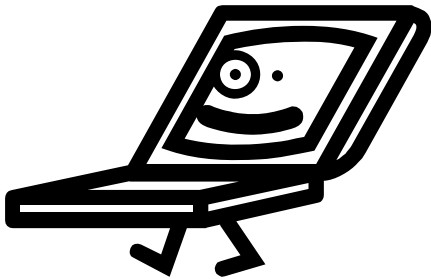
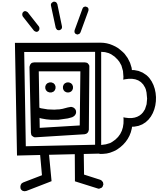
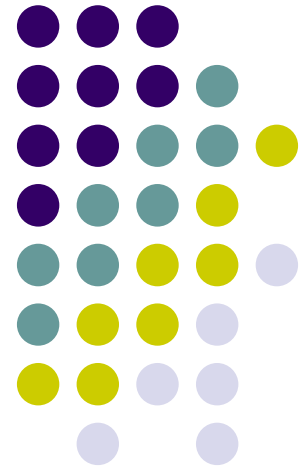


Les interfaces ont-elles des émotions?



Sandrine Prom Tep, M.Sc.
Candidate au Ph.D., HEC Montréal
(Chaire en commerce électronique
RBC Groupe financier)

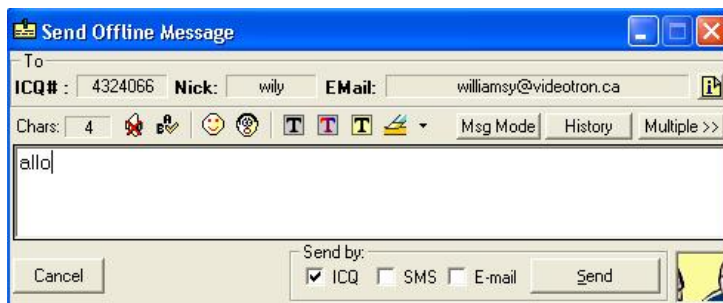
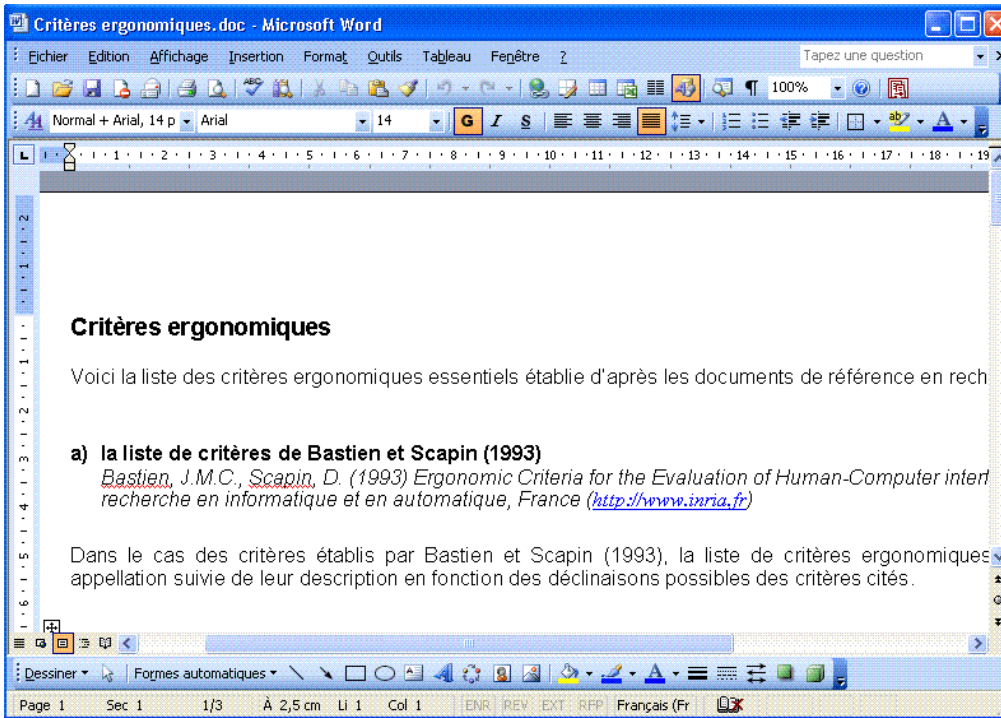
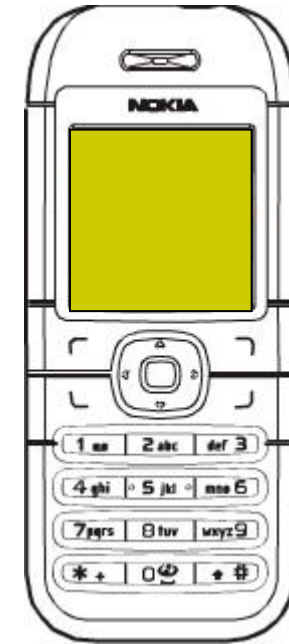
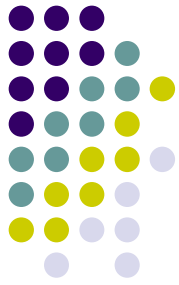


