



Image - Sarfroid



Rencontres  
**KAP OUEST**  
22 & 23 MARS 2018

**LORIENT**



**De l'homme réparé à l'homme augmenté**

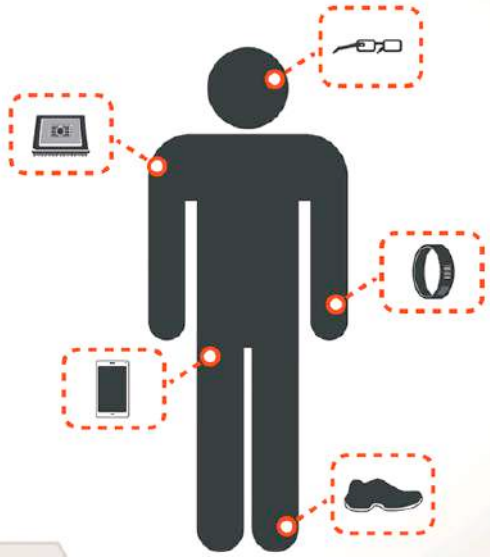
KERPAPPE ■ ARCHE ■ PEN BRON ■ ST HELIER  
LE NORMANDY ■ LE GRAND FEU ■ PERHARIDY



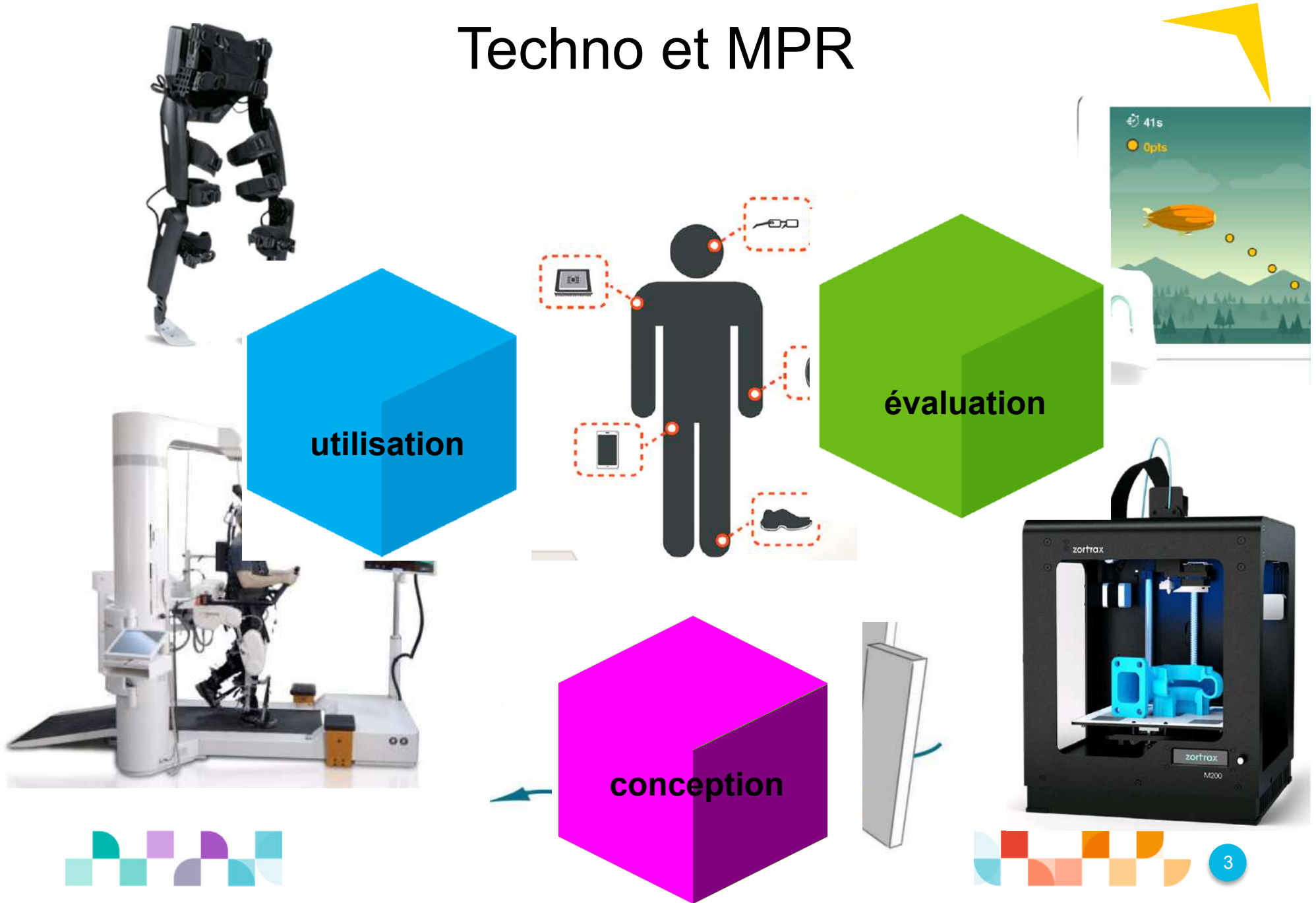
## **EVALUATION DE L' USAGE : IMPLICATION DANS LA CONCEPTION DE SOLUTIONS INNOVANTES**

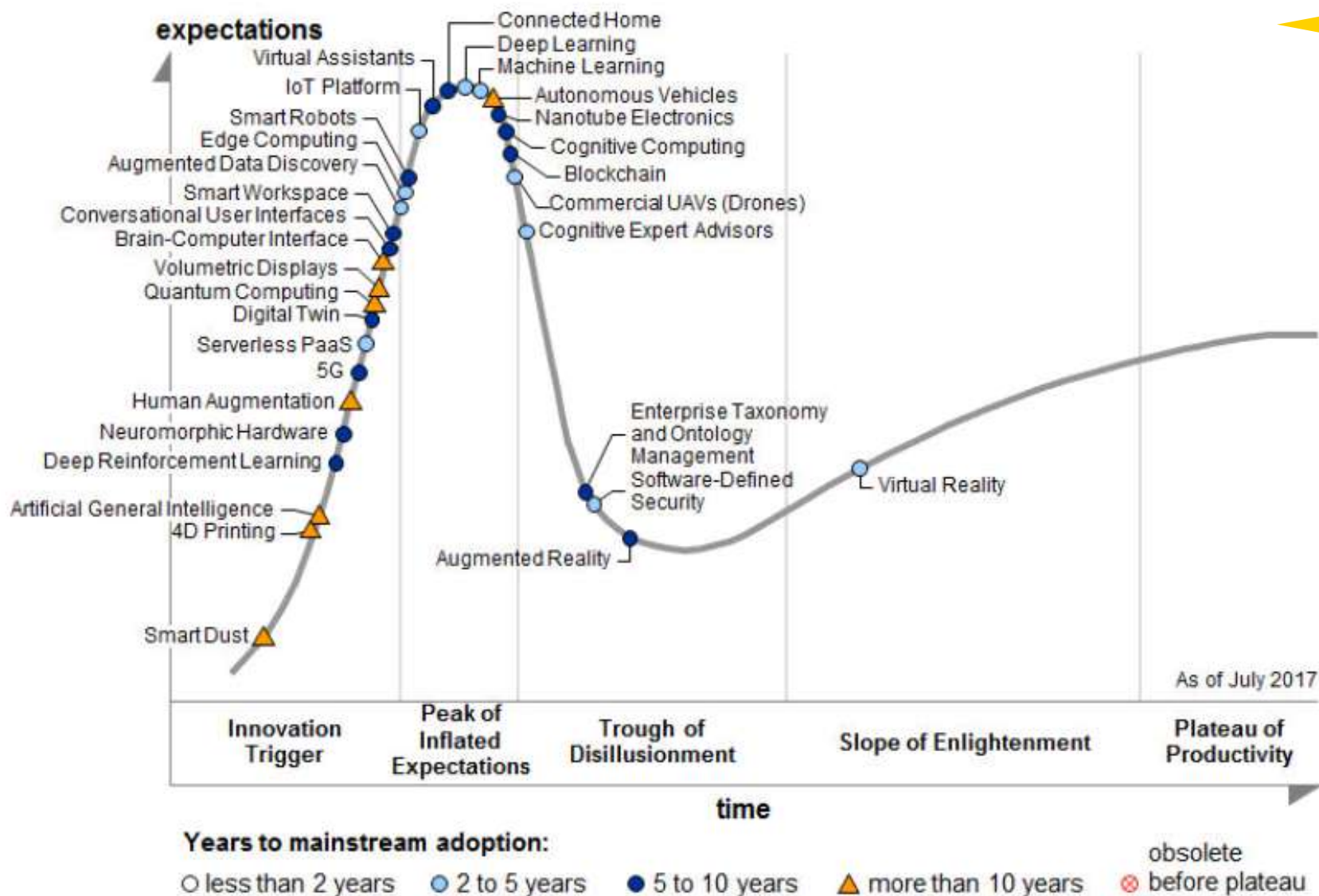
**B. Fraudet, E. Leblong, A. Colin, J. Hardi, P. Gallien, B. Nicolas**  
**Living-lab ISAR - Pôle Saint Héliier, Rennes**

