

# Apports de l'ergonomie à la conception de dispositifs techniques de lecture numérique

## Les questionnements de départ

- La place des dispositifs techniques dans la lecture électronique
- Remplacement du livre papier ou complémentarité
- Différents usages selon la diversité de la population
- Impact sur l'ancienne activité de lecture et sur les sujets
  - les activités évoluent dans les temps avec l'introduction de nouveaux dispositifs techniques
  - les nouveaux dispositifs techniques font l'objet d'une appropriation par les sujets, avec le temps
  - les sujets utilisent les ressources disponibles des dispositifs techniques pour réaliser l'activité de lecture

## Questionnaires

- Diversité de la population
- Construction d'une "cartographie" des usages

## MÉTHODE D'ANALYSE

## Entretiens

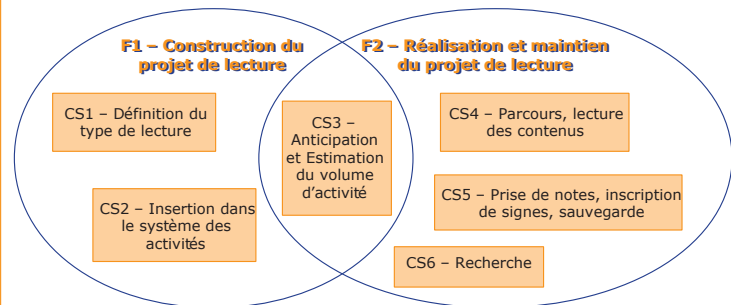
- Reconstruction de l'activité de lecture et de son organisation
- Articulation de l'activité de lecture avec d'autres activités
- Compréhension du processus d'appropriation des artefacts

## MDSR

- Découpage en domaines, familles d'activité et classes de situation
- Nature des ressources observées (artefact, sujet et situation)
- Analyse des ressources disponibles (usage, non-usage, substitution)

## MÉTHODE DES DÉFAILLANCES ET SUBSTITUTION DES

## Domaine d'activité de la LECTURE



## DÉCOUPAGE DE L'ACTIVITÉ ANALYSÉE

### Barre 01

Navigation et repérage dans l'artefact

- TM Table de matières
- BR Barre de repérage
- OU Ouvrir ouvrages
- IN Information ouvrages
- AC Retour à l'accueil
- MO Monter
- DE Descendre

### Barre 02

Navigation dans les ouvrages

- BD Barre de défilement
- NP Nombre de pages
- AP Avancer pages
- RP Reculer pages
- AF Avancer à la fin
- RD Retourner au départ
- 34 Afficher barres 3/4

### Barre 03

Configuration de l'artefact et de l'affichage

- TC Taille des caractères
- IN Information ouvrages
- AN<sup>p</sup> Afficher nombre de pages
- A4 Afficher barre 4
- AB<sup>o</sup> Afficher barre de défilement
- AC Retour à l'accueil
- M3 Masquer barre 3

### Barre 04

Manipulation du contenu numérisé

- CF<sup>c</sup> Couleur fond et caractère
- ST Souligner texte
- PN<sup>c</sup> Prise de notes clavier
- PN<sup>e</sup> Prise de notes écriture
- MP Marque pages
- AP Afficher portrait
- AP<sup>p</sup> Afficher paysage
- RM Recherche mots\*

Dictionnaire  
Mot-clef

## SCHÉMATISATION DES RESSOURCES ANALYSÉES

## TABLEAU D'ANALYSE DES RESSOURCES (EXTRAIT)

Usage (●), non-usage (○) et substitution (★) de ressources dans la Réalisation du Projet de Lecture					
Classes de situations	C3. Estimation volume de l'activité	C4. Parcours, lecture des contenus	C5. Inscription de signes, sauvegarde	C6. Recherche	
Ressources disponibles					
02. Navigation dans les ouvrages					
Barre de défilement des pages	● ● ● ● ●				
Nombre de pages	● ● ● ● ●				
03. Configuration de l'artefact et de l'affichage					
Taille des caractères		● ● ● ● ● ● ●			
04. Manipulation des contenus					
Couleur (fond et caractères)			● ●		
Soulignement			○ ○		
Prise de notes clavier virtuel			○ ● ○ ○		
Prise de notes reconnaissance écriture			○ ★ ○ ★		
Marque-pages	● ●		●		
Affichage paysage / portrait		○			
Recherche de mots - dictionnaire					○ ● ●
Recherche de mots - mot-clef					○ ● ● ○ ★

## Analyse préliminaire de l'usage des ressources

- Les ressources disponibles sont utilisées à l'ordre de 40% et on compte 30% de non-usage. On distingue 40% de ressources substituées.
- Les ressources plus utilisées sont celles concernant la circulation dans le texte (icône et bouton pour avancer ou reculer les pages et marque-pages, ainsi que sommaire et table de matières) et la configuration de l'affichage (agrandissement des caractères et rétro-éclairage).
- Les ressources concernant la manipulation et l'interaction avec le texte (prise de notes, recherche de mots et enregistrement des traces) ne sont quasiment pas utilisées par les sujets et font en grande partie l'objet d'une substitution.
- La prise de notes et la sauvegarde semblent faire l'objet d'une discordance entre l'unité de l'activité et celle de l'artefact, ce qui peut expliquer le non-usage.
- L'estimation du volume de l'activité mobilise la ressource d'affichage du nombre de pages et fait l'objet d'une mobilisation différenciée selon le sujet.

Angélica LEAL • lealangelica@yahoo.fr

Directeur de thèse: Pierre RABARDEL  
Co-direction: Viviane FOLCHER

Laboratoire PARAGRAPHE  
Équipe Conception, Création, Compétences, Usages (C3U)  
2, rue de la Liberté • 93526 • Saint-Denis