
Travail de fin d'études / Projet de fin d'études : Exploration de démarches pour comprendre l'expérience des personnes âgées dans les musées

Auteur : Brosius, Sophie

Promoteur(s) : Elsen, Catherine; Schelings, Clémentine

Faculté : Faculté des Sciences appliquées

Diplôme : Master en ingénieur civil architecte, à finalité spécialisée en ingénierie architecturale et urbaine

Année académique : 2024-2025

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/24824>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative" (BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



L'empathie en architecture

Exploration de démarches pour comprendre l'expérience des personnes âgées dans les musées

Travail de fin d'études réalisé par Sophie Brosius en vue de l'obtention du grade de Master Ingénieur Civil Architecte

Promotrices : Catherine Elsen – Clémentine Schelings

Jury : Gwendoline Schaff – Stéphane Adam

Président du jury : Mario Cools

ABSTRACT

The world's population is aging, and older adults represent an increasing proportion of our societies. Certain physical, sensory, and cognitive limitations accompany advancing age and influence how people live and move around in space. In this context, architecture plays an essential role: designing inclusive environments that adapt to users rather than forcing users to adapt to the environment.

This final-year project focuses on older adults and takes the museum as its field of study. A place of discovery and sharing, museums are sensory spaces that stimulate perception. It is recognized as promoting the well-being and social connection of seniors. However, many obstacles can limit their full experience of the museum.

This work aims to test and evaluate different approaches designed to build empathy in architects, helping them better understand the museum experience of older people and design more suitable spaces. Three approaches were tested at the Grand Curtius Museum in Liège: a guided tour with seniors, persona use, and a physical simulation of the effects of aging. Two architects tested each approach according to an identical three-step protocol: a preliminary interview to gather their initial impressions and starting points; a visit to the museum according to the assigned approach, with instructions to "put themselves in the shoes" of a senior citizen; and a post-visit interview to reflect on and analyze their experience.

A comparative analysis of the results reveals the strengths and limitations of each approach. Specifically, it demonstrates how each approach affects architects' ability to empathize with older individuals and understand their specific needs.

More broadly, this work contributes to the debate on integrating these empathetic approaches into architectural practice by highlighting their potential and the obstacles hindering their implementation.

RESUME

La population mondiale vieillit et les personnes âgées représentent une part croissante de nos sociétés. Avec l'avancée en âge apparaissent certaines limitations physiques, sensorielles et cognitives qui influencent la manière de vivre et de se déplacer dans les espaces. Dans ce contexte, l'architecture a un rôle essentiel à jouer : concevoir des environnements inclusifs qui s'adaptent aux différents usagers, plutôt que d'imposer à ceux-ci de s'adapter à l'espace.

Ce travail de fin d'études se concentre sur les personnes âgées, en prenant comme terrain d'étude le musée. Lieu de découverte et de partage, le musée constitue aussi un espace sensoriel où les perceptions sont sollicitées. Il est reconnu comme favorable au bien-être et au maintien du lien social des seniors. Pourtant, de nombreux obstacles peuvent limiter leur pleine expérience muséale.

L'objectif de ce travail est de tester et d'évaluer différentes démarches de mise en empathie destinées aux architectes, afin de les aider à mieux comprendre l'expérience muséale des personnes âgées et à concevoir des espaces plus adaptés. Trois démarches ont été expérimentées au sein du Musée Grand Curtius de Liège : le parcours commenté avec des seniors, l'utilisation de personas et la simulation physique de certains effets du vieillissement. Chacune des trois démarches a été testée par deux architectes selon un protocole identique en trois temps : d'abord, un entretien préalable, permettant de recueillir leur point de départ et leurs représentations initiales ; ensuite, une visite du musée selon la démarche attribuée avec pour consigne de « se mettre à la place » d'un senior ; et enfin, un entretien post-visite, offrant un moment de recul et d'analyse sur ce qu'ils avaient vécu.

L'analyse comparative des résultats permet de mettre en évidence les forces et limites propres à chaque démarche. Elle montre notamment comment chacune influence la capacité des architectes à se projeter dans la perspective des personnes âgées et à percevoir leurs besoins spécifiques.

Plus largement, ce travail contribue à la réflexion sur l'intégration de ces démarches empathiques dans la pratique architecturale, en soulignant à la fois leur potentiel et les obstacles qui freinent encore leur mise en œuvre.

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier mes promotrices, Madame Catherine Elsen et Madame Clémentine Schelings, pour leur accompagnement, leur soutien constant et leurs précieux conseils tout au long de ce travail.

Je souhaiterais ensuite remercier les membres de mon jury, Madame Gwendoline Schaff et Monsieur Stéphane Adam, pour l'attention et le temps qu'ils consacreront à la lecture de ce mémoire.

Je remercie également toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de cette étude. Tout d'abord, les architectes pour leur participation et leur implication lors des entretiens et visites. Ensuite, les personnes âgées pour leur participation aux parcours commentés. Mais aussi Monsieur Paquet, Madame Pauline Bovy, Monsieur Philippe Demeuse et le staff du musée qui ont facilité notre accueil et le déroulement des visites. Et enfin, les membres des ASBL La Lumière et Surdimobile pour leurs prêts et conseils concernant la tenue de simulation physique.