# Techno et MPR



# Techno et MPR

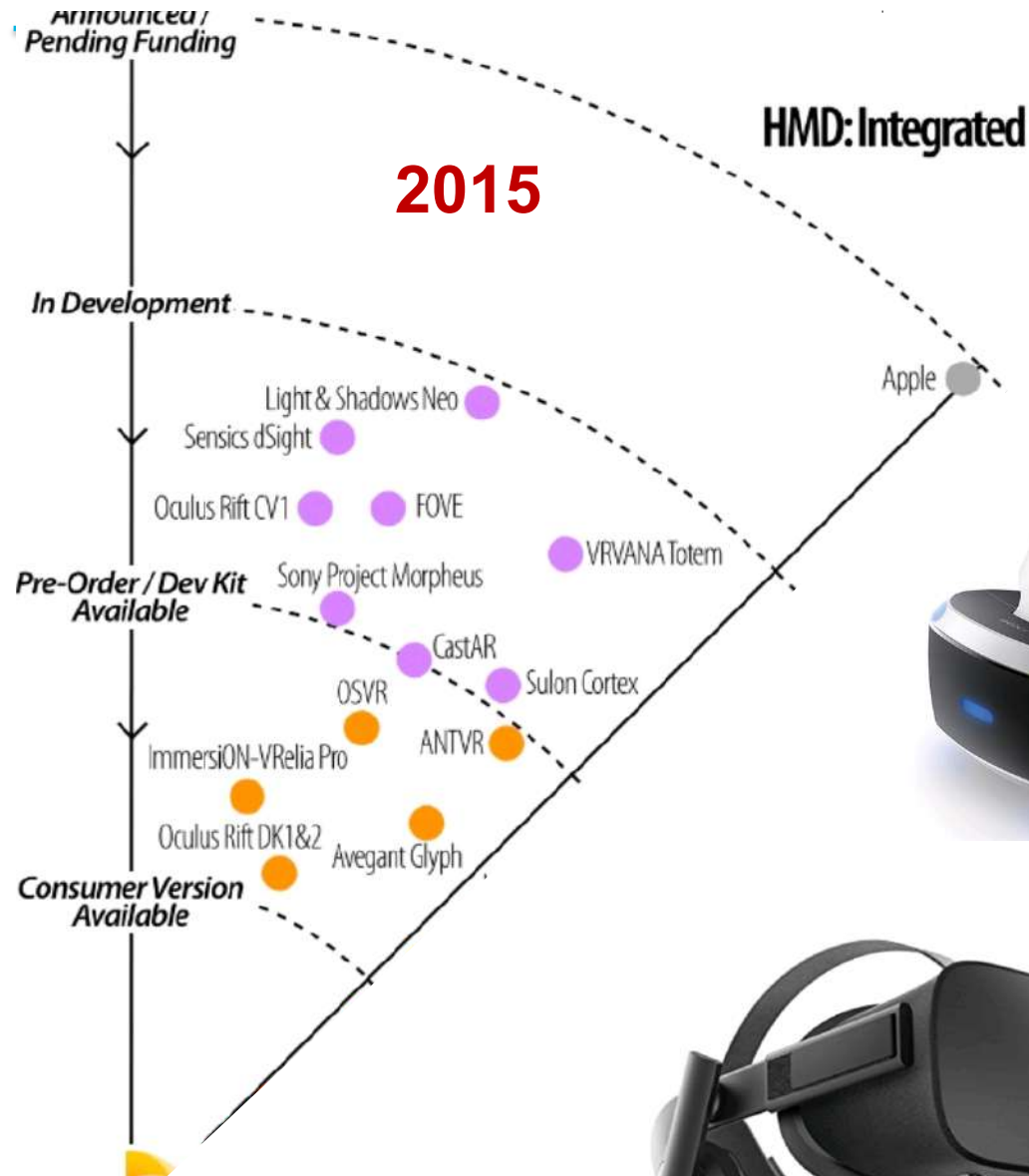




## Le cycle du Hype de Gartner, 2017

[www.gartner.com](http://www.gartner.com)



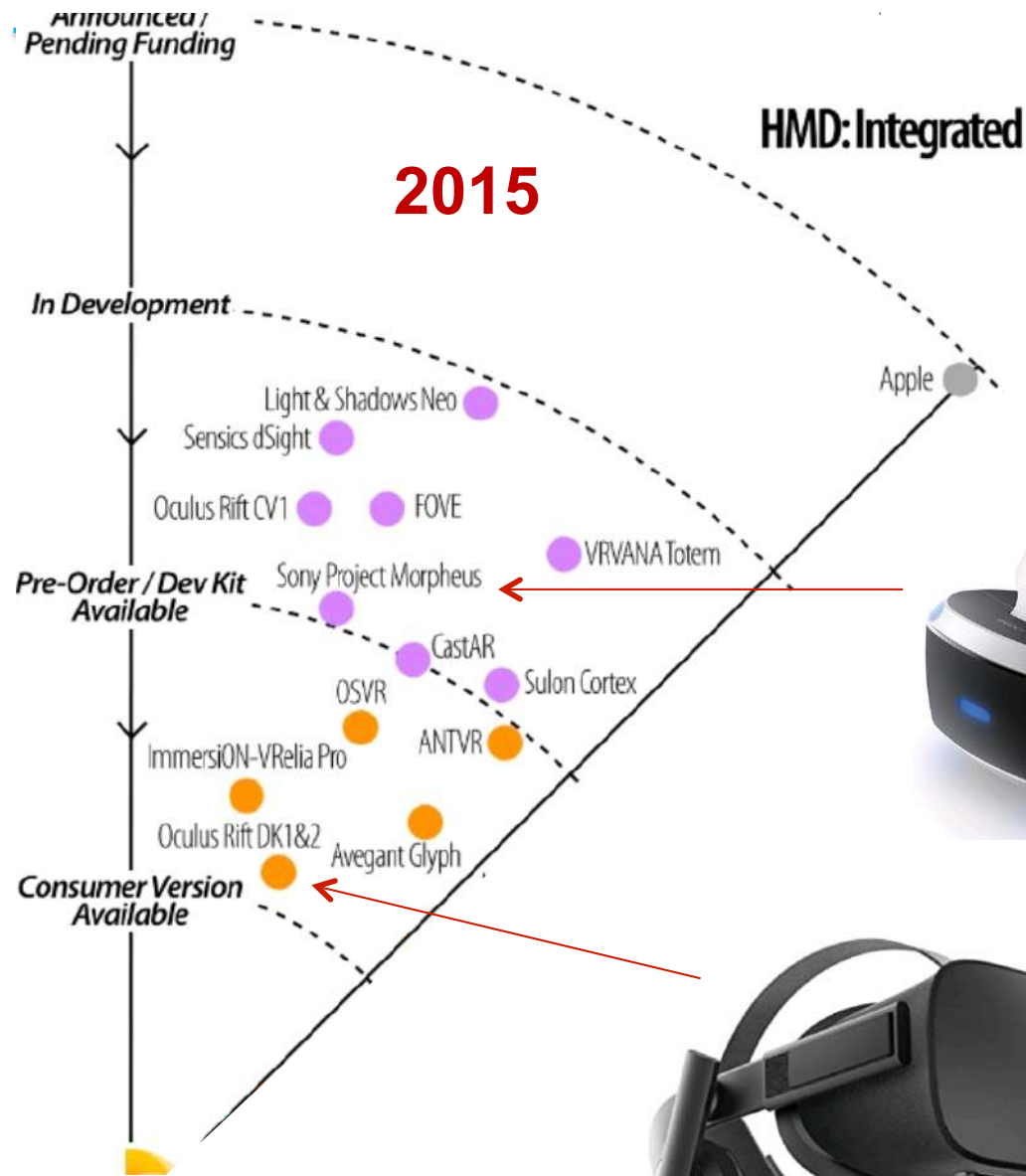


**2017**



D'après A. Bouchet  
[www.clarte-lab.f](http://www.clarte-lab.f)





D'après A. Bouchet  
[www.clarte-lab.f](http://www.clarte-lab.f)



1995 !