Plan de la présentation



- Évolution de la pensée ergonomique
 - Mise en contexte
 - Interfaces: de quoi on parle?
 - Utilisabilité, c'est pas une joke sinon est-ce à l'utilisateur de s'adapter?
 - Approche théorique
 - Décoder l'information aux niveaux cognitif et émotif
 - Théorie qui s'applique et se pratique
 - Enrichir l'expérience Web par le *flow*
 - Application
 - Croisée des chemins: ergonomie et marketing
 - Design de « l'expérience »
 - From Usability to « Emotionability »
 - Exemples d'expériences Web
 - Conclusion
 - Vers un changement de paradigme en ergonomie

Interfaces bien connues

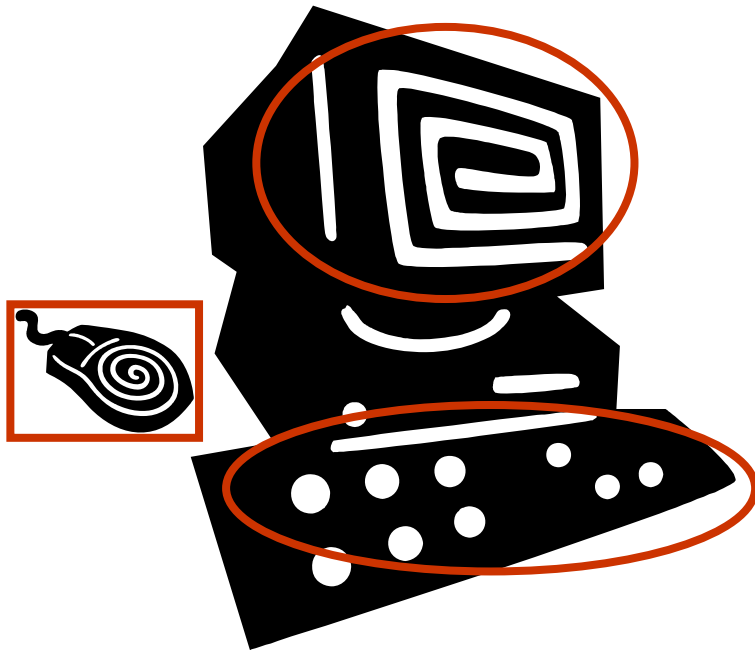


Interfaces: De quoi on parle?

