

REMIND Group : objectiver son expérience pour concevoir des projets

Daniel Schmitt, Virginie Blondeau, Muriel Meyer-Chemenska, Olivier Aubert, Hachimi Abba

▶ **To cite this version:**

Daniel Schmitt, Virginie Blondeau, Muriel Meyer-Chemenska, Olivier Aubert, Hachimi Abba. REMIND Group : objectiver son expérience pour concevoir des projets. H2PTM'17 : Le numérique à l'ère des designs, de l'hypertexte à l'hyper-expérience, Oct 2017, Valenciennes, France. pp.360-375. hal-01586509v2

HAL Id: hal-01586509
https://hal.science/hal-01586509v2

Submitted on 22 Sep 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Pour citer cet article : Schmitt, D., Blondeau V., Meyer-Chemenska M., Aubert O., Abba H. (2017). « REMIND Group : objectiver son expérience pour concevoir des projets ». Le numérique à l'ère des designs, de l'hypertexte à l'hyper-expérience, H2PTM 2017, ISTE Editions, p. 360-375.

REMIND Group : objectiver son expérience pour concevoir des projets

Daniel Schmitt* — Virginie Blondeau* — Muriel Meyer-Chemenska — Olivier Aubert*** — Hachimi Abba***

** Laboratoire DeVisu, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis*
Campus Mont Houy, F-59313 Valenciennes cedex 9
daniel.schmitt@univ-valenciennes.fr
virginie.blondeau@etu.univ-valenciennes.fr
habba@univ-valenciennes.fr

*** Métapraxis, Valenciennes*
muriel.meyer@metapraxis.fr

**** Chercheur indépendant, Nantes*
contact@olivieraubert.net

RÉSUMÉ. *Un groupe de six personnes « novices » a pour mission de concevoir le programme muséographique d'un futur musée en incluant principalement des outils numériques innovants de médiation. Nous avons mené une expérience grandeur nature en accédant à l'expérience de visite de ces personnes novices, mises dans les situations similaires à celles souhaitées. Puis nous avons aidé ce public novice à verbaliser son expérience de façon à en faire des experts de leur propre expérience ; à partir de laquelle, cette fois-ci partagée et négociée, ce public « novice » a pu élaborer une esquisse de cahier des charges de dispositifs innovants adaptés à leur propre projet, à la manière d'un public « expert ».*

ABSTRACT. *A group of six inexperienced persons has got the task to conceive a programme for a permanent exhibition design project mostly based on innovative digital devices. We have led a life-size experience with those persons to have access to their visitor experience when put in similar situations as those expected for the project. Then, we have helped them to express verbally, to share and negotiate their experiences in a way to make them experts of their own experience. Using this expertise, the six persons were able to sketch an outline of their own digital devices project, in a way experts would have proceeded.*

MOTS-CLÉS : *design d'expérience, méthode de conception, méthode de conduite de projet, dispositif numérique innovant de médiation, management de la conception.*

KEYWORDS: *experience design, design method, project management method, innovative mediation device, design management.*

1. Introduction

Concevoir et réaliser des dispositifs numériques de médiation[1] qui soient innovants relève d'une tâche délicate. Le cas de la conception de ces dispositifs dans les musées est intéressant, car les équipes de maîtrise d'ouvrage, en général l'Etat et les collectivités territoriales, n'ont que peu d'expérience dans ce domaine. Elles sont confrontées à des experts qui leur demandent des cahiers des charges de conception, mais en tant que futurs utilisateurs, ces équipes de maîtrise d'ouvrage ont de grandes difficultés à imaginer et à partager une vision du projet. Le groupe expérimente ce que Jean-Pierre Boutinet (2012, p. 249) appelle les deux ordres enchevêtrés du projet : celui du « discours chargé d'expliciter, de prescrire et planifier » et celui « des possibles formalisés en intentions ensuite mises en pratique ». Les deux ordres ne vont pas l'un sans l'autre, ils doivent être pris en compte simultanément. De plus, on sait que la démarche de négociation est fondamentale dans la conduite d'un projet. Elle oscille assez souvent entre la confrontation (d'idées) et la coopération au sein de l'équipe (Bellenger, 2004, p. 10). Elle permet de réduire la part du risque ou de l'incertitude (Rojot, 2006, p. 160) ou celle d'un potentiel conflit. Mais comment négocier et prescrire une intention « innovante » sans avoir connaissance des pratiques usuelles ou tout simplement, sans pouvoir expliciter précisément ses attentes ou ses expériences passées ? Cela conduit parfois à des « pathologies » du projet, car ce dernier « en tant que caractéristique intentionnelle des êtres humains s'apparente à une mise en relation à travers cette capacité à sortir de soi-même pour tisser des liens avec autrui, avec les objets extérieurs, avec l'environnement. » (Boutinet, 2014, p. 111).