- *Images nintendo®*



*Credit photos: william andureau*



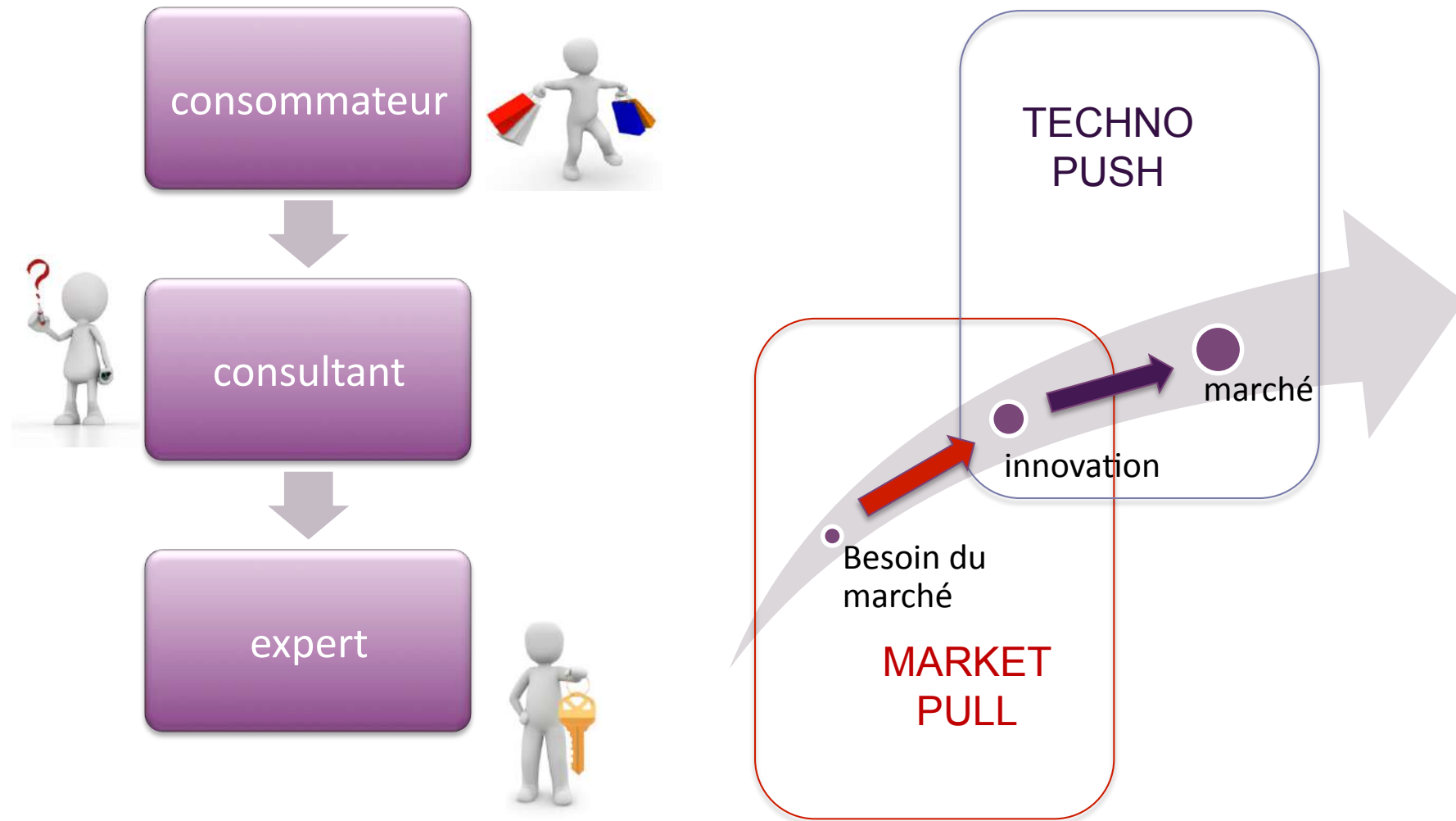
# Usager et technologie



*« la science découvre, l'industrie applique, l'homme suit »*



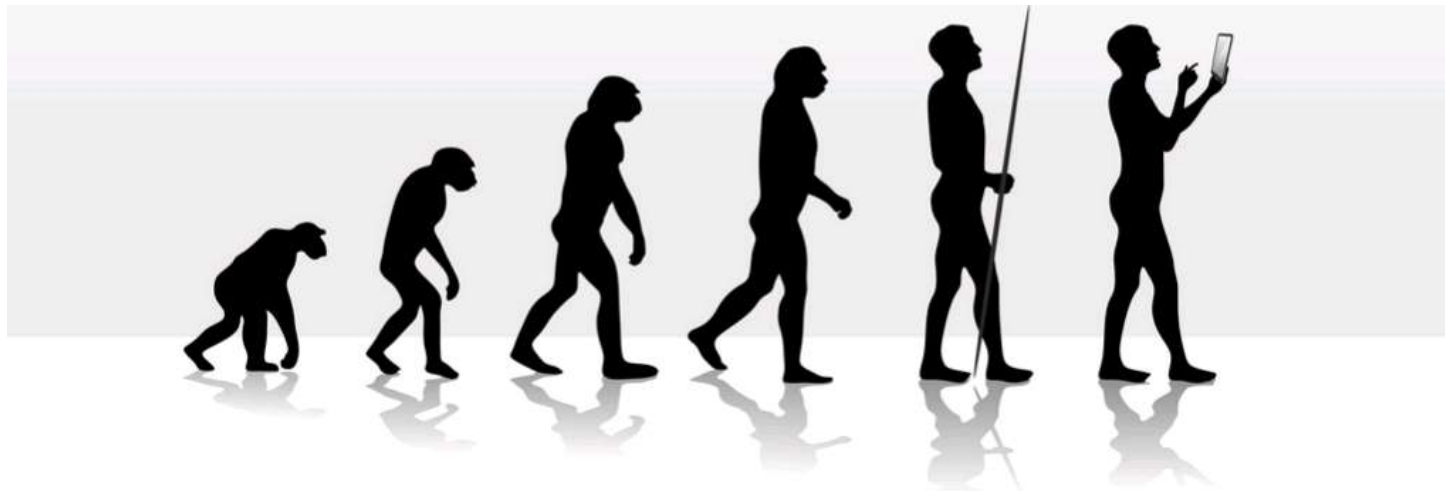
# Usager et technologie



# Notion d'*usage* des techno ?

**Ne se limite pas au fait *de se servir / d'utiliser***

« *les usages ne sont pas réductibles à un simple acte de consommation, mais renvoient à une trajectoire à la fois personnelle et sociologique* »



*Georges E. in La sociologie des usages, continuités et transformation, ed Lavoisier, 2012*



# De l'usage à l'adoption des technologies

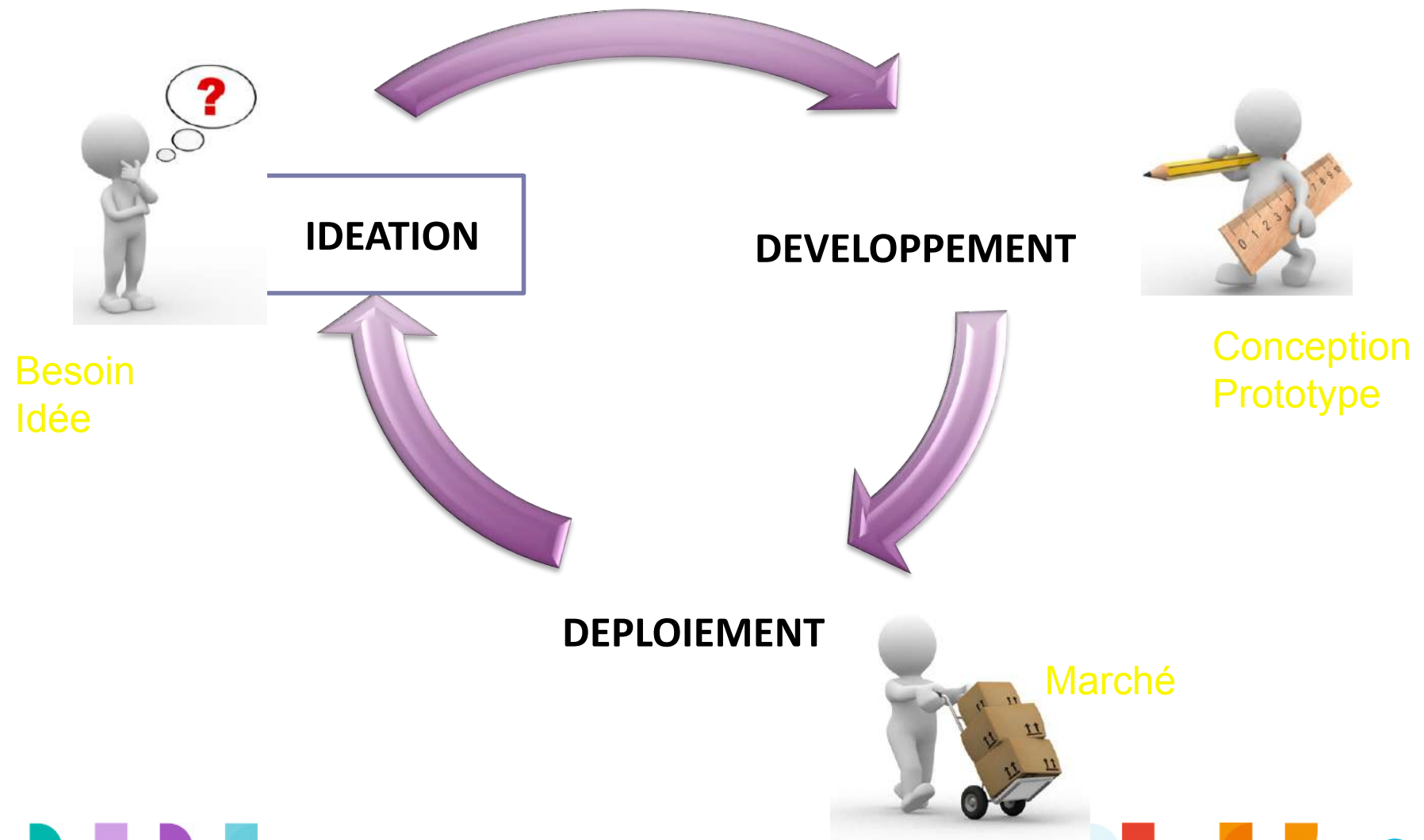
« le processus d'adoption technologique s'inscrit dans un continuum »