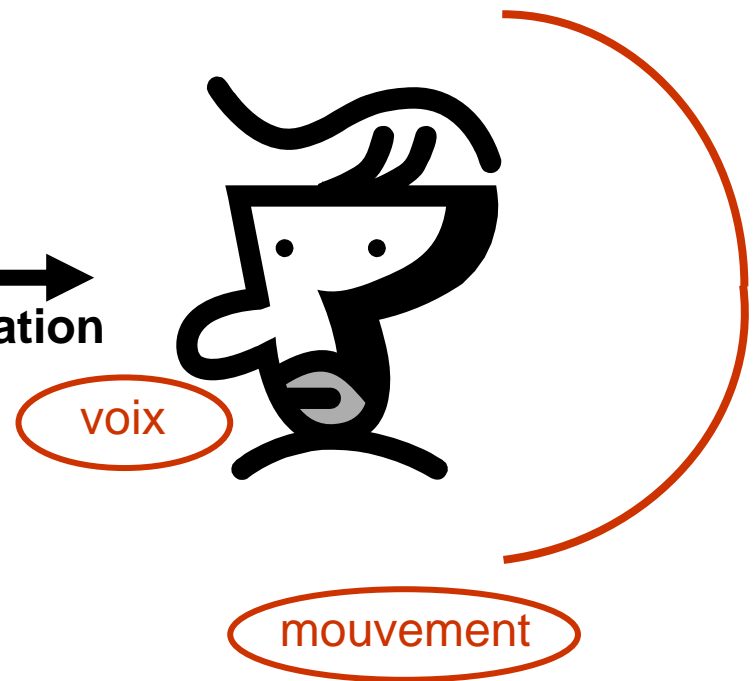


Interaction humain-ordinateur

Système (ordinateur)



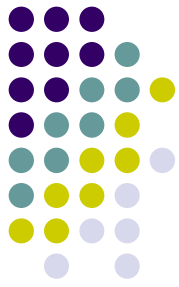
Personne (humain)



communication

Interface

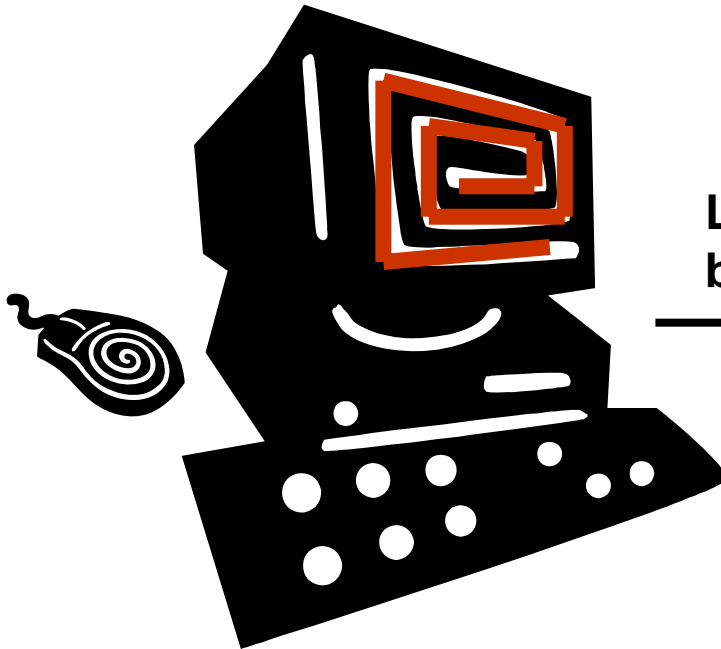
Une communication possible?