2. Contexte et problématique

Un maître d'ouvrage, la Ville de Saint-Amand-les-Eaux (département du Nord) a acquis la maison natale de Louise de Bettignies, jeune femme connue localement comme la « Jeanne d'Arc du Nord », résistante pendant la Première Guerre mondiale, dirigeante d'un réseau de renseignement franco-anglais et morte emprisonnée en Allemagne. La Ville projette de faire de ce bâtiment un établissement culturel sur la thématique de l'émancipation des femmes. Elle a mandaté en 2012 un maître d'œuvre - un architecte et un scénographe - pour la réhabilitation du bâtiment et l'aménagement d'une exposition « tout numérique », car il ne possède aucune collection. Le maître d'ouvrage a formé un comité de pilotage de six personnes et lui a confié la mission de concevoir le programme muséographique de l'établissement : la Maison Louise de Bettignies. Une équipe constituée d'une muséographe (Muriel Meyer-Chemenska - Métapraxis) et du Laboratoire DeVisu de l'Université de Valenciennes est mandatée par la maîtrise d'ouvrage en 2016 pour l'assister dans l'élaboration du programme muséographique. Il s'agit de proposer un concept, de déterminer la trame du discours et du parcours avec les contenus scientifiques organisés, les narrations, et les dispositifs de médiation.

---

1. Les « dispositifs numériques de médiation » recouvrent un ensemble hétérogène d'interfaces qui permettent d'accéder à des informations selon différentes modalités : smartphones, tablettes, écrans fixes tactiles, écrans transparents tactiles, dispositifs immersifs reproduisant la sensation 3D avec projection d'images et de son, réalité virtuelle, réalité augmentée, hologrammes, etc.

Les membres du comité de pilotage ne connaissent pas précisément les possibilités, les contraintes et le fonctionnement des outils numériques de médiation. Bien que travaillant ensemble depuis plusieurs années, ils peinent à énoncer leurs attentes et leurs besoins et ainsi, ne peuvent pas les négocier, les confronter pour en évaluer l'adéquation et la pertinence. Les études bâtimentaires progressent, tandis que l'aménagement intérieur n'est pas formalisé par manque de programme muséographique. Comment trouver ce que Gilles le Cardinal (le Cardinal *et al.*, 1997) appelle un « fonds commun d'évidences » pour ces acteurs impliqués dans le projet qui ont des parcours divers et des expertises différentes ?

Nous faisons l'hypothèse que la méthode REMIND (Schmitt et Aubert, à paraître) expérimentée ici en groupe et présentée succinctement :

- peut amener les membres novices d'un groupe à objectiver finement leurs expériences de visite ; cette objectivation peut conduire à une forme d'expertise de la visite ;
- l'expertise des expériences du groupe permet d'éprouver la pertinence des dispositifs de médiation : rejeter, emprunter, inspirer des éléments ou des parties d'éléments ;
- plus largement, l'expertise des expériences du groupe peut aider à négocier et à formaliser collectivement la conception d'un projet.

3. REMIND Group, une méthode pour objectiver l'expérience

REMIND (Reviviscence, Experience, Emotions, sEnse MakINg micro Dynamic) est une méthode d'enquête qui permet d'accéder à l'expérience d'un acteur dans ses dimensions corporelle, émotionnelle, et cognitive (perceptions, attentes, savoirs mobilisés, engagement, construction de sens) (Schmitt, 2012, Schmitt et Aubert, à paraître). Elle s'appuie principalement sur la théorie de l'énaction (Varela, Thompson et Rosch, 1993), le cours d'expérience (Theureau, 2006), la théorie de la stimulation de la mémoire (Schacter, 1999) et les structures informationnelles (Prié, 2011). Le principe est le suivant : REMIND utilise des technologies miniaturisées qui enregistrent la trace de l'activité d'un acteur comme des eye-trackers (oculomètres), des entretiens qui stimulent le phénomène de reviviscence, puis une analyse des traces de l'activité verbalisée à partir de documents hypervidéo. Il s'agit d'une méthode à la fois technique, informationnelle et communicationnelle qui met en œuvre des hyperdocuments. Elle se déroule en quatre étapes :

- l'enregistrement de traces enrichies de l'activité ;
- la réalisation d'un entretien spécifique qui stimule la reviviscence cognitive et émotionnelle de l'activité passée ;
- l'analyse des données via un hyperdocument ;
- la représentation et le partage des résultats.

Dans sa forme individuelle, cette méthode a déjà été éprouvée de façon satisfaisante (Rix et Biache, 2004). Elle permet de circonscrire, qualifier, quantifier avec précision l'expérience d'un acteur, elle permet d'objectiver son expérience (Leleu-Merviel, 2008, p. 19 - 23) et ce, sans introduire de biais significatif (Schmitt, 2013). Dans sa forme collective, la méthode appelée REMIND Group, vise ici à objectiver l'expérience des membres novices du comité de pilotage dans des situations d'interaction avec des dispositifs numériques de médiation, de façon à construire collectivement une forme d'expertise de leur expérience. La qualité de

l'échantillonnage n'est pas une priorité. Cependant Tullis & Albert (2008, p. 17) ont montré qu'il était possible d'obtenir des retours significatifs sur l'utilisabilité de dispositifs dès 3 ou 4 participants dans un segment relativement homogène de personnes. Or notre groupe est relativement homogène en âge, culture, capacité à verbaliser… Les résultats que nous pourrons obtenir à travers cette expérience peuvent présenter un caractère significatif pour le segment considéré.

3.1. *L'enregistrement de traces enrichies de l'activité pendant la visite*

Pour recueillir les données de l'activité, nous équipons deux personnes du comité de pilotage avec des eye-trackers qui enregistrent leur perspective visuelle subjective et les échanges interpersonnels. Équipées de ce dispositif, ces deux personnes et les membres du groupe de pilotage visitent librement l'exposition permanente du Musée du Doudou à Mons en Belgique. Ce musée est dédié à la fête votive consacrée à la légende de Saint-Georges terrassant le dragon, appelée localement Ducasse de Mons. Cette fête a lieu chaque année dans la ville et rassemble plusieurs centaines de milliers de touristes. Le musée est richement doté de dispositifs numériques divers, audiovisuels et interactifs supposés montrer de façon vivante tout le reste de l'année le déroulement de la fête. C'est pour cette raison que l'établissement nous a paru pertinent pour faire expérimenter au comité de pilotage une variété de dispositifs numériques.