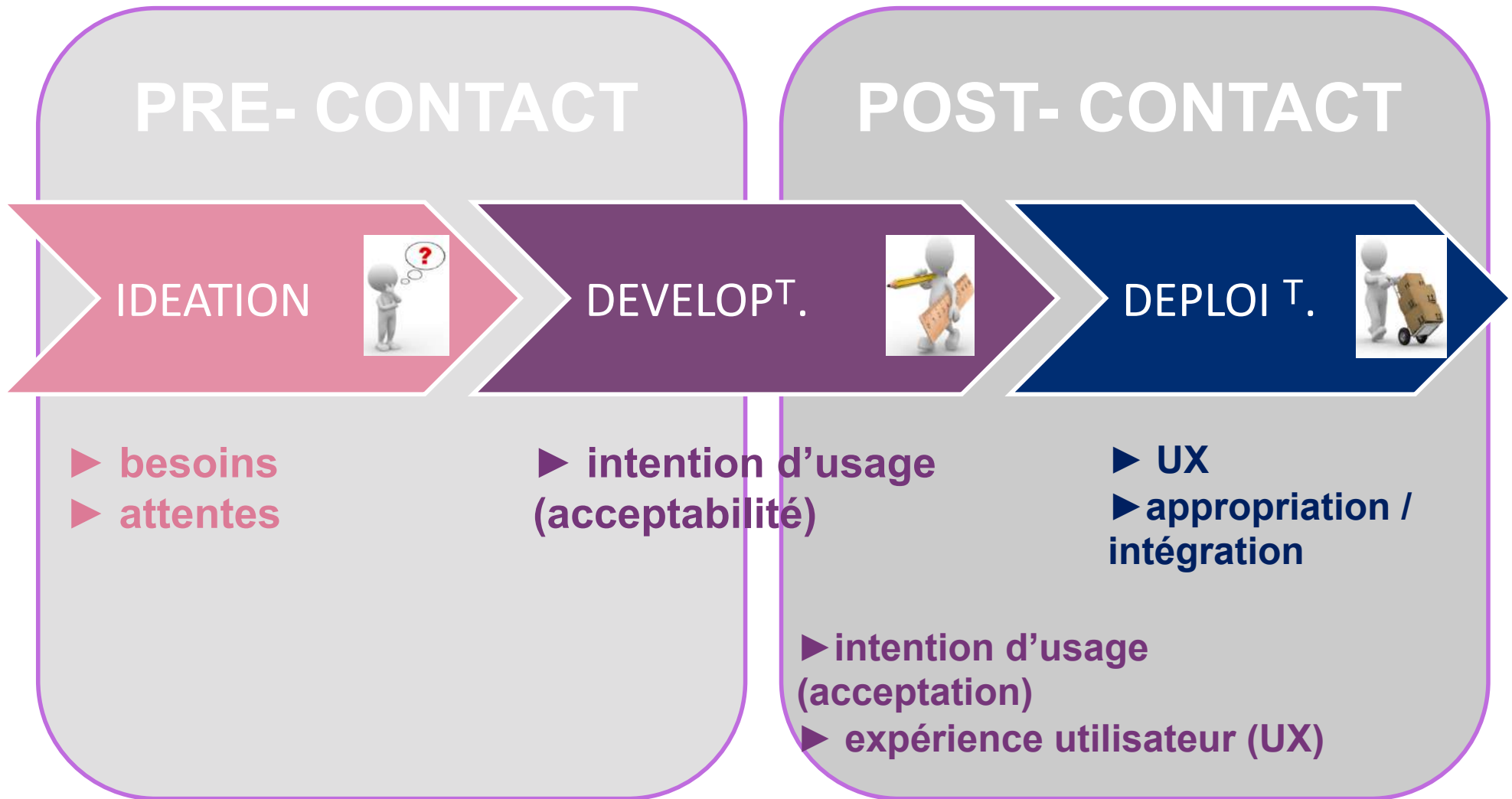
*M. Bobillier-Chaumon, M. Dubois, « L'adoption des technologies en situation professionnelle : quelles articulations possibles entre acceptabilité et acceptation ? », Le travail humain 2009/4 ,Vol. 72*



# Cycle de développement d'une solution

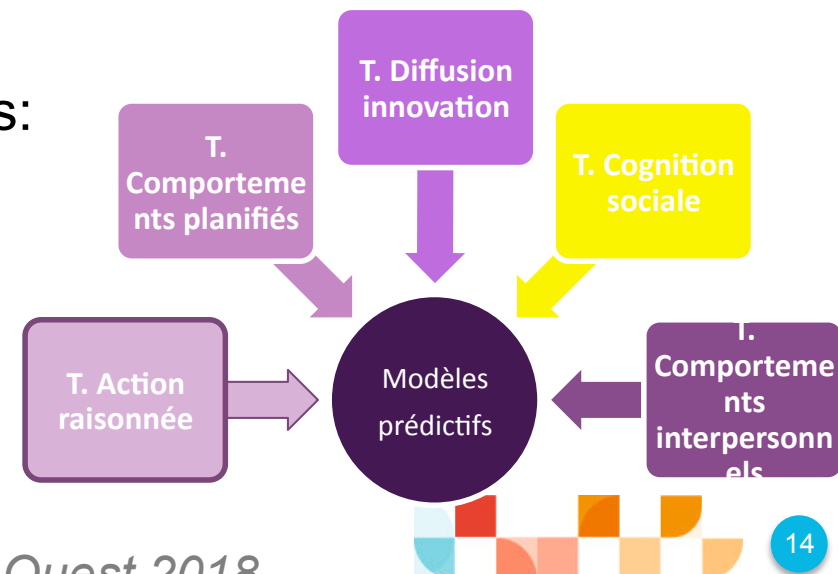


# processus de l'évaluation de l'usage



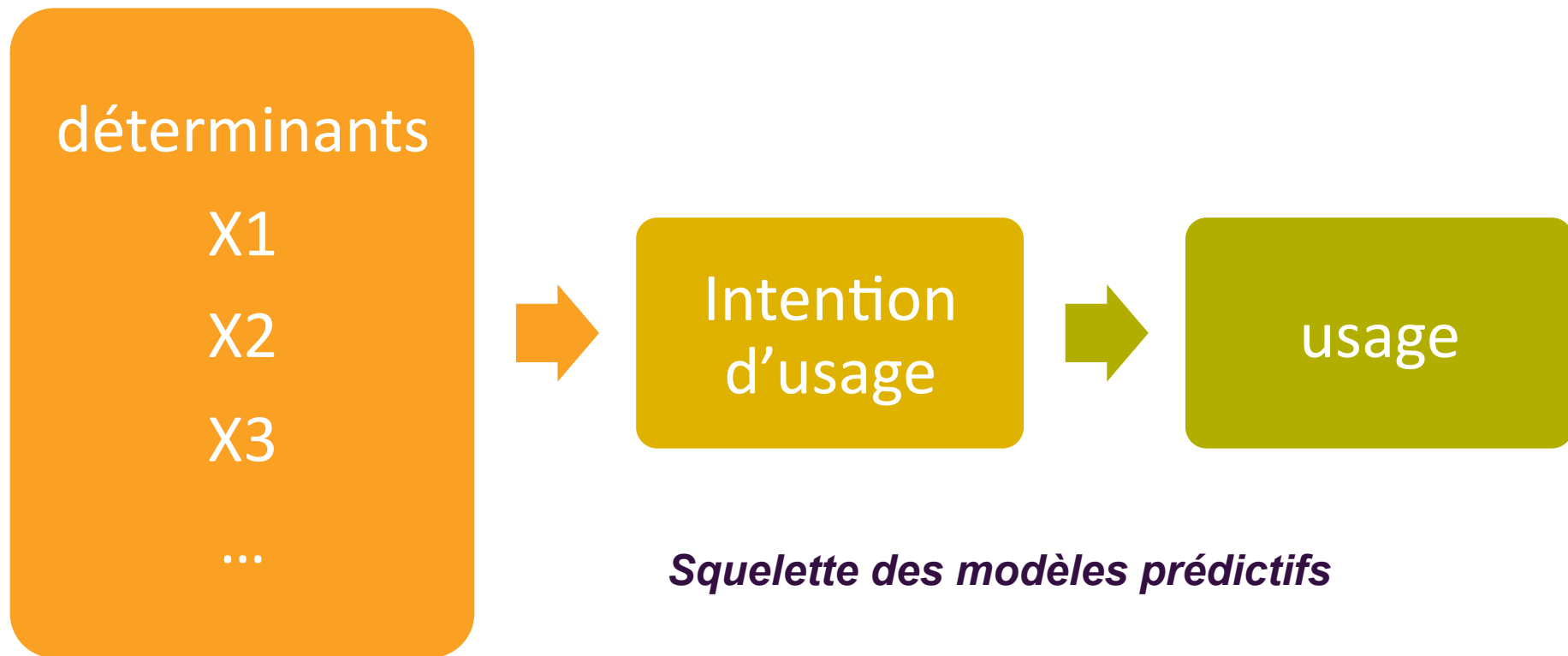
# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT

- **Les modèles prédictifs de l'intention d'usage:**
  - S'inscrivent dans le champ des sciences humaines (psychologie sociale)
  - S'appuient sur des théories définissant des facteurs influençant l'intention
  - Produisent des modèles prédictifs de l'intention d'usage et de l'usage (intégration)
  - S'appliquent aux deux conditions:
    - Pré-implantation
    - post-implantation

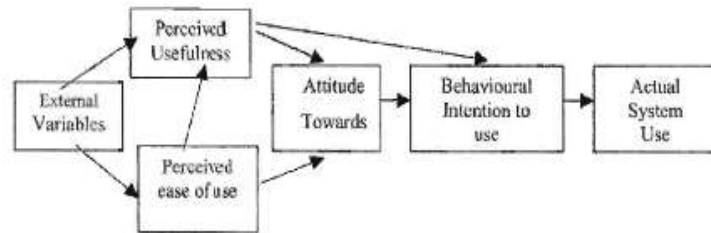


---

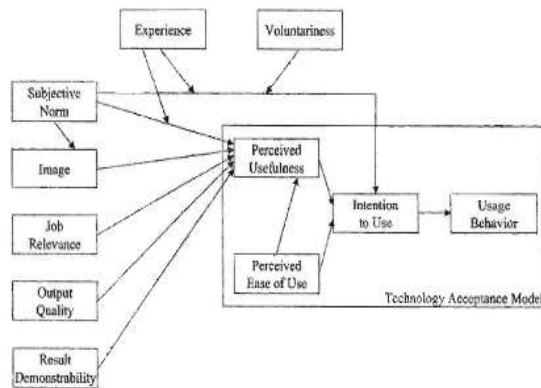
# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT



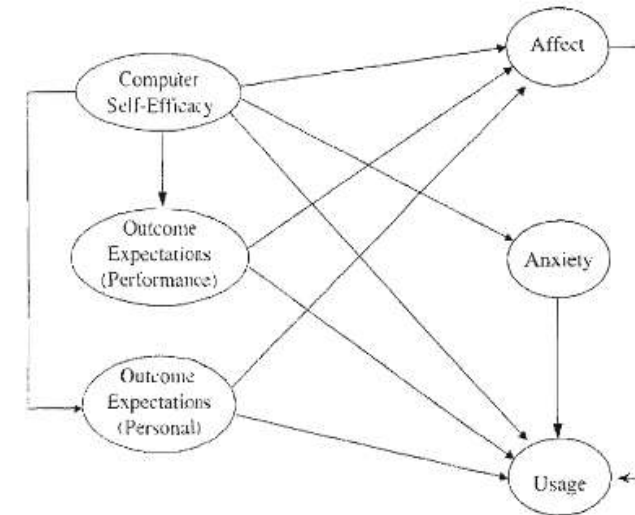
# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT



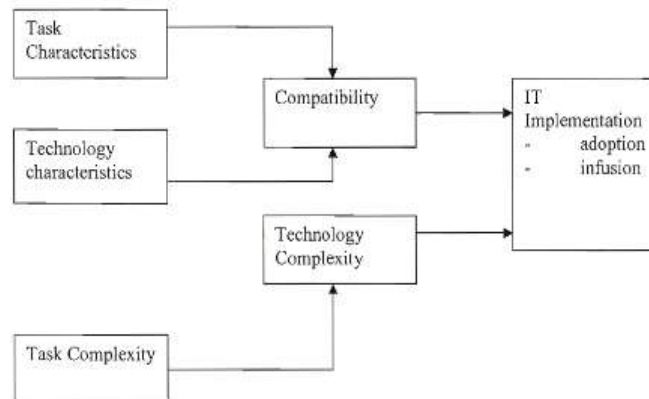
Le modèle d'acceptation des technologies (TAM) de Davis et al, 1989



Le modèle TAM2, Venkatesh et Davis, 2000



Le modèle d'utilisation des technologies basé sur la théorie de la cognition sociale de Compeau et al. (1999)



Modèle de la diffusion des technologies TI de Cooper et Zmud, 1990



---

# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT

## ***Unified Theory of Acceptance and Use Technology<sup>1</sup>***

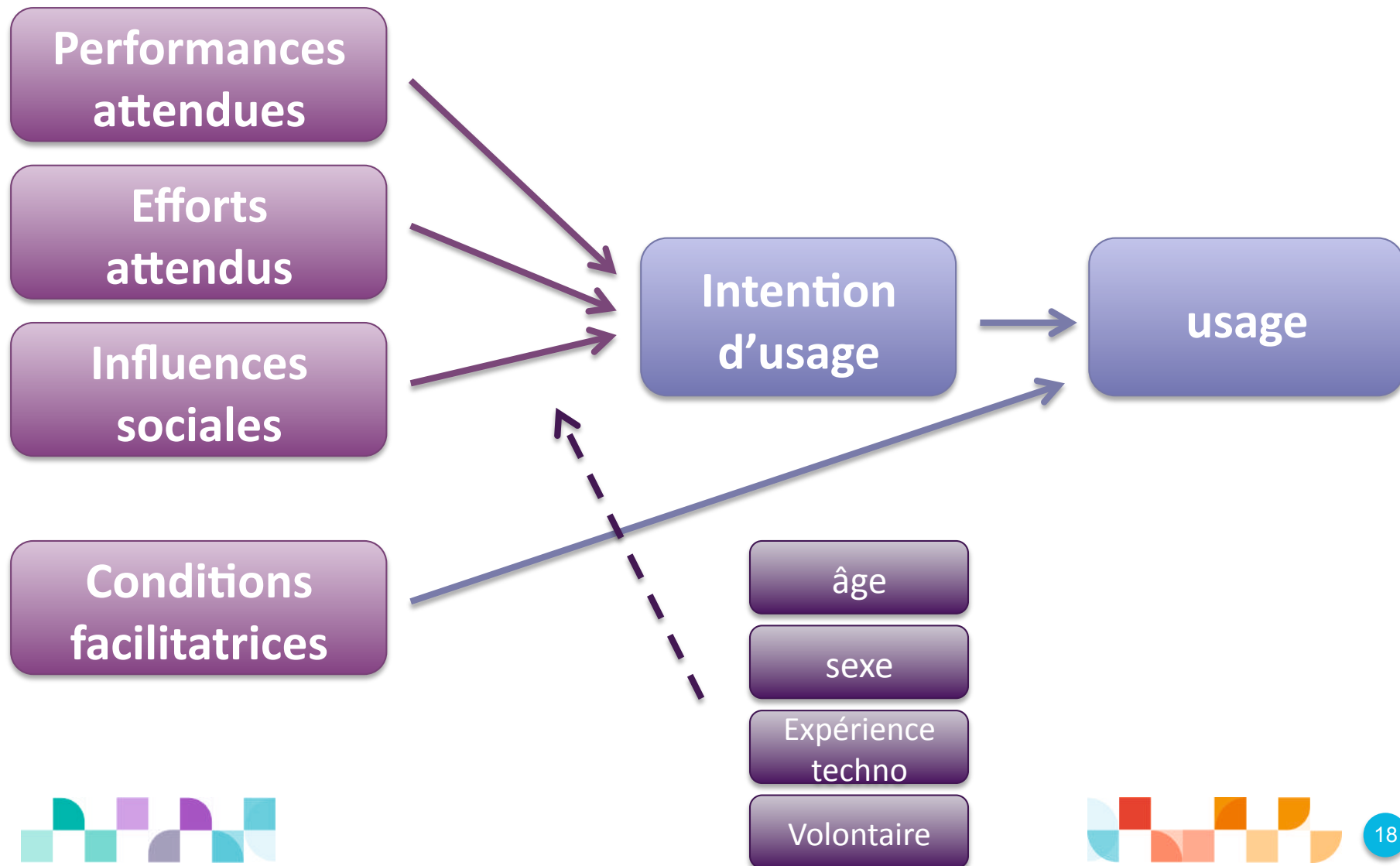
- **Synthétise les approches des différentes théories,**
- **Bien représenté dans la littérature récente<sup>2</sup>,**
- **Pouvoir explicatif fort<sup>3</sup>,**
- **Utilisé pour :**
  - acceptabilité (pré-implantation)
  - Acceptation (post-implantation)
- **S'adapte à la technologie rencontrée**

1. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View, 27 (3), 425–478

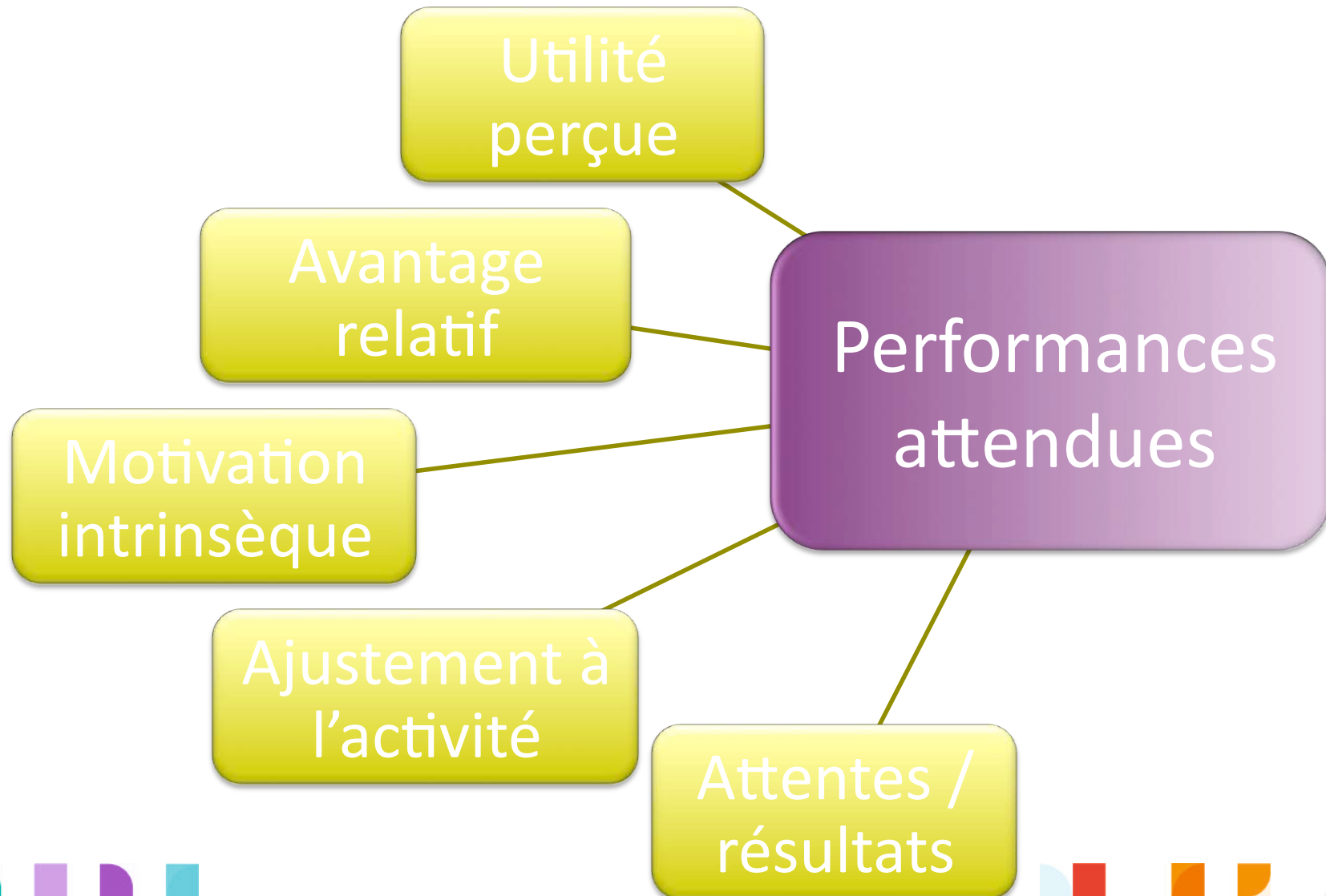
2. Garavand, A., Mohseni, M., Asadi, H., Etemadi, M., Moradi-Joo, M., & Moosavi, A. (2016). Factors influencing the adoption of health information technologies: a systematic review. *Electronic Physician*, 8(8), 2008–5842