Enfin, je suis reconnaissante envers ma famille et mes ami.e.s qui m'ont encouragée et soutenue tout au long de ce travail. Leur présence et leur soutien m'ont permis de rester motivée jusqu'au bout.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
MOTIVATIONS DE LA RECHERCHE	2
CONTEXTE	2
OBJET DE LA RECHERCHE.....	3
STRUCTURE DU TRAVAIL.....	3
ETAT DE L'ART	5
1. Le vieillissement.....	6
1.1. Situation démographique.....	6
1.2. Comprendre la vieillesse et le vieillissement.....	7
1.3. Conséquences du vieillissement sur la santé et la qualité de vie	9
1.4. Vieillir en bonne santé et bienfaits des activités culturelles.....	11
2. Le design inclusif.....	13
2.1. Définition et principes.....	13
2.2. Enjeux et limites.....	15
3. La prise en compte des usagers dans la conception via l'empathie.....	16
3.1. Définition de l'empathie dans le design	18
3.2. Limites de l'empathie dans le design.....	22
3.3. Les démarches de mise en empathie	25
4. La conception architecturale des musées.....	29
4.1. Principes architecturaux.....	30
4.2. La prise en compte de l'expérience des visiteurs	32
5. Synthèse récapitulative de la revue de la littérature.....	35
6. Questions de recherche	37
METHODOLOGIE	38
1. Choix des démarches	39
1.1. Parcours commenté	40
1.2. Persona	40
1.3. Simulation physique	42
2. Terrain de recherche : le Musée Grand Curtius	43
2.1. Choix du musée.....	43
2.2. Présentation du musée	43
2.3. Visite préalable avec une personne âgée	44
3. Sélection des participants.....	45
3.1. Considérations éthiques.....	45

3.2. Personnes âgées.....	45
3.3. Architectes	46
4. Programmation des visites.....	47
5. Préparation des outils	48
5.1. Élaboration de fiches outils pour chaque démarche.....	48
5.2. Élaboration de fiches pour les seniors (parcours commenté)	50
5.3. Conception des personas	51
5.4. Confection de la tenue de simulation physique	52
5.5. Schéma récapitulatif des démarches et des outils	54
6. Déroulement des visites	54
6.1. Entretiens semi-directifs	56
6.2. Mon rôle en tant qu'observatrice.....	58
6.3. Spécificités selon les démarches	59
TRAITEMENT DES DONNEES	61
1. Types de données mobilisées	62
2. Retranscription et organisation des données	62
3. Méthode d'analyse et présentation des résultats.....	62
RESULTATS.....	64
1. Présentation des participants : Profil des architectes	65
2. Entre perception de l'expérience muséale et usage des démarches empathiques	67
3. Regard réflexif et prises de conscience après l'exercice	94
4. Applicabilité dans la pratique professionnelle	96
DISCUSSION	100
1. Comment les différentes démarches de mise en empathie permettent-elles aux architectes de se projeter dans l'expérience muséale vécue par les personnes âgées ?.....	101
2. Comment les architectes envisagent-ils l'application de ces démarches dans leur pratique professionnelle ?	105
CONCLUSION	108
RESUME	109
LIMITES.....	109
PERSPECTIVES	110
BIBLIOGRAPHIE	111
ANNEXES.....	117
1. Formulaires de consentement	118
1.1. Formulaire de consentement pour les seniors.....	118
1.2. Formulaire de consentement pour les architectes.....	120

2. Affiche : Appel aux architectes.....	122
3. Fiches outil.....	123
4. Fiche d'informations pour les seniors lors des parcours commentés	126
5. Fiches Personas.....	127
6. Tableaux des thématiques & Tableaux de bilan comparatif.....	130
2.1.1.1. Circulation.....	130
2.1.1.2. Éclairage.....	146
2.1.1.3. Assises (Fatigue/Besoin de pauses, Position, Confort).....	153
2.1.1.4. Qualité sonore	158
2.1.1.5. Confort spatial	161
2.1.1.6. Scénographie	163
2.1.1.7. Accessibilité physique	170

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. PRINCIPALES CATÉGORIES ET CONTENUS D'UN PERSONA (LALLEMAND & GRONIER, 2016)	27
TABLEAU 2. COMPOSITION DES GROUPES DES VISITES "PARCOURS COMMENTÉ" ET PROFILS DES SIX PARTICIPANTS SENIORS.....	46
TABLEAU 3. PROFILS DES SIX PARTICIPANTS ARCHITECTES PAR DÉMARCHE ET RÉPONSES AU FORMULAIRE	47
TABLEAU 4. TABLEAU RÉCAPITULATIF DES THÉMATIQUES ET DES QUESTIONS ASSOCIÉES ABORDÉES LORS DU PREMIER ENTRETIEN	58
TABLEAU 5. TABLEAU RÉCAPITULATIF DES THÉMATIQUES ET DES QUESTIONS ASSOCIÉES ABORDÉES LORS DU SECOND ENTRETIEN	58
TABLEAU 6. DURÉE DES PHASES POUR CHAQUE ARCHITECTE	60
TABLEAU 7. TABLEAU PRÉSENTANT LES PROFILS DES SIX PARTICIPANTS ARCHITECTES	65
TABLEAU 8. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « CIRCULATION ».....	69
TABLEAU 9. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « ECLAIRAGE ».....	71
TABLEAU 10. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « ASSISES »	72
TABLEAU 11. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « QUALITÉ SONORE ».....	73
TABLEAU 12. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « CONFORT SPATIAL »	73
TABLEAU 13. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « SCÉNOGRAPHIE »	74
TABLEAU 14. TABLEAU BILAN COMPARATIF DE LA THÉMATIQUE « ACCESSIBILITÉ PHYSIQUE »	75
TABLEAU 15. TABLEAU SYNTHÉTIQUE	77