3.2. *L'entretien spécifique*

A l'issue de la visite du musée, nous disposons d'un enregistrement des traces enrichies de l'activité de nos deux visiteurs, comprenant la vidéo de la perception subjective du visiteur équipé, le point de focalisation de son regard ainsi que l'enregistrement audio de ses échanges verbaux. Les membres du groupe participent ensuite à un entretien dit entretien en « re-situ subjectif collectif enrichi ». On place les membres du groupe « dans des dispositions sensorielles proches de celles qui sont les siennes au moment de l'acte » (Rix et Biache, 2004). Quand « on stimule un visiteur avec la trace de son activité, le visiteur ne revoit pas le film de son activité, mais il revit cette activité tout en disposant de temps pour décrire cette expérience. » (Schmitt et Meyer, 2014). Cet entretien stimule la reviviscence de la personne qui a été équipée en l'exposant à la trace enrichie de sa propre perception passée. Au cours de cet entretien, nous demandons aux membres du groupe de raconter, décrire et commenter l'expérience passée comme le fait Jacques Theureau (2004) dans ses entretiens d'autoconfrontation. La prééminence durant l'entretien est donnée à la personne qui a porté l'eye-tracker, mais tous les participants peuvent faire des commentaires sur leur propre expérience vécue. La présence du groupe modifie le cadre des entretiens en re-situ subjectif. Dans l'entretien individuel en reviviscence stimulée, le visiteur raconte et décrit son expérience, il ne la compare pas à d'autres expériences. Dans le cas de REMIND Group, les expériences des membres sont objectivées puis comparées entre elles. En revanche, nous ne demandons pas à ce que l'expérience des uns soit analysée par les autres comme lors d'un entretien d'autoconfrontation croisée (Clot *et al.,* 2000).

3.3. *Analyse et hyperdocument*

Les entretiens en reviviscence stimulée sont enregistrés puis transcrits dans le logiciel Advene et forment un hyperdocument (la vidéo de l'activité est synchronisée avec les verbalisations). Le logiciel Advene (Aubert et Prié, 2005) permet d'accompagner un processus d'analyse exploratoire de documents audiovisuels et de construire une structure informationnelle (Prié, 2011) traduisant cette analyse. Comme le décrit plus précisément Olivier Aubert (Aubert *et al.*, 2012), l'outil offre la possibilité à un utilisateur d'annoter des fragments d'une vidéo. Les annotations créées offrent un nouveau niveau de lecture de la vidéo, qui à la fois discrétise les accès au document audiovisuel original et indexe son contenu. La structure de ces annotations, explicitement définie par l'utilisateur via la notion de « type d'annotation », est un outil opérationnel de structuration, et offre également une forme de documentation du cadre d'analyse mis en œuvre. Une fois cette structure définie sur une première vidéo, elle peut être utilisée à nouveau sur l'ensemble du corpus à analyser afin d'assurer une homogénéité d'analyse ainsi que la mise en place de processus de traitement et de visualisation communs. L'adaptation du logiciel aux besoins spécifiques à l'utilisateur et à la tâche couvre également la problématique de la visualisation des données (annotations et vidéo) : si des visualisations génériques (timeline, transcription…) sont bien sûr exploitées lors de l'utilisation du logiciel, il se peut que le cadre d'analyse spécifique soit mieux traduit par des visualisations dédiées. Le logiciel Advene permet alors de spécifier, via des modèles (*templates*), des modes de rendu associés à la structure d'annotation. Ces modes de rendu peuvent avoir recours à diverses technologies, dont les technologies web (HTML5/javascript) pour en faciliter la diffusion.

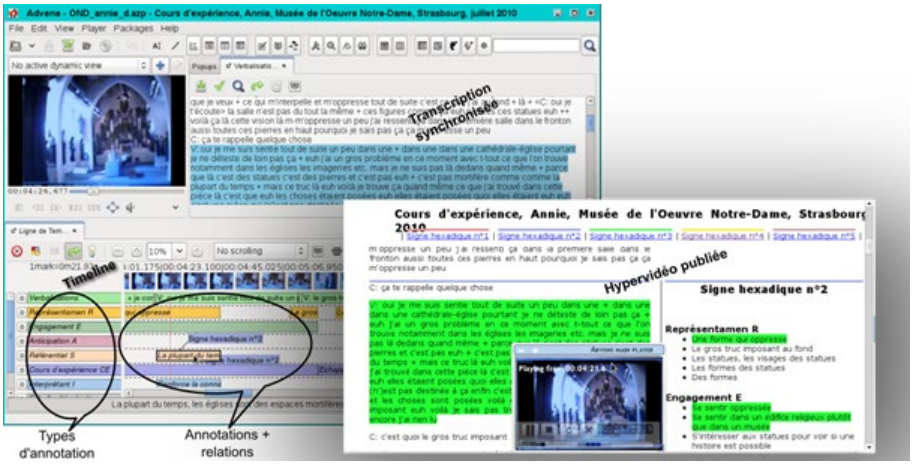


Figure 1. *Analyse et vue publiée avec le logiciel Advene*

Les entretiens sont analysés à travers le cadre sémiologique de Jacques Theureau (Theureau, 2004, 2006). Nous identifions ce qui à chaque instant est pris en compte par le visiteur : ce qu'il regarde, ce qu'il fait, ses attentes, ses préoccupations, les savoirs mobilisés, afin de documenter chaque fragment de séquence significative,

puis de reconstruire son cours d'expérience. Nous avons ajouté la valence et le cours de négociation au signe hexadique. Le cours de négociation rend compte de l'articulation des échanges réflexifs durant l'entretien en re-situ subjectif collectif enrichi.

