

Contexte et analyse du besoin

Les musées veulent personnaliser leurs parcours de visites afin de :

- favoriser l'**engagement** des visiteurs
- leur dispenser les **informations pertinentes**
- les **inciter à revenir** pour revoir les collections sous un autre angle

? Comment aider les professionnels des musées à créer ces parcours ?



Cité du Vin (Bordeaux), Musée Saint-Raymond (Toulouse), Musée de minéralogie des Mines Paris Tech (Paris), Cité de l'Océan (Biarritz), Musée des Beaux-Arts, Cap Science (Bordeaux).

Mise en œuvre de méthodes de **conception participative et centrée utilisateurs** dans 6 institutions culturelles françaises.

12 professionnels impliqués :

- **10** entretiens généraux
- **4** entretiens semi-directifs
- **2** observations expérimentales



Résultats

Caractérisation d'un groupe de visiteurs : nombre ; âge ; niveau d'expertise ; envie ; situation de handicap ; temps disponible

Espace de conception : produit cartésien des 6 ensembles de caractéristiques → Nombreux profils

Besoins utilisateurs : comprendre l'espace de conception pour mettre en place des stratégies (regroupement, déclinaison, raffinement...)

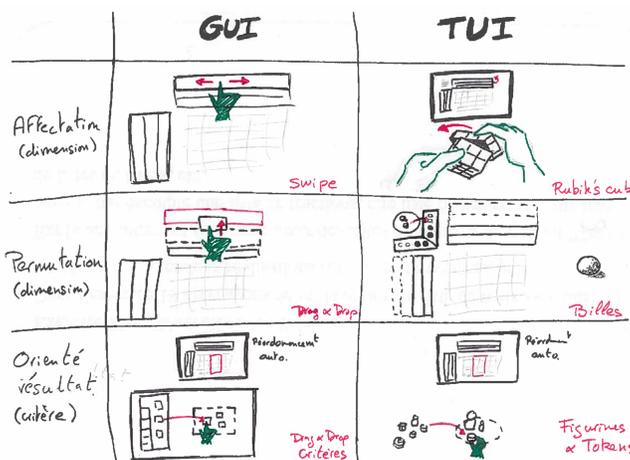
		1p						2p						3-6p					
		13+ ans débutant	-30 ans débutant	+50 ans avancé	13+ ans débutant	-30 ans débutant	+50 ans avancé	3-6 ans débutant	7-12 ans débutant	13+ ans débutant	-30 ans débutant	+50 ans avancé	3-6 ans débutant	7-12 ans débutant	13+ ans débutant	-30 ans débutant	+50 ans avancé		
Apprendre	Aucun	30min																	
	1h	1h30																	
	cognitif	30min																	
	1h	1h30																	
	visuel	30min																	
S'amuser	1h	1h30																	
	30min	1h																	
	cognitif	30min																	
	1h	1h30																	
	visuel	30min																	
Expérimenter	1h	1h30																	
	30min	1h																	
	cognitif	30min																	
	1h	1h30																	
	visuel	30min																	

Prototypage

La manipulation peut faciliter la compréhension et le remplissage de la grille :

- **modifier l'ordre des dimensions** (en-têtes de ligne/colonne) pour rapprocher les profils
- **regrouper des profils** pour lesquels créer un parcours puis le raffiner

Il y a 6! arrangements des dimensions dans les en-têtes de la grille, soit 720 permutations possibles



6 prototypes d'interactions présentés selon le moyen de réorganiser la grille (en vertical) et la modalité d'interaction (en horizontal).

Les moyens de réorganiser la grille sont :

- l'**affectation** d'une dimension à un en-tête,
- la **permutation** de dimensions entre en-têtes
- le choix d'un ensemble de critères avec **réarrangement automatique** de la grille

Travaux en cours

Question de recherche : « Est-ce que l'interaction tangible facilite la manipulation de la grille ? »

Hypothèse générale : « L'incarnation des dimensions dans des objets physiques facilite la manipulation de la grille multidimensionnelle »

Protocole expérimental : comparaison des deux solutions de type « permutation » (2ème ligne)

Montage de l'expérimentation :

- Choix des **métriques** à utiliser pour mesurer l'apport de l'incarnation
- Choix des tâches pour le **scénario de test**
- Choix d'une **technologie** pour l'implémentation

Perspectives & autres travaux

- Génération automatique de certains parcours en s'inspirant de ceux créés manuellement
- Outil de choix de parcours côté visiteurs¹
- Outil de guidage des visiteurs le long du parcours, statique puis évolutif et dynamique

¹Stéphanie Rey, Pierre Maurieras, Célia Picard, and Anke M. Brock. 2018. Totem de Personnalisation : Conception d'une Interface Tangible pour Choix de Parcours de Visite dans les Musées. *Travaux en Cours. IHM'18, 30^e Conférence Francophone sur l'Interaction Homme-Machine.*

Cette thèse est encadrée par Nadine Couture (ESTIA, LaBRI, Univ. Bordeaux), Anke Brock (ENAC, Univ. Toulouse) & Christophe Bortolaso (LRA, Berger-Levrault)