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1. PYRAMIDE DES ÂGES DE LA WALLONIE ENTRE 2024 ET 2071 (EXTRAITE DE IWEPS, 2025B).....	6
FIGURE 2. EVOLUTION DE L'ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE EN BELGIQUE (STATBEL, 2025).....	7
FIGURE 3. EVOLUTION DE LA POPULATION PAR GROUPE D'ÂGE EN BELGIQUE (STATBEL, 2025).....	7
FIGURE 4. DISTINCTION OPÉRÉE ENTRE LE PROCESSUS DU VIEILLISSEMENT ET L'ÉTAT DE VIEILLESSE DANS LES REPRÉSENTATIONS DES "PERSONNES TRÈS ÂGÉES" (EXTRAIT DE BALARD, 2011).	8
FIGURE 5. VIEILLIR EN BONNE SANTÉ - APTITUDES FONCTIONNELLES (EXTRAIT DE OMS, 2016, P.33)	12
FIGURE 6. LES COMPOSANTES DE L'EMPATHIE (EXTRAIT DE KOUPRIE & VISSER, 2009, P.442)	20
FIGURE 7. L'EXEMPLE DE L'ACROBATE. À GAUCHE : SELON LIPPS, L'OBSERVATEUR DEVIENT L'ACROBATE. À DROITE : SELON STEIN, L'OBSERVATEUR PREND PLACE À CÔTÉ DE L'ACROBATE (EXTRAIT DE KOUPRIE & VISSER, 2009, P.443).	20
FIGURE 8. LES QUATRE PHASES DU CADRE STRUCTURANT POUR GUIDER LA MISE EN EMPATHIE DANS LE DESIGN (TRADUIT DE L'ANGLAIS, EXTRAIT DE KOUPRIE & VISSER, 2009, P.445).	21
FIGURE 9. EXEMPLE DE MISE EN FORME D'UNE FICHE PERSONA (EXTRAIT DE LALLEMAND & GRONIER, 2016, P.322)	28
FIGURE 10. SIMULATEUR DU VIEILLISSEMENT GERT (INSPIRÉ DE PRODUKT + PROJEKT WOLFGANG MOLL, S. D.).....	29
FIGURE 11. LA MÊME SALLE D'EXPOSITION AVEC "MIMESIS" (À GAUCHE) ET "BLEND-WERK (À DROITE) AU MUSEUM ABTEIBERG, À MÖNCHENGLADBACH (VON NAREDI-RAINER, 2004, P.43).	32
FIGURE 12. SCHÉMA RÉCAPITULATIF DE L'ÉTAT DE L'ART.....	36
FIGURE 13. EXPERIENCE MAP RÉALISÉE POUR LE GREEN GARAGE (EXTRAIT DE LALLEMAND & GRONIER, 2016, P.304).	41
FIGURE 14. EXEMPLE DE STORYBOARD (EXTRAIT DE LALLEMAND & GRONIER, 2016, P.449).	42
FIGURE 15. MUSÉE GRAND CURTIUS : VUE DEPUIS LA MEUSE (À GAUCHE) (BRUMMER, 2020) ET VUE DEPUIS LA RUE FÉRONSTRÉE (À DROITE) (PHOTO PERSONNELLE, 2025).	44
FIGURE 16. LE MUSÉE GRAND CURTIUS VU DEPUIS SA COUR INTÉRIEURE (GRAND CURTIUS, S. D.).	44
FIGURE 17. PLANNING DES VISITES	48
FIGURE 18. EXEMPLE DE LA FICHE OUTIL POUR LES PARCOURS COMMENTÉS.....	50
FIGURE 19. FICHE D'INFORMATIONS POUR LES PARTICIPANTS SENIORS.....	51
FIGURE 20. EXEMPLE D'UNE DES TROIS FICHES PERSONAS RÉALISÉE À LA SUITE DES PARCOURS COMMENTÉS	52
FIGURE 21. COMPOSITION DE LA TENUE DE SIMULATION PHYSIQUE	53
FIGURE 22. SCHÉMA RÉCAPITULATIF DES DÉMARCHES ET DES OUTILS DISTRIBUÉS AUX DIFFÉRENTS PARTICIPANTS	54
FIGURE 23. SCHÉMA DU PROTOCOLE AVEC L'OBJECTIF DE CHAQUE PHASE	56
FIGURE 24. TABLEAU PRÉSENTANT LES CARACTÉRISTIQUES DES TROIS TYPES D'ENTRETIENS (EXTRAIT DE IMBERT, 2010, P.24).....	57
FIGURE 25. PHOTOGRAPHIES DE QUELQUES ACTIONS DE PERONASH	83
FIGURE 26. PHOTOGRAPHIES DE QUELQUES ACTIONS DE SIMULATIONF.....	84
FIGURE 27. PHOTOGRAPHIES DE QUELQUES ACTIONS DE SIMULATIONH	85
FIGURE 28. DEGRÉ D'IMMERSION ET D'AUTHENTICITÉ DES TROIS DÉMARCHES EMPATHIQUES	101
FIGURE 29. SCHÉMA DES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU DISPOSITIF, ORGANISÉES SELON LES QUATRE PHASES DU CADRE DE MISE EN EMPATHIE DE KOUPRIE ET VISSER.....	104

INTRODUCTION

INTRODUCTION

MOTIVATIONS DE LA RECHERCHE

Un jour, en naviguant sur les réseaux sociaux, je suis tombée sur une vidéo qui m'a profondément marquée (Brut, 2024). Elle montrait le quotidien d'une jeune femme en fauteuil roulant, devenue tétraplégique à la suite d'un accident de surf pendant ses vacances, et les obstacles qu'elle rencontre quotidiennement pour effectuer un simple trajet en ville : trottoirs encombrés, rues pavées, bâtiments publics sans rampe d'accès, portes lourdes et marches infranchissables. Plus que son handicap, c'est l'environnement inadapté qui limite son autonomie : « Ce qui me fait sentir le plus handicapée, c'est l'environnement qui n'est pas adapté » (Brut, 2024, 0:00:53).

Cette vidéo m'a sensibilisée à une réalité essentielle : tout le monde peut, un jour, se retrouver limité dans ses déplacements, que ce soit à la suite d'un accident, d'une maladie, ou tout simplement avec l'avancée en âge. Les personnes à mobilité réduite ne se limitent pas aux utilisateurs de fauteuil roulant : elles regroupent aussi les parents avec poussette, les personnes malvoyantes, malentendantes, enceintes, ou encore les seniors. Pourtant, dans nos études en ingénieur-architecte, la question de l'accessibilité est souvent réduite à l'ajout d'une rampe et au respect du rayon de 150 cm pour les fauteuils roulants, sans aller plus loin dans la prise en compte de la diversité des usagers et de leurs besoins.

C'est ce constat qui m'a donné envie de consacrer mon travail de fin d'études à cette thématique. Plutôt que de me concentrer sur les personnes en fauteuil roulant, sujet déjà largement étudié, j'ai choisi de me pencher sur un autre type d'usagers : les personnes âgées. En effet, tout le monde est appelé à vieillir, et chacun sera un jour concerné par les limitations liées à l'âge. Comprendre ces besoins spécifiques m'est apparu essentiel pour concevoir des espaces réellement inclusifs

CONTEXTE

Depuis plusieurs années, nous observons le vieillissement de la population. Cette évolution démographique transforme profondément nos sociétés et pose de nouveaux défis aux concepteurs. L'espérance de vie augmente, la proportion de personnes âgées croît, et avec elle apparaissent des limitations physiques, sensorielles et cognitives qui influencent directement la manière de vivre et de se déplacer dans les espaces. Concevoir des environnements adaptés à cette diversité d'usagers devient alors un enjeu essentiel.