3. Ibanescu, & Gabriela. (n.d.). Facteurs d'acceptation et d'utilisation des technologies d'information: une étude empirique sur l'usage du logiciel "Rational Suite"; par les employés d'une grande compagnie de services informatiques

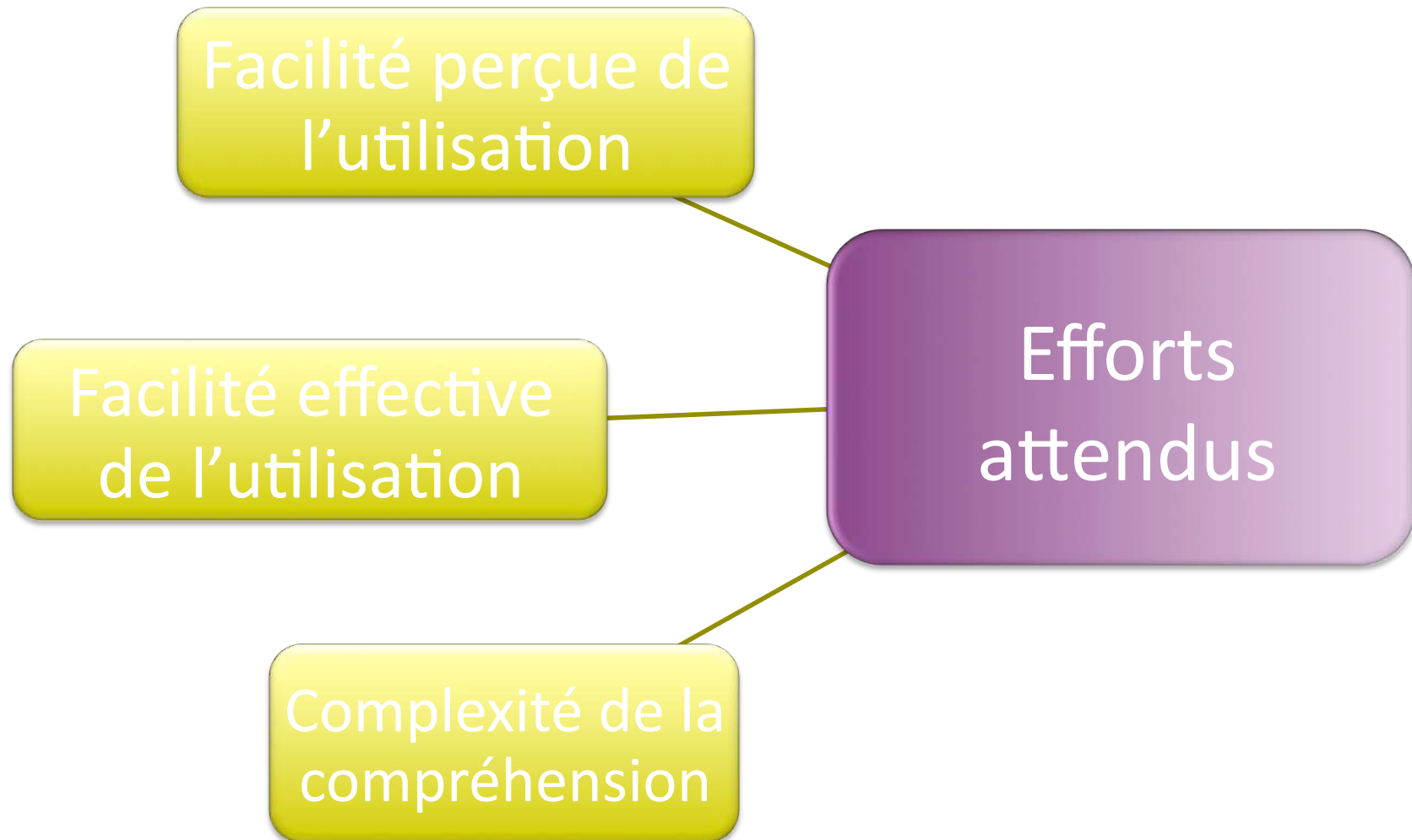
# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT



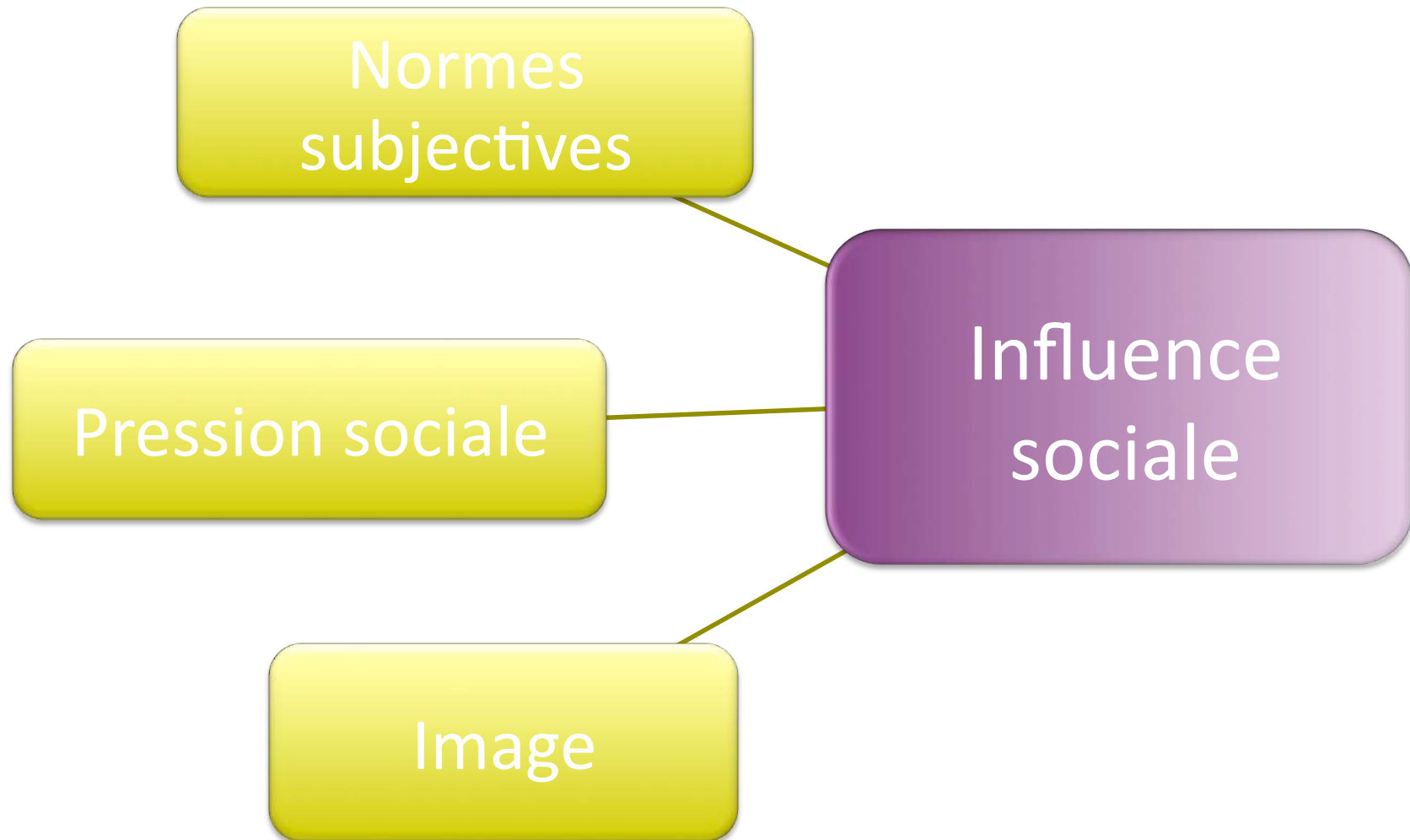
# Exemple de modèle prédictif de l'intention d'usage: l'UTAUT