Élément du signe	Identification de l'élément du signe
Représentamen	Qu'est-ce qui est pris en compte par le visiteur à cet instant t ?
Engagement	Comment le visiteur se lie-t-il aux éléments pris en compte à cet instant t ?
Attentes	Quelles sont les attentes du visiteur à cet instant t ?
Référentiel	Quelles sont les connaissances mobilisées par le visiteur à l'instant t ?
Interprétant	Quelle est la connaissance que le visiteur construit, valide ou invalide ?
Unité de cours d'expérience	Quelle est la séquence minimale qui fait sens pour le visiteur ?
Valence émotionnelle	Quel est l'état de plaisir-déplaisir du visiteur sur une échelle -3 +3 ?
Cours de négociation	Quelle est l'articulation des échanges ?

Figure 2. *Cadre d'analyse de l'activité-signe augmenté de la valence hédonique et adapté à un entretien collectif*

3.3.1. *Un exemple d'entretien en re-situ subjectif collectif enrichi à partir de la perspective subjective de Lucas*

Lucas, Isis, Gilbert et Mica manipulent un dispositif multimédia.

Lucas : Alors là je pense que je me suis attardé un moment parce que je voulais savoir ce que c'était et ça m'a vite énervé parce que ça fonctionnait pas, enfin pas comme je le souhaitais

Isis : Alors on a eu du mal aussi nous à passer

Gilbert : Oui Mica, Isis et moi on a essayé, de comment dire... de compléter le dragon

Mica : Oui, on a quand même… enfin peut-être qu'on était maladroit, je ne sais pas

Muséographe : C'est exactement le genre de réflexion qu'en fait on ne devrait pas susciter chez un visiteur, si le musée arrive à vous faire penser que vous êtes maladroit, il a perdu...

Lucas : Moi, ça a été exactement ça, j'étais vexé

Isis : Oui moi aussi

Gilbert : C'est vraiment un bon support enfin une bonne trouvaille, mais effectivement il faut que ça fonctionne

Isis : Ah là le dragon, je l'ai pris avec ce que mes collègues avaient

commencé, donc j'ai essayé de mettre la... j'ai réussi à mettre ce qui était en haut là, j'ai compris que ça pouvait dessiner le... ça pouvait colorer le dragon par contre j'ai jamais réussi à placer l'espèce de truc gris là...

Lucas : Ça te rend fou ce truc

Eléments identifiés sur l'unité de cours d'expérience : interagir avec le dragon

- Représentamens : le dragon à compléter, la représentation du dragon ;
- Engagements : manipuler (Lucas, Isis) ; observer, persévérer, essayer à deux mains, réessayer (Isis) ;
- Anticipations : aimerait pouvoir reconstituer le puzzle (Lucas) ; aimerait placer l'espèce de « truc gris », voudrait réussir à mettre « le truc qui est en haut » (Isis) ;
- Référentiels : reconstituer un puzzle pour enfants c'est facile (Lucas) ; j'ai souvent un problème avec les tablettes dans les musées, je suis assez tenace, je suis très bon public (Isis) ;
- Interprétants : Renforce le sentiment de se sentir bête (Lucas), de se sentir maladroit (Mica) ;
- Valence émotionnelle : sentiment négatif, être « vexé » (Lucas, Isis) ;
- Négociation : la technologie doit être utilisée à bon escient, le contenu doit être travaillé ainsi que l'ergonomie.

Résumé du cours d'expérience collectif : Lucas, Isis, Gilbert et Mica ont essayé différents dispositifs multimédia, dont le jeu du dragon puzzle. Lucas l'a essayé seul. Il a manipulé (Engagement) la surface tactile et s'attend à pouvoir reconstituer le puzzle (Attentes). Pour lui, reconstituer un puzzle c'est facile (Référentiel). Lucas ne termine pas le jeu et se sent « vexé », Isis l'est aussi (valence émotionnelle). Quant à Isis, Gilbert et Mica, ils l'ont essayé ensemble. Isis manipule la tablette (Engagement), s'attend également à terminer le jeu (Attentes) mais n'y parvient pas. Gilbert confirme qu'ils ont essayé de compléter le dragon. Mica ajoute qu'ils ont peut-être été maladroits. La muséographe dit au groupe que ce genre de réflexion (sensation d'être bête ou maladroit) ne devrait pas être suscitée chez un visiteur.