Pourquoi les personnes âgées ?

Les personnes âgées représentent un groupe d'usagers croissant. Leur prise en compte dans la conception architecturale est donc essentielle. Le vieillissement s'accompagne de besoins et de difficultés spécifiques, qui ne sont pas toujours suffisamment intégrés dans les projets. Mieux comprendre ces réalités permet non seulement de répondre à un enjeu démographique majeur, mais aussi de concevoir des espaces qui bénéficient à l'ensemble de la population, puisque chacun est appelé à vieillir un jour.

Pourquoi l'empathie ?

L'empathie constitue un outil précieux pour les architectes : elle leur permet de se projeter dans le vécu d'autrui et de percevoir ses besoins, ses limitations et son expérience de l'espace. Développer une telle posture favorise une conception plus attentive et adaptée aux usagers finaux. Elle peut également ouvrir la voie à une meilleure intégration des usagers dans la conception, par exemple par des approches de co-conception. Comme le soulignent Yuan et Dong (2014), « dans la co-conception, l'élément clé est de développer une relation empathique entre concepteurs et usagers » (traduit de l'anglais, p.85).

L'empathie peut ainsi être considérée comme un préalable indispensable pour renforcer la place de l'usager dans le processus architectural.

Pourquoi le musée ?

Le musée a été choisi comme cadre d'expérimentation car il constitue un environnement architectural particulier. Longtemps perçu principalement comme un lieu d'exposition et d'apprentissage, il tend aujourd'hui à se développer comme un espace d'expérience. Le visiteur y mobilise ses sens, découvre les œuvres et interagit à la fois avec l'espace et avec les autres usagers. Le musée se distingue ainsi des autres bâtiments publics par la richesse et la complexité de sa conception, qui doit articuler des exigences fonctionnelles, scénographiques et expérientielles. Ces spécificités en font un terrain d'étude particulièrement intéressant pour interroger la manière dont les architectes peuvent percevoir et intégrer le vécu des usagers.

OBJET DE LA RECHERCHE

Ce travail a pour objectif de tester trois démarches de mise en empathie différentes auprès d'architectes, dans le cadre de visites du musée Grand Curtius, afin d'évaluer leur pertinence pour comprendre l'expérience et les besoins des personnes âgées. Différentes démarches ont été développées pour encourager la mise en empathie dans le domaine de la conception, mais peu de recherches évaluent concrètement leur efficacité dans le contexte architectural.

Ce mémoire cherche donc à répondre à deux questions :

1. Comment les différentes démarches de mise en empathie permettent-elles aux architectes de se projeter dans l'expérience muséale vécue par les personnes âgées ?
2. Comment les architectes envisagent-ils l'application de ces démarches dans leur pratique professionnelle ?

STRUCTURE DU TRAVAIL

Pour répondre à ces deux questions de recherche, ce mémoire s'articule en cinq grandes parties.

1. Etat de l'art

La revue de la littérature développe quatre axes principaux qui constituent le cadre théorique de ce travail. Le premier s'intéresse au vieillissement, et plus particulièrement à la situation démographique actuelle et aux limitations physiques, sensorielles et cognitives qui l'accompagnent. La question du « vieillir en bonne santé » y est abordée, tout comme les bienfaits que peuvent apporter les activités culturelles. Le deuxième axe traite du design inclusif, en présentant ses définitions, ses principes fondamentaux, mais aussi les limites et les enjeux liés à sa mise en pratique. Le troisième axe explore la manière dont les usagers peuvent être pris en compte dans la conception grâce à l'empathie. Après avoir défini cette notion dans le domaine du design, l'accent est mis sur ses limites et sur certaines démarches de mise en empathie existantes. Enfin, le quatrième axe s'intéresse à la conception architecturale des musées, en détaillant leurs principes architecturaux et en soulignant la place des visiteurs dans l'expérience de visite.

2. Méthodologie

Cette deuxième partie présente la méthodologie adoptée pour ce travail. Elle décrit les choix opérés à chaque étape, depuis la sélection des démarches étudiées, du terrain et des participants, jusqu'à la préparation des outils et à l'organisation pratique des visites. Cette partie présente également le protocole mis en place, structuré en trois temps : un entretien préalable avec les architectes, une visite du musée selon la démarche attribuée, et un entretien post-visite. L'ensemble de ces éléments permet de comprendre comment la recherche a été construite.

3. Traitement des données

Cette section détaille la manière dont les visites, entretiens et observations ont été retranscrits, organisés et analysés.

4. Résultats

Dans cette partie, les résultats sont exposés selon quatre thématiques : la présentation des participants architectes, la perception de l'expérience muséale à travers le regard d'un senior en lien avec l'usage des démarches empathiques, le regard réflexif et les prises de conscience exprimées à la suite des exercices, et enfin l'applicabilité perçue de ces démarches dans la pratique professionnelle.

5. Discussion

Enfin, la dernière partie propose une discussion qui met en perspective les résultats obtenus avec la littérature existante et avec la méthodologie mise en place. Cette analyse permet de répondre aux questions de recherche, de dégager les forces et limites des démarches testées, et d'ouvrir la réflexion sur les conditions et les moyens permettant d'intégrer davantage l'empathie dans la pratique architecturale.

ETAT DE L'ART

ETAT DE L'ART

1. Le vieillissement

1.1. Situation démographique

Le vieillissement démographique est un phénomène mondial marquant qui transforme profondément la structure de la population. En effet, le nombre de personnes âgées dans le monde connaît une augmentation depuis plusieurs années et va continuer d'augmenter dans les années à venir : entre 2015 et 2050, la part des 60 ans et plus devrait presque doubler, en passant de 12% à 22%, tandis que celle des 80 ans et plus devrait tripler (OMS, 2024).