# Un modèle intégrateur : l'UTAUT

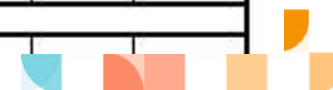


# Un modèle intégrateur : l'UTAUT

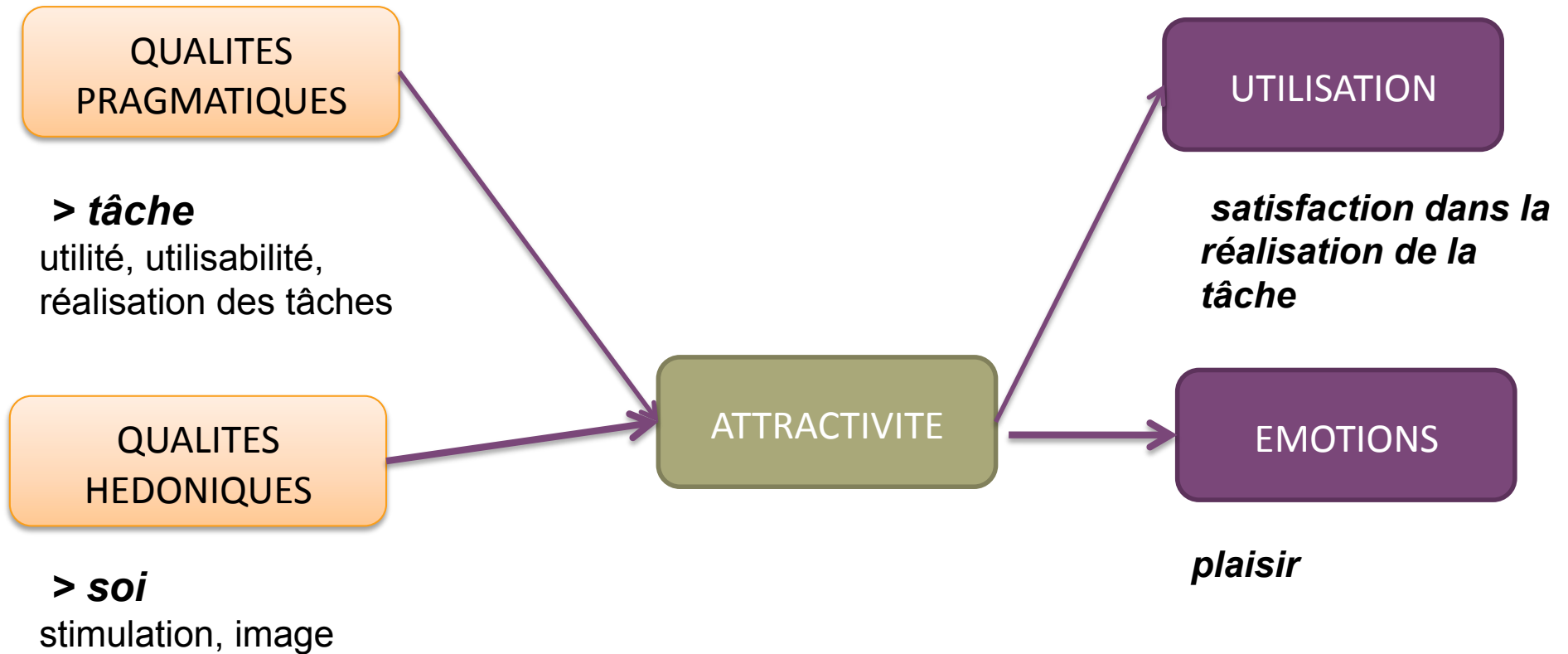


êtes vous d'accord avec ces affirmations ?

		en total désaccord	plutôt en désaccord	ni d'accord ni en désaccord	plutôt d'accord	tout a fait d'accord	je ne sais pas
UP1	je trouve BYM utile pour m'aider à faire de l'exercice						
UP2	je trouve BYM utile pour faire de l'exercice en autonomie						
UP3	je trouve BYM utile pour faire de l'exercice de manière intense						
UP4	je trouve BYM utile de me voir progresser						
UP5	je pense que BYM pourrait être utile à la maison						
AR1	je trouve BYM intéressant en comparaison à mes autres activités de rééducation						
AR2	je trouve BYM intéressant en comparaison à des conseils d'exercices						
AR3	je trouve BYM intéressant en comparaison à un livret d'exercices papier						
AR4	je trouve BYM intéressant en comparaison à faire des exercices tout seul						
MI	j'étais volontaire pour utiliser BYM						
AA	je pense que je pourrais utiliser BYM dans ma vie quotidienne						
AR1	je pense que BYM peut améliorer mon mouvement						
AR2	je pense que BYM peut m'aider à maintenir un exercice régulier						
FP1	je trouve que BYM est globalement simple à utiliser						
FP2	je trouve que l'interface est intuitive						
FP3	je trouve que les capteurs sont faciles à installer						
FP4	je trouve qu'il est facile de se déplacer dans les différents menus						
FP5	je trouve que les exercices sont bien expliqués						
CC	je trouve que les activités à réaliser sont simples à comprendre						
PS1	je pense que mes thérapeutes sont favorables au fait que j'utilise BYM						
PS2	je pense que mon entourage serait favorable au fait que j'utilise BYM						



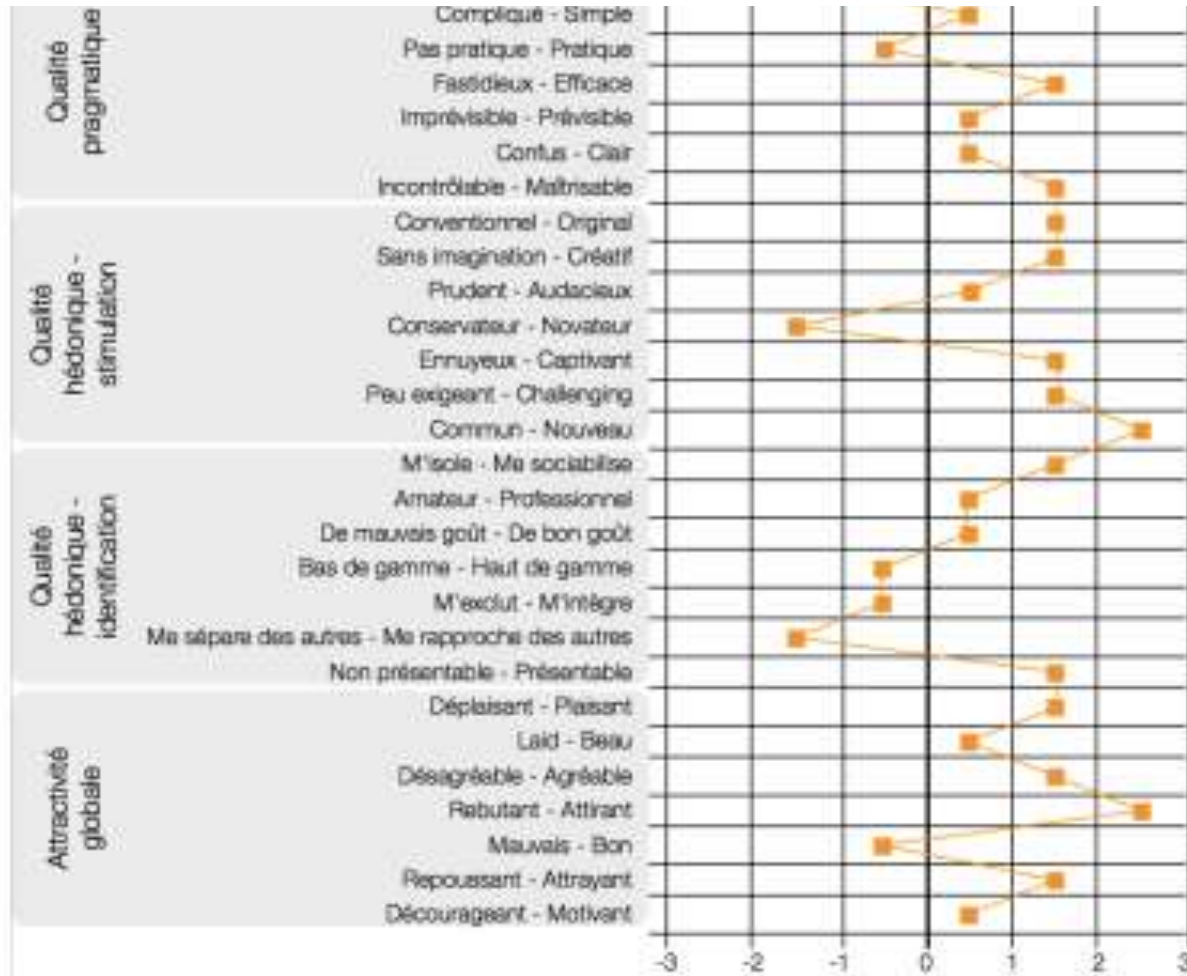
# Un exemple d'outil d'évaluation de l'expérience utilisateurs: l'attractDiff



Hassenzahl, M. (2003). *The thing and I: Understanding the relationship between user and product*. In M. A. Blyth, A. F. Monk, K. Overbeeke, & P. C. Wright (Eds.), *Funology: From usability to enjoyment*, 1-12 (chap. 3). Kluwer Academic Publishers



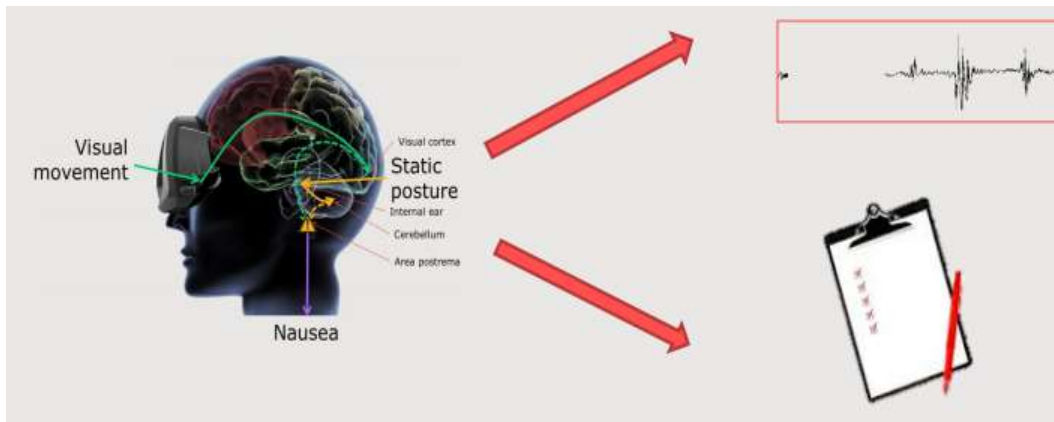
# Un exemple de modèle d'évaluation de l'expérience utilisateurs: l'atrackDiff