Interaction personne-système

Système

Outil au service d'une tâche



Personne

Usager avec une tâche à faire



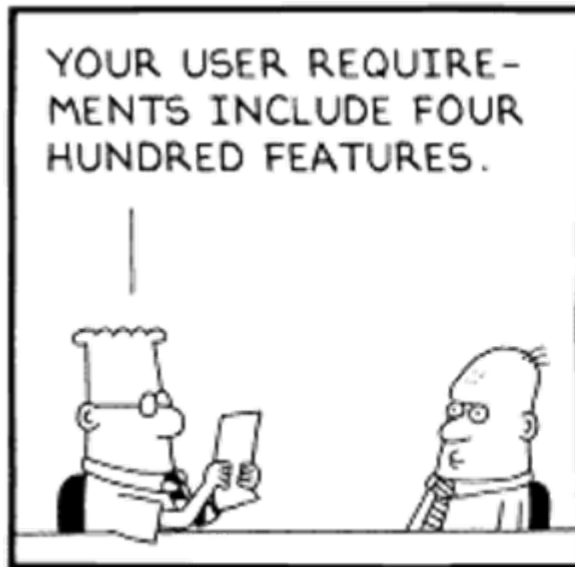
communication

Langage
binaire

Langue
française

Utilisabilité d'interface

L'utilisabilité c'est pas une joke

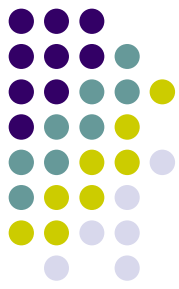


www.dilbert.com
scottadams@aol.com

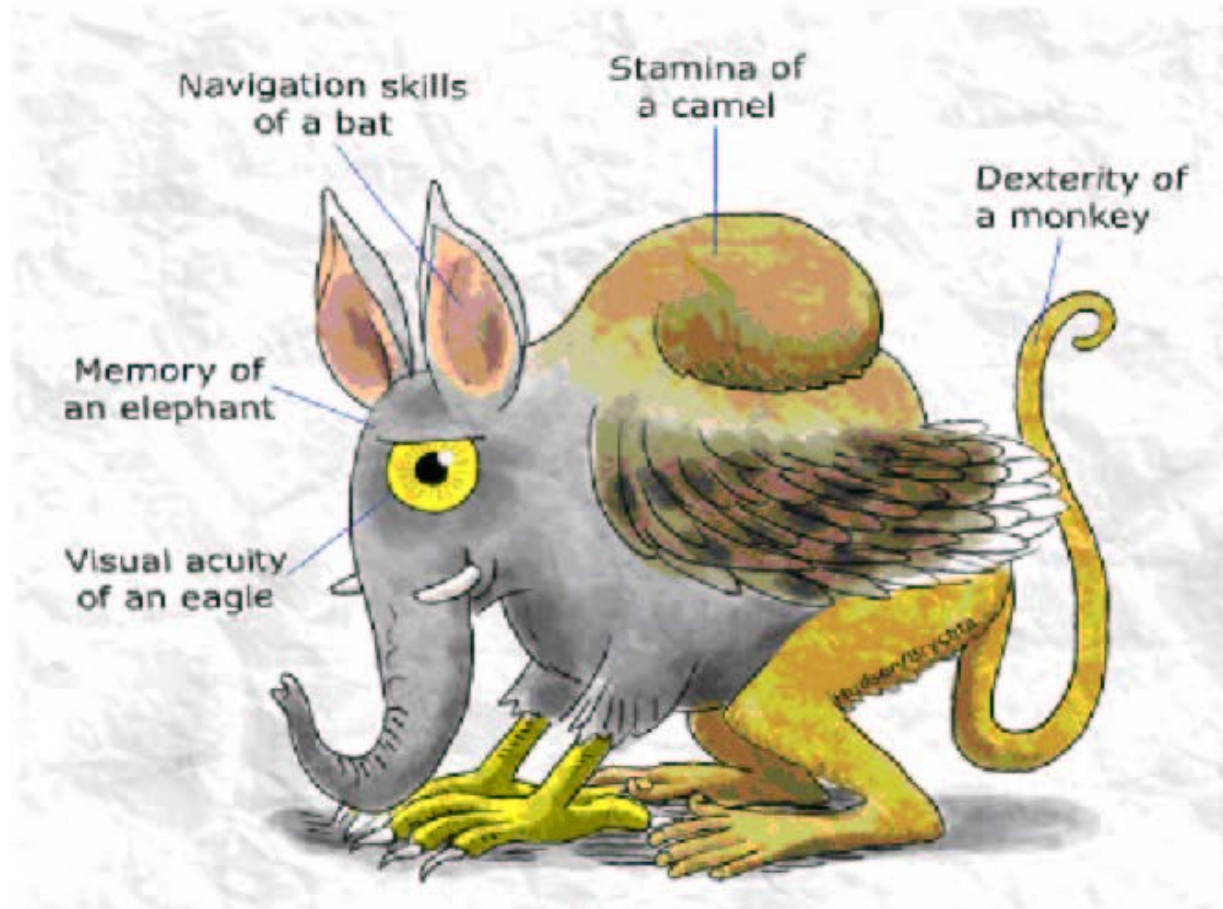
4/14/01 © 2001 United Feature Syndicate, Inc.