Ce phénomène est similaire en Wallonie : la part des 65 ans et plus devrait passer de 19,9% en 2024 à 28,6% en 2071, et la part des 80 ans et plus devrait passer de 5% à 11,7% sur la même période (Iweps, 2025a). La pyramide des âges de la Wallonie ci-dessous (Figure 1) illustre cette mutation démographique, avec une base rétrécie et un sommet élargi, traduisant une diminution relative des jeunes classes d'âge et une augmentation de la population âgée entre 2024 et 2071. Selon l'Iweps (2025b), ces deux phénomènes conduiraient à une augmentation de 4,9 ans de l'âge moyen de la population wallonne d'ici 2071.



Le vieillissement de la population s'explique notamment par l'allongement de l'espérance de vie. En effet, grâce aux progrès réalisés en matière de développements socio-économiques et de santé, la population vit de plus en plus longtemps (OMS, 2025a). En Belgique, selon les perspectives démographiques 2024-2070, l'espérance de vie en 2070 devrait atteindre une moyenne de 89,8 ans pour les femmes et de 88,1 ans pour les hommes (Figure 2).

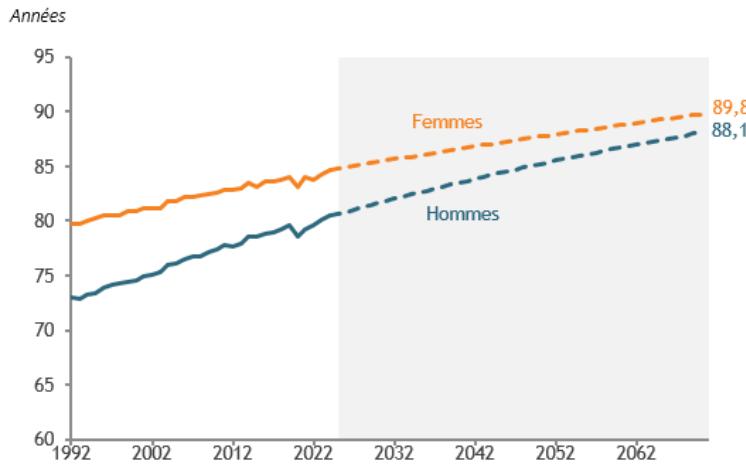


Figure 2. Evolution de l'espérance de vie à la naissance en Belgique (Statbel, 2025)

Par ailleurs, parallèlement à l'amélioration de l'espérance de vie, la diminution du taux de natalité impacte également le vieillissement démographique puisque le nombre de personnes âgées est en train d'augmenter et de dépasser celui des jeunes (OMS, 2025a). Le graphique de l'évolution de la population par groupe d'âge ci-dessous (Figure 3) illustre ce constat en Belgique, avec des populations de 0 à 17 ans et de 18 à 66 ans relativement stables, tandis que celle des 67 ans et plus s'accroît.

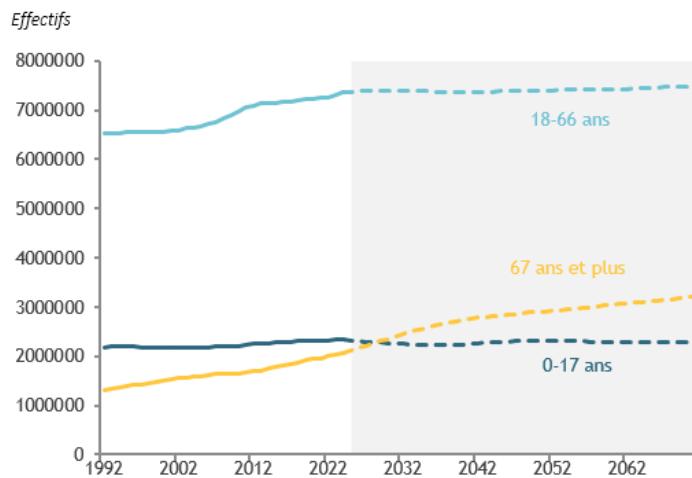


Figure 3. Evolution de la population par groupe d'âge en Belgique (Statbel, 2025)

Le vieillissement progressif de la population, combiné à l'augmentation de l'espérance de vie, transforme dès lors les besoins de la société. Cette transition démographique appelle à une attention particulière portée aux enjeux liés au grand âge, notamment en matière de santé, de logement, de mobilité et d'accessibilité des espaces publics. Elle interroge également les manières d'aménager notre environnement pour qu'il reste adapté, confortable et inclusif face à ces mutations.

1.2. Comprendre la vieillesse et le vieillissement

La vieillesse est une étape de la vie difficile à définir précisément ; il n'existe pas aujourd'hui de définition consensuelle et unique de la vieillesse dans la littérature scientifique. Si l'on se réfère aux seuils d'âge chronologique (le nombre d'années écoulées depuis la naissance), l'Organisation mondiale de la santé (OMS) retient généralement l'âge de 60 ans et plus pour désigner les personnes âgées. Ce seuil avait du sens à l'époque où l'espérance de vie dépassait rarement de quelques années la période de retrait du monde professionnel. Mais à l'époque actuelle, comme le rappelle Bourdelais (1993, cité par Balard, 2011) : « Le groupe des personnes âgées de 60 ans il y a deux siècles, à la fin du XIXe et aujourd'hui, est constitué d'individus que tout sépare : leur rareté relative dans la population, l'espoir de survivre, l'état

de santé, le rôle familial » (p. 215). En effet, avec les progrès médicaux et sociaux, les personnes de plus de 60 ans continuent aujourd’hui à vivre encore de nombreuses années, comme nous avons pu le voir dans la section précédente, et en relativement bonne santé. De plus, le recul progressif de l’âge de la pension dans de nombreux pays contribue à brouiller les frontières entre l’âge de la retraite et l’entrée dans la vieillesse : certaines personnes dites « âgées » sont encore actives professionnellement, ce qui complexifie davantage leur catégorisation. Cela rend le terme « personne âgée » difficile à cerner, puisqu’il regroupe des individus aux parcours, capacités et envies différentes, allant de personnes parfaitement autonomes à d’autres en situation de dépendance (Ennuyer, 2011 ; Balard, 2011).