Les résultats présentés ci-dessous s'appuient sur une description des cours d'expériences des membres du groupe et le cours de la négociation collective. Nous n'avons pas identifié de séquences où les cours d'expérience auraient été contestés. Tout se passe comme si l'expérience décrite rendait parfaitement compte de ce qui s'est réellement passé. La vidéo commentée s'apparente à une preuve de l'expérience individuelle, et dès lors, ne paraît pas contestable. Même lorsqu'un « comportement » paraît absurde, le cours d'expérience individuel révèle sa légitimité, sa rationalité contextuelle, en mettant en exergue la logique interne du visiteur, ce qui lui confère une forme d'autorité. Nous accédons à la logique de l'expérience réellement vécue plutôt qu'aux intentions déclarées des concepteurs à l'origine de ces dispositifs de médiation. Nous avons accès à ce que ces dispositifs « font » vraiment aux personnes de notre échantillon de visiteurs.

4. Objectivation précise de l'expérience vécue

4.1. *Objectiver les expériences pour partager le vocabulaire du champ muséographique*

Chaque personne du comité de pilotage raconte et commente son expérience au cours de l'entretien en re-situ subjectif collectif enrichi. Dans le cadre d'une visite de musée sans entretien, il est difficile de découper précisément le flux de sa propre activité et d'en faire une description détaillée à posteriori. Au cours de l'entretien en re-situ subjectif collectif enrichi, les membres prennent conscience de leur propre activité en comparant la description de leur activité à celle des autres. L'expertise progressive de leur description est nourrie par le chercheur qui nomme les séquences significatives de leur activité et les rapporte à des expériences typiques de visite. Ainsi l'expérience des membres prend de la consistance, de l'épaisseur et elle est utilisable en tant que paradigme de l'expérience muséale et leur permet d'avoir un discours articulé et construit.

Ainsi, lorsque Isis interagit avec une table numérique, elle décrit : « on est au livre oui… même cette impression... cette impression de pas bien savoir utiliser le matériel… l'impression aussi de pas bien appuyer sur le… je n'avais pas compris qu'il fallait attendre que toutes les images apparaissent pour appuyer » et le chercheur indique « un problème d'ergonomie du matériel ». L'expérience d'un dispositif numérique qui réagit trop lentement tout en se voulant collaboratif conduit le groupe à proposer une résolution que l'on trouve dans le programme muséographique. « L'objet numérique ne permet que la consultation individuelle. Il offre l'avantage de pouvoir stocker une très grande quantité de contenus pour une faible emprise dans l'espace. Nous proposons une consultation assise avec la création, dans la scénographie, de « postes » pour plusieurs visiteurs accédant ensemble à un écran tactile de grande taille qui permet l'échange et la découverte collective. Cela implique de produire des programmes d'excellente qualité ergonomique (navigation). La puissance des ordinateurs sera suffisante pour permettre une bonne réactivité du système tactile. » De même, Lucas met en évidence que les cartels « étaient vraiment écrits petit et d'un point de vue visuel, ils sont toujours assez bas… c'est pas facilement accessible ». Isis ajoute que dans les musées ça arrive souvent. La muséographe précise alors ces expériences avec des mots comme ergonomie, confort des visiteurs et PMR (Personnes à Mobilité Réduite). Les expériences où Lucas ne remarque pas des œuvres donnent lieu à discussion autour des valeurs d'éclairement, de contraste, de lumières parasites, au contrôle de la lumière naturelle…

La muséographe s'appuie sur les différentes expériences pour introduire du vocabulaire technique de la muséographie qu'ils réutilisent. Par exemple Mica décrit : « Avant d'arriver dans cette pièce où on est passé donc devant les niches donc de Sainte Waudru de Saint Georges et de Sainte Waudru, je ne les ai pas vues d'emblée, alors que ça m'intéresse beaucoup… c'est dommageable parce que effectivement c'est quand même, comment dire, ces deux personnages sont centraux par rapport à la thématique au niveau de la ville et ils sont là sur le côté et on passe sans les voir ». La muséographe souligne « on sort d'un espace qu'on pourrait appeler de stockage, vous l'avez perçu comme ça, et on va dans un espace de circulation où on nous donne un message essentiel qu'on ne voit pas ». Dans le programme muséographique nous retrouvons la mention suivante : « proposer [au visiteur] différentes matérialisations adéquates de ces contenus dans l'espace ».

4.2. *Objectiver les expériences pour favoriser des consensus*

Le cours d'expérience collectif fait apparaître la légitimité et la rationalité du « comportement » de l'un de ses membres aux yeux des autres. Nous réussissons à objectiver les relations aux cartels, aux dispositifs numériques, aux œuvres, aux regards des autres membres… La confrontation des cours d'expérience objectivés fait émerger un espace de négociation qui s'appuie sur la preuve de l'expérience individuelle vécue, que l'on peut rappeler autant que nécessaire grâce à la trace vidéo commentée. La trace de l'activité projetée est en général d'abord commentée par celui ou celle qui l'a produite puis reprise, commentée et négociée par le groupe. L'objectivation de l'expérience par le collectif construit et entretient la dynamique de la négociation collective, ce qui, sous la conduite du chercheur et de la muséographe, aboutit à des accords intersubjectifs. Nous avons relevé de nombreuses séquences où ces accords intersubjectifs sont transcrits dans le programme muséographique.