Copyright © 2001 United Feature Syndicate, Inc.
Redistribution in whole or in part prohibited

Est-ce à l'utilisateur de s'adapter?



Sans utilisabilité, voici l'évolution de l'utilisateur...



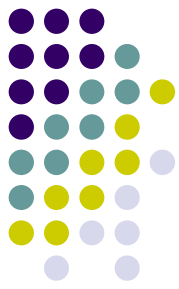
Décoder l'information par la cognition : approche classique



- L'interface est une **médiation**
- Elle nécessite un traducteur : la cognition
 - Du latin *Cognitio, onis (f.)* : action de connaître par les yeux (connaissance) et par l'esprit (apprendre)
- La cognition permet de:
 - Interpréter le monde : perception, mémoire, connaissances (traitement humain de l'information)
 - connaître et de reconnaître les choses et leur sens

→ **Mais où sont les émotions dans ce processus ?**

Cognition...et émotions : nouvelle approche



- Émotions et cognition interagissent
 - cognition : interprète les choses pour comprendre (c'est-à-dire donner un sens aux choses)
 - affect (dont les émotions) : système de jugements de valeurs
(par ex.: ce qui est bon, mauvais, sécuritaire ou dangereux)
- Traitement complémentaire de l'information
L'un comprend et l'autre juge