Cette hétérogénéité a conduit plusieurs auteurs à proposer de nouvelles classifications d’âges. Boulmier divise par exemple la période après la retraite en trois âges : les 60-75 ans qui sont les jeunes retraités, les seniors actifs ; les 75-85 ans qui sont autonomes mais peuvent connaître des « poly-mini-handicaps » ; et les plus de 85 ans, qui sont plus susceptibles de rencontrer les problèmes de dépendance (2011). Pourtant, cette catégorisation reste réductrice, puisque la vieillesse ne se résume pas à l’âge chronologique : elle est aussi construite sur l’âge biologique (lié à l’état du corps), l’âge social (lié au statut ou au rôle social, comme la retraite), mais aussi l’âge subjectif (l’âge que l’on se sent avoir) (Ennuyer, 2011 ; Balard, 2011). Plusieurs personnes âgées expriment ainsi un décalage entre leur âge réel et l’âge qu’elles ressentent, refusant d’être identifiées au mot « vieux » et à l’image négative souvent associée à ce terme, tout en reconnaissant se sentir vieillir. Cette image sociale du « vieux » reste largement marquée par des représentations de fragilité, de dépendance ou d’inutilité sociale (Balard, 2011 ; Caradec, 2003).

Balard (2011) illustre cette distinction en établissant un modèle qui différencie le processus de vieillissement et l’état de vieillesse dans les représentations des « personnes très âgées » (Figure 4).

Processus du vieillissement	État de vieillesse
« Se sentir vieillir » mais pouvoir encore lutter contre les signes du vieillissement	État marqué par la proximité de la mort
Affaiblissement sensoriel croissant: « Je n’entends pas très bien... Je vois mal... J’ai de la peine à lire »	Être inutile « Je ne peux plus travailler ça me serait égal de mourir » « Les vieux que l’on n’écoute plus »
La fatigue occasionnelle « Je suis fatigué quand je marche » « Quand il y a trop de monde ça me fatigue »	« Le vieux c’est celui qui perd la tête »
La fatigue chronique « Même en ne faisant rien on se sent fatigué »	
Accumulation de problèmes de santé « J’ai toujours quelque chose, des petits ennuis »	
Sentiment de vulnérabilité « Maintenant, il faut que je fasse attention »	« On est vieux quand on est à la merci de tout le monde »
La marche « Je ne peux plus marcher comme avant »	« On est vieux quand on ne peut plus marcher »

Figure 4. Distinction opérée entre le processus du vieillissement et l’état de vieillesse dans les représentations des "personnes très âgées" (extrait de Balard, 2011).

Mais qu'est-ce que le vieillissement ? L'OMS propose la définition suivante :

« Du point de vue biologique, le vieillissement est le produit de l’accumulation d’un vaste éventail de dommages moléculaires et cellulaires au fil du temps. Celle-ci entraîne une dégradation progressive des capacités physiques et mentales, une majoration du risque de maladie et, enfin, le décès. Ces changements ne sont ni linéaires ni réguliers et ne sont pas étroitement associés au nombre des années. La diversité observée à un âge avancé n'est pas le fruit du hasard. Au-delà des changements biologiques, le vieillissement est aussi associé à d'autres transitions de vie comme le départ en retraite, la réinstallation dans un logement plus adapté et le décès des amis ou du partenaire » (2024, n.p.).

Ces éléments soulignent à quel point il est délicat de définir précisément qui est « vieux ». L'avancée en âge n'est pas vécue de la même manière par tout le monde : elle se vit différemment selon la génération, la classe sociale, le genre, le territoire, les appartenances culturelles, religieuses ou ethniques (Ennuyer, 2011), mais également selon le parcours de vie (Balard, 2011) et le regard que les autres ont sur nous mais que nous avons aussi sur eux (Caradec, 2003). Dans le cadre de ce travail, l'âge de 65 ans et plus a été choisi pour définir les usagers cibles, correspondant à l'âge légal de la retraite en Belgique avant 2025. Ce choix permet d'englober une diversité de situations et de vécus liés au vieillissement. De plus, les termes « personnes âgées », « aînés » ou « seniors » sont utilisés alternativement pour désigner les personnes de 65 ans et plus, conformément au seuil choisi.

1.3. Conséquences du vieillissement sur la santé et la qualité de vie

Comme nous venons de le voir dans le point précédent, il existe une grande diversité dans les parcours et expériences du vieillissement. Cependant, plusieurs problèmes de santé sont fréquemment observés chez les seniors. Effectivement, le processus de vieillissement est souvent accompagné de divers changements physiques, physiologiques, sensoriels et cognitifs, qui peuvent plus ou moins limiter la capacité des personnes âgées à réaliser certaines activités de la vie quotidienne et affecter leur qualité de vie. Quelques-uns de ces changements sont résumés ci-dessous.

1.3.1. Déficiences motrices et sensorielles

Le vieillissement est associé à une diminution de la masse musculaire, de la densité osseuse et de la souplesse, augmentant ainsi le risque d'une perte progressive de la force musculaire et de la mobilité, mais aussi le risque de fractures (OMS, 2016). Cela se traduit notamment par une diminution de la vitesse de déplacement (OMS, 2016).

Des déficiences sensorielles sont également souvent associées au vieillissement, notamment la perte d'audition (connue sous le nom de presbyacousie) et des troubles de la vision, comme la presbytie (« diminution de la capacité de focalisation conduisant à une vision floue de près » (OMS, 2016, p.62)), la cataracte (« opacité accrue du cristallin » (OMS, 2016, p.62)), ou encore la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) (« qui provoque des lésions rétiniennes et conduit rapidement à une déficience visuelle sévère » (OMS, 2016, p.62)) (OMS, 2016). L'OMS (2016) tient à rappeler que la façon dont ces troubles apparaissent et sont vécus varie considérablement d'un individu à un autre, en fonction de la génétique et de l'environnement physique et social. Ces limitations sensorielles ne sont pas seulement des problématiques médicales : elles peuvent avoir des répercussions importantes sur la communication, l'accès à l'information, la mobilité et la participation sociale des individus, augmentant ainsi les risques d'isolement social, de perte d'autonomie, de dépression et de déclin cognitif (OMS, 2016).