Par exemple, Lucas s'interroge sur son expérience comparée à celle d'Isis :

> *Je l'ai remarqué aussi sur moi, il y a beaucoup de choses, on passe plus de temps à lire le descriptif qu'à regarder l'image ou l'œuvre en elle-même, enfin là, c'était le cas où t'as dû passer trois fois plus de temps à lire le descriptif, il y a eu juste un bref coup d'œil sur les images proposées et tu passes à autre chose alors que normalement ça devrait être plus l'œuvre qui attire l'attention, sur laquelle on reste le plus longtemps.*

Isis approuve. Le chercheur confirme :

> *Je pense qu'il y a une vraie réflexion à avoir sur l'économie cognitive, c'est-à-dire si vous avez une heure de temps d'attention, comment on va distribuer ça ? Vous avez raison de faire remarquer que si vous passez la moitié du temps à lire les consignes on peut s'interroger sur l'efficacité du dispositif.*

Dans le programme muséographique, cet échange prend la forme suivante : « [Les visiteurs] mettent en œuvre des stratégies de visite personnelles et notamment une forme d'économie d'attention cognitive selon la densité des contenus proposés et l'importance des surfaces d'exposition ».

De la même manière, lorsque Lucas aimerait « que les objets soient mieux mis en valeur, que les descriptifs soient plus accessibles », la muséographe lui fait remarquer qu'il a peut-être manqué une œuvre puisque le point de focalisation de son regard ne s'arrête pas sur l'œuvre. En regardant les images Lucas déclare « je pense que j'ai raté l'œuvre en fait… j'ai dû regarder à droite et j'ai vu que c'était le panneau explicatif là et quand j'ai regardé pour moi c'était symétrique et donc c'est un autre panneau explicatif et je n'ai pas vu une œuvre ». La muséographe explique que « dans cet espace-là il y a une surabondance de dispositifs… du graphique, du film, beaucoup d'interactifs et beaucoup de faux interactifs c'est-à-dire qu'en fait, c'est des images qui sont simplement rétroéclairées et qui donnent une impression d'écran et qui mobilisent beaucoup l'attention parce que ça produit beaucoup de lumière ». Lucas confirme « mais c'est ça, j'étais dans une soupe ». Mica confirme qu'il était « perdu dans cet ensemble qui était trop chargé ». Lucas ajoute « ça faisait du bien d'avoir un petit peu de lumière naturelle », lumière naturelle qui pour Mica « le sort de sa bulle ». Ces discussions ont été traduites dans le programme muséographique : « Nous donnerons une attention à l'ergonomie et au confort de tous les visiteurs : confort visuel (veiller au niveau et au contraste d'éclairement),

[...], confort ergonomique (penser l'accessibilité des dispositifs, placés ni trop haut ni trop bas, proposer des assises confortables et agréables, adaptées aux mobiliers) [...] Les ambiances lumineuses doivent permettre de lire, de consulter les tables tactiles numériques et de visionner un film confortablement, sans lumière parasite. Cela induit de privilégier les systèmes d'éclairage orientables, focalisables (lentilles et volets) et gradables pour l'espace permanent et pour l'espace temporaire. Un grill technique en plafond ou un agencement de rails permet l'installation de projecteurs. La lumière naturelle du jour doit pouvoir être contrôlée sans pour autant être totalement occultée, d'autant moins que nous n'avons aucune contrainte de conservation de collections ».

4.3. *Identifier des fragments d'expérience pour un projet futur*

Lorsque les membres du comité de pilotage ont des attentes précises et un référentiel mobilisable, on constate qu'ils réussissent à identifier et à transposer des fragments d'expérience dans leur projet ou au contraire à les éliminer. Dans le travail de pré-programme muséographique, la muséographe a formalisé le synopsis du parcours de la visite de La Maison Louise de Bettignies avec des séquences thématiques identifiées ; dans l'une d'elles se trouve une galerie de portraits de femmes dans l'histoire. Le comité de pilotage fait la visite du Musée du Doudou avec les premiers éléments du programme de contenus en tête. Isis approche une table tactile. Elle identifie une

- « frise… une idée absolument géniale… en fait quand je regarde les dispositifs numériques j'essaye de voir lesquels on peut utiliser et comment on peut les transposer dans notre projet, donc ça par exemple, ça me parle assez, on peut très bien par exemple appuyer sur un personnage et faire une petite biographie ou une vidéo ou même un thème » ;
- Attentes : présenter des biographies, réemployer des dispositifs pour la Maison Louise de Bettignies ;
- Référentiel : des dispositifs peuvent présenter des biographies, des vidéos, un thème, une chronologie.

Son collègue Gilbert intervient :

- "Oui parce que c'est bien dans la mesure où on fait un gros plan et en même temps il y a une explication qui apparaît qui est très courte mais qui est suffisante [...] comment faire une synthèse et comment améliorer et donner davantage de sens à la Maison Louise de Bettignies » ;
- Attentes : identifier et renseigner un personnage, trouver une explication ;
- Référentiel : un musée doit créer du sens (référentiel récurrent de Gilbert).

Des fragments d'expérience (appuyer sur un personnage, faire un gros plan, faire apparaître une biographie) sont objectivés et extraits du flot de l'expérience comme une résolution contextuelle à l'une de leurs problématiques (présenter un personnage). La solution est ergonomique (appuyer sur le personnage) et cognitive (gros plan et texte). Cette expérimentation vient renforcer le constat qu'il est difficile pour un groupe novice d'identifier des fragments d'expérience transposables à leur projet lorsque les contenus n'ont pas encore été fixés.

Dans le programme muséographique, nous retrouvons l'item suivant : « Les 4

thèmes de « histoire et mémoire des femmes » seront matérialisés dans l'espace par une série de portraits de femmes sur écrans tactiles insérés dans une frise graphique ».

