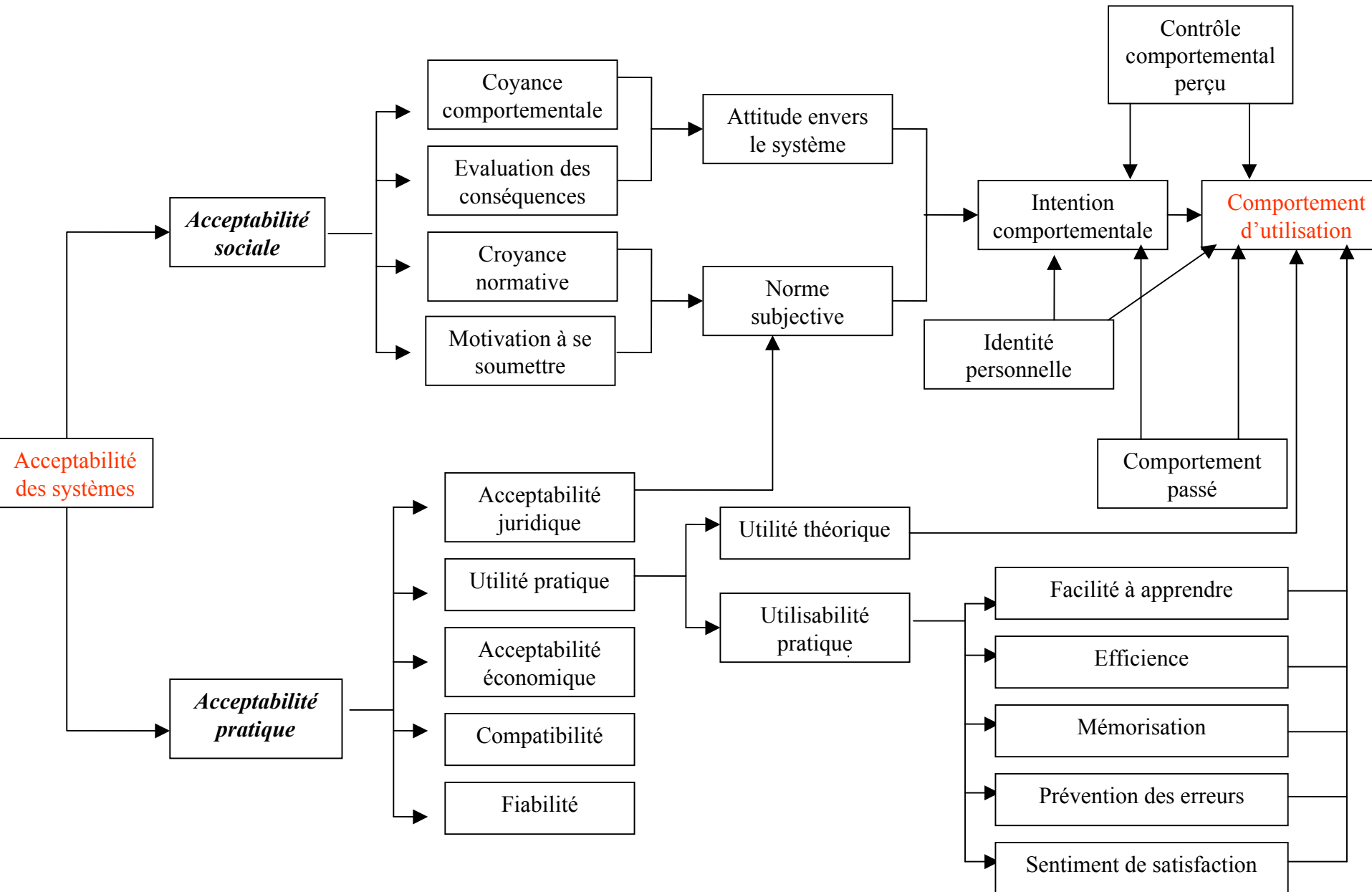
# L'usage : 2 modèles prédictifs

- Le modèle TAM (Davis, 1989...)
- Le modèle d'acceptabilité des systèmes  
(Nielsen, 1993...)

# Le modèle TAM (Technology Acceptance Model : Davis 1986, 1989, Davis et al. 1989, Venkatesh and Davis 2000, Venkatesh et al. 2003)



# L'acceptabilité des systèmes, Nielsen, 1993



# Pour conclure

- Étudier les usages c'est tenter de prédire la manière dont les gens vont recourir ou pas à une technologie;
- Pour faire cette prédiction, il faut :
  - il faut tenir compte de l'**utilité**, de l'**utilisabilité** et de l'**acceptabilité sociale** (normes et valeur) de la technologie ;
  - une démarche pluridisciplinaire qui associe à l'ensemble du procès de réflexion et de développement (les sciences de l'ingénieur et les sciences humaines et sociales).



# Exemples

- Accompagnement de la mise en place d'une Technologie embarquée dans les véhicules pour améliorer la sécurité
- Mise au point des messages sur Panneaux à Messages Variables pour obtenir une modification des comportements des conducteurs
- Accompagnement de Nouvelle Technologie de l'information et de la communication