Ces limitations motrices et sensorielles sont directement liées à un risque accru de chutes, qui constituent l'un des principaux problèmes de santé chez les personnes âgées (OMS, 2016). Pourtant, ce risque pourrait diminuer, en partie, en mettant en place quelques mesures et adaptations de l'environnement, tels que l'amélioration de l'éclairage et de la signalisation, l'emplacement de dispositifs de réduction des bruits de fond parasites, la suppression d'obstacles ou encore la mise en place de revêtements de sol non glissants (OMS, 2016).

1.3.2. Déficiences cognitives

Le vieillissement peut également entraîner de modifications de certaines fonctions cognitives, telles que la mémoire de travail, la vitesse de traitement, l'attention, la mémoire explicite verbale et visuelle, ou encore les fonctions exécutives (Park, 2000 ; OMS, 2016). En revanche, d'autres capacités, comme le vocabulaire ou les connaissances générales, peuvent se maintenir, voire s'enrichir avec le temps (Park, 2000 ; OMS, 2016).

Une autre fonction particulièrement sensible au vieillissement est la capacité de navigation spatiale. Cette capacité est cruciale dans la vie quotidienne, car elle nous permet de localiser notre position, de nous orienter dans l'espace et de planifier nos déplacements d'un point à un autre (Wolbers & Hegarty, 2010). La navigation spatiale est un processus cognitif complexe et multisensoriel, qui fait appel à une multitude de ressources cognitives, notamment les compétences spatiales, la mémoire explicite, la mémoire de travail et les processus exécutifs (Moffat, 2009).

La perte du sens de l'orientation, bien que parfois présente dans toute forme de vieillissement, constitue également l'un des premiers signes annonciateurs de troubles cognitifs légers ou de démences précoce, dont les types les plus courants sont la maladie d'Alzheimer et la démence vasculaire. En effet, les troubles de la navigation sont souvent les premiers symptômes observables, parfois même avant les troubles de la mémoire verbale (Moffat, 2009). Selon l'OMS (2025b) : « le terme « démence » couvre plusieurs maladies qui affectent la mémoire, la pensée et la capacité à réaliser des tâches quotidiennes » (n.p.). En 2021, elle touchait 57 millions de personnes dans le monde, et chaque année, il y a environ 10 millions de nouveaux cas (OMS, 2025b). Il est crucial de mettre en place des stratégies de prévention car la démence est « actuellement la septième cause de décès et l'une des principales causes d'invalidité et de dépendance chez les personnes âgées dans le monde » (OMS, 2025b). De plus, elle conduit à l'augmentation des coûts liés aux soins, ce qui peut compromettre le développement social et économique dans le monde entier (OMS, 2016). Malgré le fait qu'il n'existe pas de remède contre la démence, le risque de déclin cognitif et de démence peut être réduit par une consommation d'aliments sains, le maintien d'une tension artérielle, d'une glycémie et d'un taux de cholestérol adéquats, le contrôle de son poids, la pratique d'une activité physique, cognitive et sociale, une consommation d'alcool non excessive et le fait d'être non-fumeur (OMS, 2025b ; Middleton & Yaffe, 2009 ; Moffat 2009). La dépression, l'isolement social, le faible niveau de scolarité et la pollution de l'air sont d'autres facteurs de risque (OMS, 2025b ; Middleton & Yaffe, 2009). Sur base de ces différents facteurs, il est important de rappeler que le vieillissement cognitif lui aussi reste très variable d'un individu à l'autre.

1.3.3. Isolement social et solitude

Comme nous venons de le voir, l'isolement social est l'un des facteurs de risque de la démence, mais aussi l'un des facteurs sur lesquels on peut agir dans l'espoir de retarder ou ralentir la détérioration cognitive.

Dans la littérature, l'isolement social et la solitude apparaissent comme deux concepts ayant un impact important sur la santé physique et mentale, la longévité, mais aussi la qualité de vie des individus, et en particulier chez les personnes âgées, pour lesquelles la perte progressive de proches, l'arrêt du travail, l'entrée en institution, ou encore des problèmes liés à la santé peuvent diminuer les contacts sociaux, augmentant ainsi le risque d'isolement. Ces deux notions sont souvent confondues, mais elles renvoient pourtant à des réalités et expériences différentes.

L'isolement social est un état objectif, mesurable par des critères comme la fréquence des contacts sociaux, la taille du réseau ou le fait de vivre seul (Hot-Lunstad et al., 2015).

La solitude peut être définie comme la perception de l'isolement social, elle fait référence à un état émotionnel subjectif (Holt-Lunstad et al., 2015 ; Hawkley & Cacioppo, 2010). Il s'agit d'un sentiment de manque ou d'insuffisance perçue par une personne dans la quantité ou surtout la qualité de ses relations sociales (Peplau & Perlman, 1982, cités dans Holt-Lunstad et al., 2015 ; Hawkley & Cacioppo, 2010). Une personne peut ainsi vivre seule et être socialement isolée sans se sentir « en solitude » (elle peut préférer être seule), tandis qu'une autre peut être entourée et avec de nombreux liens sociaux mais souffrir de solitude malgré tout. Le caractère subjectif de la solitude fait que certaines personnes se sentent entourées avec un cercle social restreint, alors que d'autres, malgré de nombreux contacts, peuvent éprouver un manque et se sentir seules (Guarnera et al., 2023).

Alors que plusieurs études soulignent que l'isolement social et la solitude, bien que parfois liés, ne sont pas systématiquement corrélés et doivent être considérés séparément dans les analyses, une revue

systématique de la littérature a montré que le risque de mortalité prématuée augmente pour les personnes affectées par ces deux dimensions, et que c'est un risque comparable à ceux du tabagisme et de l'obésité (Holt-Lunstad et al., 2015). Une autre revue conclut que la solitude et l'isolement social peuvent induire une accélération du déclin dans de nombreux domaines cognitifs, mais aussi une augmentation du risque de développement de démence (Guarnera et al, 2023 ; Lara et al, 2019).