Par ailleurs, Mica aborde un dispositif de projection de 3 films courts, que l'on peut déclencher au choix à l'aide d'une table tactile constituée de 3 mains, une par film. Il affirme qu'il est « intéressé par ces 3 mains numériques qui projetaient l'entrée de la chasse, toute cette cérémonie à l'intérieur de la basilique… j'ai toujours été un peu fasciné par les mains et j'ai trouvé que c'était un élément numérique très très beau surtout là où c'était disposé ». De la même manière, à travers l'expérience « des mains », le groupe a pu s'accorder dans le programme sur les modalités d'accès à « un choix de films sur des questions d'actualité à déclencher par le visiteur sur une table tactile : le film est projeté sur grand écran ».

4.4. *Objectiver l'expérience pour interroger le sens des dispositifs de médiation*

Même lorsque les dispositifs numériques de médiation contraignent fortement l'activité, ils n'offrent pas la garantie de « transmettre le bon message » (Schmitt 2016). Or nous avons vu précédemment que l'expérience objectivée de chaque membre n'est pas mise en cause. Elle n'est pas considérée comme un accident de manipulation ou d'ergonomie. Au contraire, la pluralité des expériences des membres du comité de pilotage interroge la question du sens produit à l'aide de dispositifs numériques. Le comité peut s'appuyer sur ses diverses expériences pour réfléchir les modalités relationnelles et arbitrer collectivement les usages qu'il y a lieu d'en faire dans leur cas précis. Cette situation est tout à fait nouvelle. Tous les membres du comité ont déjà été visiteurs d'une exposition, mais ces expériences passées ne semblent pas être objectivées et mobilisables dans les échanges. En revanche, les expériences vécues au musée du Doudou nommées et explicitées forment la matière même des échanges et dans les cas contradictoires, ambigus ou incertains, ces expériences sont traitées à un niveau supérieur : il ne s'agit plus de s'accorder sur une expérience mais d'interroger le sens de l'expérience proposée.

Isis raconte son expérience avec un jeu multimédia où il faut selon elle habiller un personnage sur un écran tactile en saisissant avec le doigt des pièces vestimentaires pour les placer sur un personnage central (*drag and drop*). Isis fait de nombreux essais, certains éléments du jeu ne restent pas en place sur le personnage. Elle fait montre de persévérance et de créativité, elle utilise un doigt puis deux doigts de la même main, puis ses deux index... Selon elle, certaines de ses tentatives ont réussi et conclut qu'elle est finalement arrivée à atteindre une étape satisfaisante du jeu. En revanche pour Gilbert et Mica, ce n'est pas concluant : « alors là on a essayé et on n'y est pas parvenus » ; Lucas est catégorique : « ça ne marche pas ». L'objectivation précise des expériences fait apparaître des contradictions dont la résolution est guidée par la muséographe : « il y avait une donnée supplémentaire dans le jeu, ce n'est pas seulement le bon habit, mais c'est le bon habit dans le bon ordre ». Isis reconnaît qu'elle « n'avait pas compris qu'il fallait mettre dans l'ordre ». Le chercheur propose : « il y a un problème d'ergonomie » et Lucas s'interroge sur « l'intérêt [du jeu] » qu'il n'a pas compris et dont il ne voit pas l'intérêt : « Ok, pour moi vous avez habillé un bonhomme ». La confrontation des expériences objectivées met en évidence la possibilité de construire des sens équivoques avec des dispositifs numériques.

Il en est de même avec des dispositifs de médiation plus ordinaires. Quand

Gilbert se rend compte qui ne perçoit pas une œuvre à travers l'objectivation de son expérience, il s'interroge :

- le regard finalement, est-ce qu'il est guidé par l'esprit, c'est-à-dire en somme par la recherche qu'on a d'un sens ou est-ce que c'est quelque-chose de réceptif qui est le fait de recevoir des choses qui se distinguent dans un contexte parce qu'elles sont plus éclairées, plus noires… Est-ce qu'on a l'espoir que ce qui est en relief dans ce que l'on voit va donner un sens à ce qu'on recherche ? Comment donner davantage de sens à la Maison Louise de Bettignies qu'on est en train de construire, c'est ça en fait mon questionnement ».

L'équivoque des construits de sens à partir des dispositifs est discutée sur la base d'une expérience précise, montrable et partageable avec les autres membres du groupe. L'arbitrage se révèle dans le programme muséographique, aucune piste n'est proposée pour des jeux multimédia, mais y figurent des préconisations où le visiteur est identifié comme une personne qui cherche du sens : « Dans leur recherche de sens, [les visiteurs] cherchent l'efficacité des dispositifs et aussi ceux qui leur plaisent davantage ». On y trouve également ce paragraphe, « Il s'agit bien en tant que concepteurs de travailler avec bienveillance et attention pour « mettre » le visiteur au travail, c'est-à-dire lui donner des ressources pour qu'il crée le sens qui lui convient. » Enfin, « il s'agit également de travailler à lui fournir des contenus rigoureux et clairs, lui proposer différentes matérialisations adéquates de ces contenus dans l'espace. »

5. Conclusion

L'entretien en re-situ subjectif a permis aux membres « novices » du comité de pilotage de verbaliser finement leurs expériences dans un contexte proche de celui qu'ils imaginaient pour leur futur projet. Les expériences sont décrites avec précision, elles comportent les objets perçus, les intentions, les attentes, les interactions corporelles, l'état émotionnel, les difficultés, les échecs et les construits de sens quand cela a été possible.