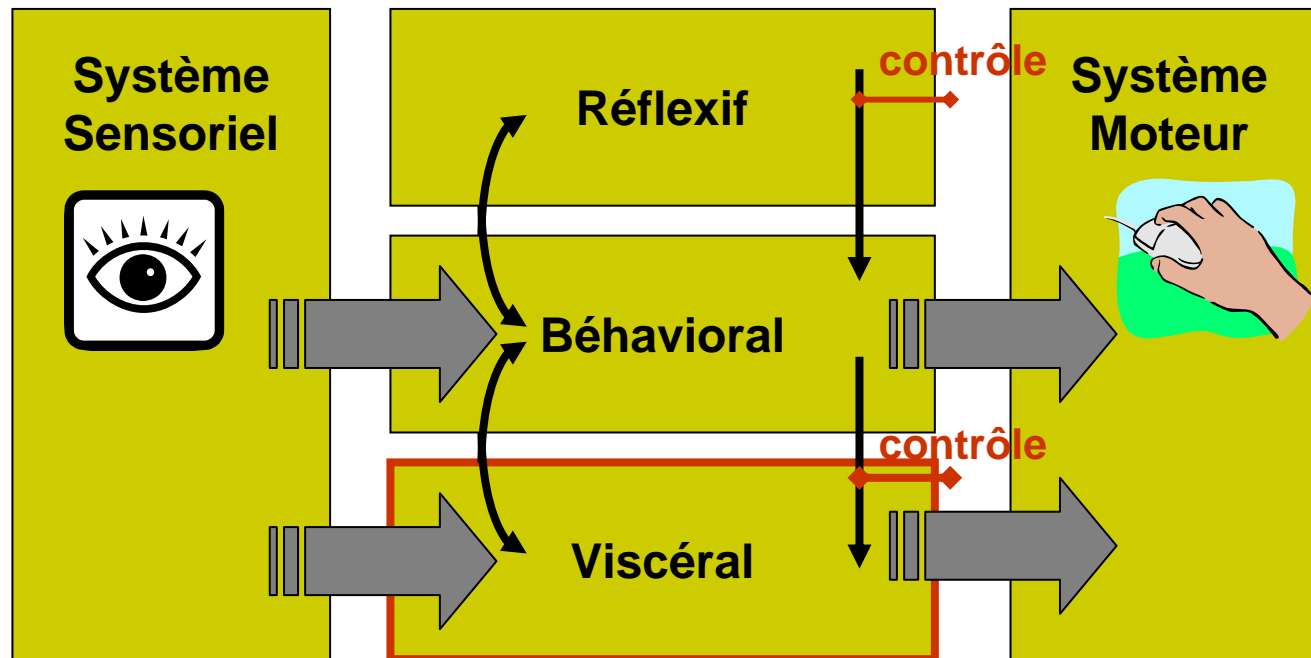
Un décodage symbiotique

- Comment réagit-on à une interface?
 - Trois niveaux de traitement de l'information:
 - Niveau viscéral - « les trippes » (100% émotions)
 - Exemple: Design esthétique attirant (designers)
 - Niveau comportemental - comportement (50%-50%)
 - Exemple: Facilité d'utilisation (ergonomie)
 - Niveau réflexif - raisonnement (100% cognition)
 - Exemple: Confiance par rapport à la marque (contenu, marketing, expériences antérieures, etc.)



Who's the boss?

- Qui gouverne le traitement de l'information?
 - réactions affectives et pensées: *bottom-up & top down*



Norman, 2004

Début du traitement de l'information (affectif)

Une théorie qui s'applique et se pratique



- Nouvelles théories très utilisées en Marketing
 - Rôle de l'affect dans le processus de décision (d'achat, de fidélisation, etc.)
 - Le « flow » (Csikszentmihalyi, 1990)
 - État d'absorption complet du corps (affect) et de l'esprit (raison) dans l'activité
 - Suspension totale du contexte: temps, lieu, etc.
 - Psychologie de *l'expérience optimale* dans le quotidien : satisfaction de l'individu