# La techno pour l'usage de la techno

## Évaluation de l'acceptabilité physiologique:

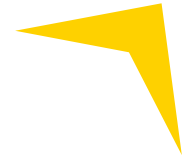
Exemple du laboratoire usages et acceptabilité de l'IRT B.COM (G. Jegou)



*Illustrations Technoférences 2018- G. Jegou*



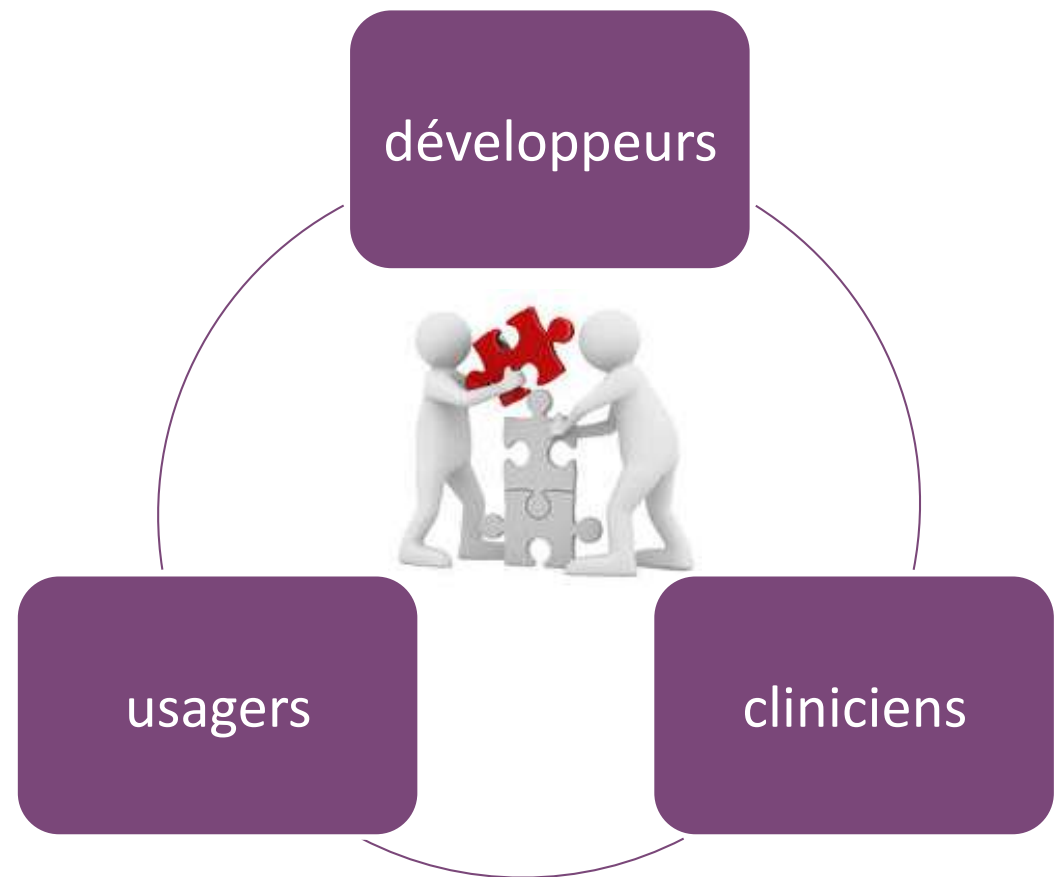
# Pourquoi évaluation de l'usage ?



*Croiser les regards....*

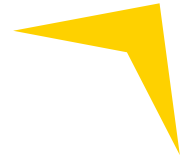


'Design vs User Experience' (Vinnie Quinn) via [shittyuiuxanalogies.tumblr.com](http://shittyuiuxanalogies.tumblr.com)

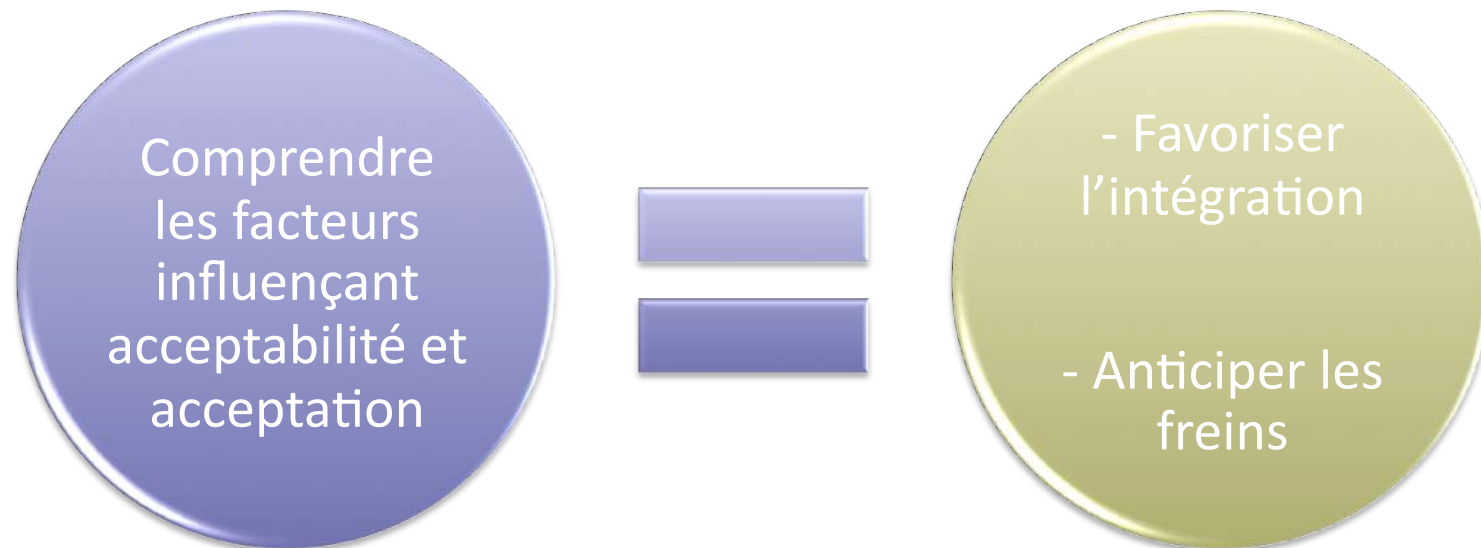


---

# Pourquoi évaluation de l'usage ?



## *Anticiper l'adoption*



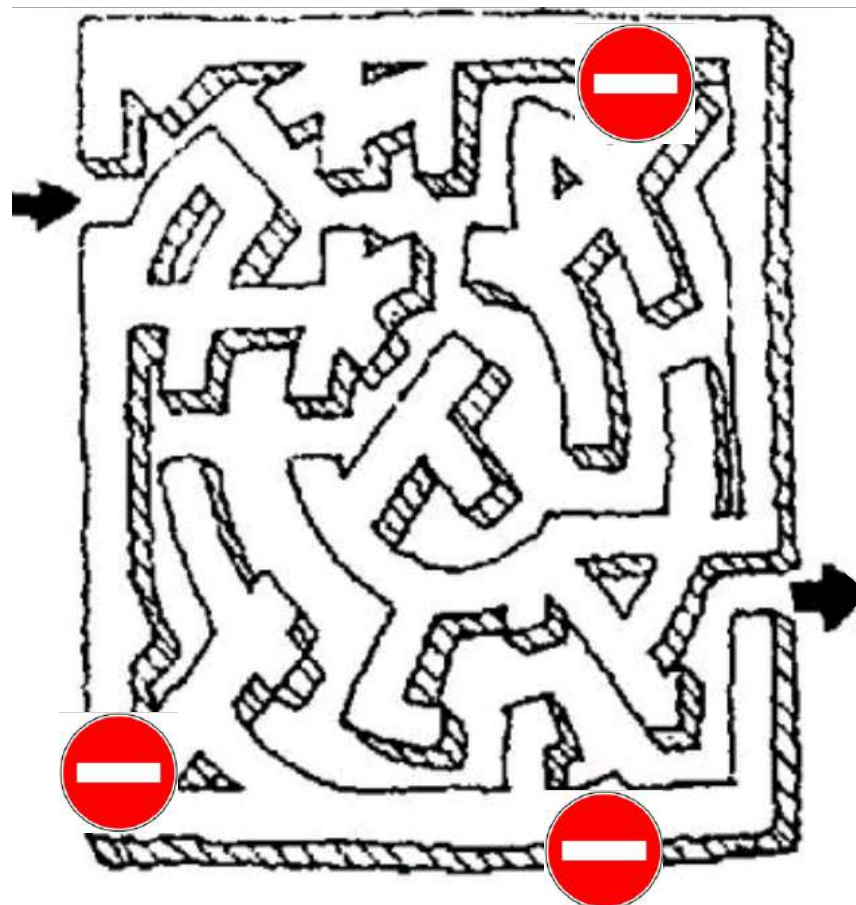
# Pourquoi évaluation de l'usage ?



***La perspective marché:***

***L'usage, un paradigme complémentaire de l'EBM***

EVIDENCE-BASED  
MEDICINE



---

# Pourquoi évaluation de l'usage ?



## *La perspective marché*

« 7 à 9 innovations sont des échecs commerciaux »

*B. Darras, journal du CNRS, 2015*

- Accélérer ..... le processus de développement
- Accéder ..... au marché
- **METTRE LA TECHNO. A LA PORTEE DES USAGERS**