L'apport le plus remarquable de la méthode présentée ici, réside dans l'objectivation de l'expérience de chaque membre durant l'entretien en re-situ subjectif collectif enrichi. Les expériences sont discutées contradictoirement par les membres du groupe et font apparaître des segments d'activité qui leur sont spécifiques. Lorsque ces segments d'activité sont nommés - souvent avec l'aide de la muséographe, le groupe dispose alors d'un registre linguistique partagé de fragments de leur expérience muséale. De plus la segmentation des interactions fait aussi apparaître une grammaire expérientielle de l'interaction avec des dispositifs numériques de médiation. Le groupe utilise ensuite ce registre d'expérience pour négocier la pertinence des dispositifs numériques, leur rôle et leur fonctionnement attendu dans leur futur projet. Même lorsqu'un membre du groupe échoue à utiliser un dispositif de médiation, ce n'est pas sa compétence qui est mise en cause, mais c'est la relation au dispositif qui est interrogée et discutée. Ce déplacement de l'analyse de la compétence vers l'analyse des usages des outils numériques a probablement participé de la cohésion du groupe (Maisonneuve, 2014, p. 24-44). On retrouve les étapes de confrontation d'idées, de coopération, de réduction du risque, de tissage de relations avec les autres et l'environnement, de prescription et de planification, et ce, sans étape de conflit.

A travers REMIND Group, des personnes novices dans la thématique des dispositifs numériques de médiation, ont été en capacité d'exprimer clairement des préconisations, des contraintes et des demandes qui forment l'ébauche de la conception d'un projet et de son programme muséographique. Ils ont rendu visibles et intelligibles certains avantages, limites et carences des outils numériques. Cette approche gagnerait à être expérimentée dans d'autres domaines d'activité afin d'enrichir les méthodes de conduite de projet.

6. Bibliographie

Aubert O., Prié Y., « Advene: active reading through hypervideo », Proceedings of ACM Hypertext'05, septembre 2005, p. 235-244.

Aubert O., Prié Y., Schmitt D., « Advene as a Tailorable Hypervideo Authoring Tool: A Case Study. », ACM Symposium, Document Engineering, Paris, septembre 2012.

Bellenger L., *Les fondamentaux de la négociation*, ESF, Paris, 2004.

Boutinet J.-P., *Anthropologie du projet*, Paris, Presses Universitaires de France, « Quadrige », 2012.

Boutinet J.-P., *Psychologie des conduites à projet*, Presses Universitaires de France 2014.

Clot Y., Faïta D., Fernandez G., Scheller L., « Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 2000.

Le Cardinal G., Pouzoullic B., Guyonnet J.-F., *La dynamique de la confiance, construire la coopération dans les projets complexe*s, Paris, Éditions Dunod, 1997.

Leleu-Merviel S., *Objectiver l'humain ?*, Paris, Lavoisier, 2008.

Maisonneuve, J. Le problème de la cohésion. Conformisme et déviance. Dans J. Maisonneuve, *La dynamique des groupes*, Presses Universitaires de France, 2014.

Prié Y., Vers une phénoménologie des inscriptions numériques. Dynamique de l'activité et des structures informationnelles dans les systèmes d'interprétation, Habilitation à Diriger des Recherches, Université Claude Bernard Lyon 1, 2011.

Rix G., Biache M.-J., Enregistrement en perspective subjective située et entretien en re situ subjectif : une méthodologie de la constitution de l'expérience, *Intellectica*, n°38, 2004.

Rojot Jacques, *La négociation*, Paris, Éditions Vuibert, 2006.

Schacter D., *À la recherche de la mémoire. Le passé, l'esprit et le cerveau*, Bruxelles, De Boeck, 1999.

Schmitt D., « Décrire et comprendre l'expérience des visiteurs ». *In* A. Desvallées, S. Nash (ed.), *Le Visiteur particulier : chacun et n'importe lequel d'entre nous. Actes du 35ème symposium annuel de l'ICOFOM,* Paris : Comité international pour la muséologie du Conseil International des Musées, ISS n° 42, 2013, p. 205-216.

Schmitt D., Expérience de visite et construction des connaissances : le cas des musées de sciences et des centres de culture scientifique. Thèse en sciences de l'information et de la communication, Université de Strasbourg, 2012.

Schmitt D., Meyer M., Expériences de visite : de la transmission à la liction, *La lettre de l'OCIM*, n°155, septembre-octobre 2014, p. 17-23.

Schmitt D., Aubert O., « REMIND : une méthode pour comprendre la micro-dynamique de l'expérience vécue », *Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 2017, vol. 17, n°2, p. 43-70,

Schmitt D., « Construction des connaissances : limites et écueils des jeux numériques », in Philippe Bonfils, Philippe Dumas et Luc Massou (dirs), Numérique & éducation. Dispositifs, jeux, enjeux, hors-jeux, Presses Universitaires de Lorraine Questions de communication - série actes n°34, 2016, p. 33-44.

Theureau J., *Le cours d'action : méthode élémentaire*, 2004.

Theureau J., *Le cours d'action : méthode développée*, 2006.

Tullis T., Albert B., *Measuring the user experience*, Morgan Kaufmann Publishers, 2008.

Varela F., Thompson E., Rosch E., *L'inscription corporelle de l'esprit*, Paris, Editions Le Seuil, 1993.