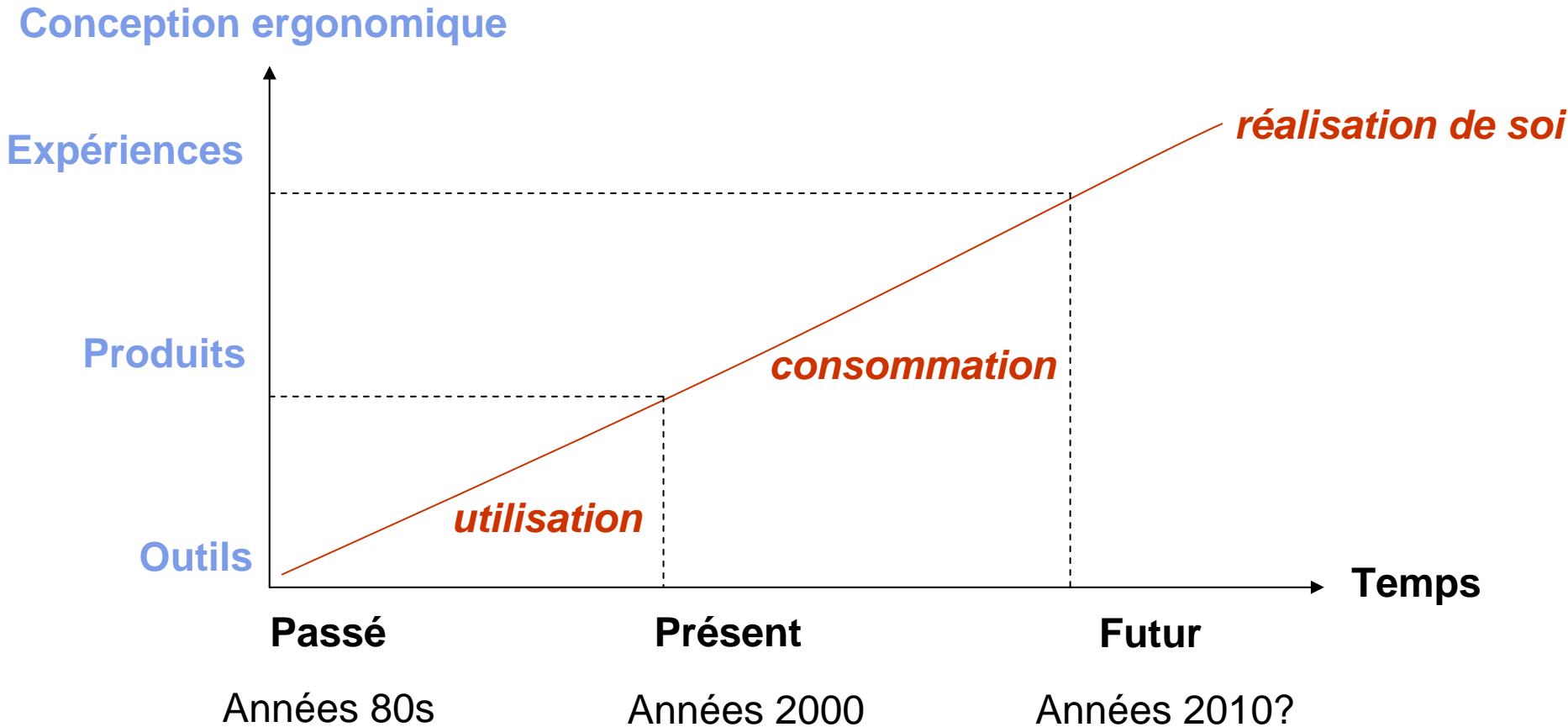
Enrichir « l'expérience » Web



- En état de *flow*...
 - Augmentation du temps de navigation
 - Plus de sections parcourues
 - plus de pages vues et lues,
 - plus de liens cliqués, etc.
 - Augmentation de la satisfaction
 - meilleure compréhension du produit Web,
 - taux de *opt-in* plus élevé,
 - taux de retour plus élevé, etc.

→ **fidélisation et ventes accrues**

Croisée des chemins: évolution des pensées ergonomique et commerciale



Design de « l'expérience »



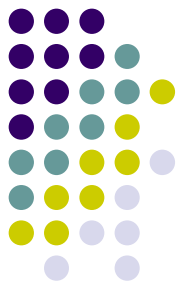
- Re-conceptualisation
 - Nouvelles responsabilités de conception
 - 3 niveaux de design et d'évaluation (Norman, 2004)
 - Intégration des 3 niveaux pour concevoir « l'expérience »
 - Nouvelles approches de travail
 - Équipe de conception multi-expertises
 - Ergonomie/design/développement/contenu/marketing/
 - **Usagers** (Sony's showroom concept: lounge - fair - R&D lab)

Design de « l'expérience »



- Impacts méthodologiques
 - Nouveaux tests d'utilisabilité
 - Recrutement (théorie personnalité)
 - Mesures verbales et non-verbales des RA (pré et post test)
 - Observation déguisée (waiting room concept)
 - Nouveaux critères
 - From *usability* to *emotionability*

From usability to emotionability



Quelle est la tâche?	Quel est le besoin émotif?
Charge de travail Réduire et structurer le contenu Nb étapes	Capacité (pouvoir) Donner confiance, rassurer Froncer sourcils, Se rapprocher
Contrôle Une commande = une action Usager initie l'interaction	Autorité de compétence Immersion totale Actions rapides ou lentes
Adaptabilité Flexibilité / variété options Adaptation du système	Empathie (contexte, humeur) Offrir des stratégies de navigation Reconnaître des scripts
Guidage Aide Succès/échec à la tâche (Essai-erreur)	Accompagnement Interfaces adaptatives Modèle usager Assistant Web



Exemples d'expérience Web

- Fonction utilitaire vs expérience
 - Interfaces classiques et interfaces qui engagent l'utilisateur
 - Choisir un pays sur un site Web
 - [HP](#) vs [Site de Nike](#)
 - Faire une recherche sur le Web
 - [Google](#) vs [Kartoo](#) ou [Webbrain](#) ou [Touchgraph](#)
 - Apprendre la chimie sur le Web
 - [Chimie.net](#) vs [LaChimie.com](#)
 - Naviguer avec les deux mains
 - [Tactapad de Tactiva](#)

Conclusion : de la navigation à l'expérience usager



- Évolution du paradigme en ergonomie cognitive

...de concevoir une interface
à concevoir une expérience...

« This trend reflects how the process of designing for ease of use has evolved into a broader practice that requires companies to rethink how they work, combining design, marketing and research with strategy and product development. »

Max Gadney, Head of Design BBC News Website



Merci ! ☺

Présentation disponible :

www.ergonomia.ca