Face à l'impact que peuvent avoir ces limitations physiques, sensorielles, cognitives et sociales sur la qualité de vie des personnes âgées, de nombreux travaux insistent sur l'importance de mettre en œuvre des stratégies et des actions concrètes pour soutenir leur autonomie, renforcer leur bien-être, et favoriser leur inclusion sociale. Cela implique notamment d'adapter les environnements de vie et de proposer des activités stimulantes, susceptibles de maintenir leurs capacités fonctionnelles et de renforcer leurs liens sociaux.

1.4. Vieillir en bonne santé et bienfaits des activités culturelles

Face aux enjeux de ce vieillissement démographique, une nouvelle manière plus positive d'envisager l'avancée en âge est apparue, souvent définie par « vieillissement réussi » et « vieillissement actif ».

Le concept de « vieillissement actif » a émergé dans plusieurs projets internationaux dès les années 2000, avec notamment la publication du rapport de l'OMS « *Vieillir en restant actif : cadre d'orientation* » en 2002. L'objectif de ce rapport était de faire évoluer le regard sur le vieillissement pour qu'il soit perçu et vécu plus positivement, en accompagnant l'allongement de la vie « de possibilités d'être en bonne santé, de participer et d'être en sécurité » (OMS, 2002, p. 12), et donc d'améliorer la qualité de vie des aînés, y compris ceux en situation de fragilité ou de dépendance (OMS, 2002). Cette approche ne se limitait plus uniquement à la promotion de l'activité physique et aux soins de santé, comme le faisaient les rapports de 1996 et 1998 de l'OMS (cités dans Moulaert, 2018), mais englobait aussi la participation continue des aînés aux activités économiques, sociales, culturelles, spirituelles et citoyennes (OMS, 2002). Ainsi, selon l'OMS :

« Un vieillissement actif permet aux personnes âgées de réaliser leur potentiel de bien-être physique, social et mental tout au long de la vie et de s'impliquer dans la société selon leurs besoins, leurs souhaits et leurs capacités, tout en jouissant d'une protection, d'une sécurité et de soins adaptés lorsqu'elles en ont besoin » (2002, p.12).

Au fil des années, ce concept a évolué pour donner naissance au « vieillissement en bonne santé », défini par l'OMS en 2016 dans le « *Rapport mondial sur le vieillissement et la santé* » comme étant « le processus de développement et de maintien des aptitudes fonctionnelles qui permet aux personnes âgées de jouir d'un état de bien-être » (OMS, 2016, p.33). Les aptitudes fonctionnelles désignant alors la capacité pour chacun de faire ce qui est important et valorisant pour lui, même en présence de certaines limitations physiques ou mentales (OMS, 2016). Comme illustré sur la Figure 5, les aptitudes fonctionnelles représentent l'interaction entre les capacités intrinsèques des individus (ensemble de toutes les capacités physiques et mentales d'un individu) et les caractéristiques de leur environnement (OMS, 2016). Cette approche se distingue de la précédente car il ne s'agit plus de mettre l'accent sur la responsabilité individuelle à rester actif ou à adopter un mode de vie sain – ni sur une certaine forme d'injonction sociale associée – mais de s'intéresser à l'ensemble des facteurs environnementaux, sociaux et politiques qui permet aux aînés d'atteindre un bien-être optimal (Moulaert, 2018 ; OMS, 2016). Le rapport souligne, par exemple, que créer des environnements sociaux et physiques favorables est essentiel pour permettre aux aînés de faire ce qui est important pour eux, malgré d'éventuelles pertes de capacités (OMS, 2016).

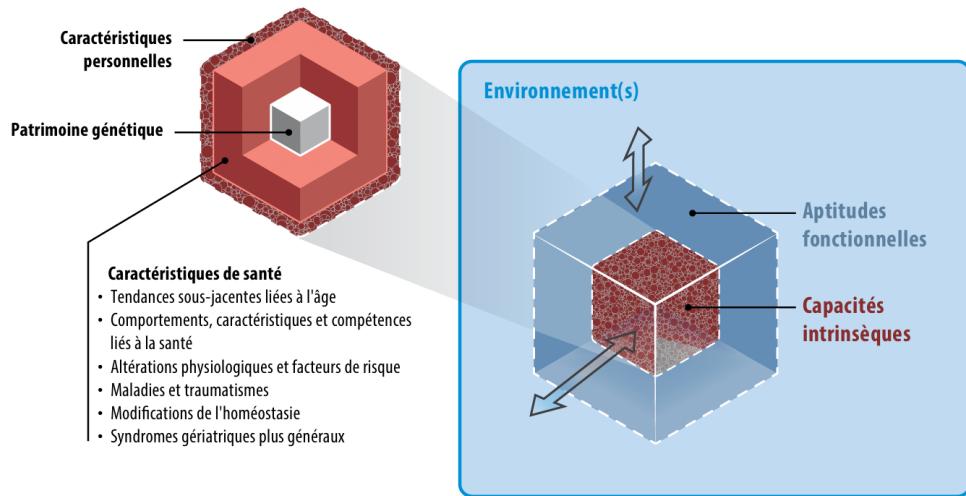


Figure 5. Vieillir en bonne santé- Aptitudes fonctionnelles (extrait de OMS, 2016, p.33)

Dans ce cadre, les activités culturelles, comme la visite de musées, peuvent jouer un rôle essentiel. En effet, les musées et lieux culturels sont progressivement associés à des partenaires potentiels de santé publique (Camic & Chatterjee, 2013). Les activités culturelles peuvent être considérées comme des interventions multimodales, car elles sollicitent à la fois les dimensions physiques, cognitives, sensorielles, sociales et émotionnelles, favorisant ainsi la santé et le bien-être (Fancourt & Finn, 2019).

L'émotion positive suscitée par la visite d'un musée peut déclencher la libération d'endorphines, ce qui améliore l'humeur, favorise l'apprentissage et renforce le bien-être et la santé (Mastandrea et al., 2019). Cette expérience sensorielle et émotionnelle stimule également la créativité et les interactions sociales (Mastandrea et al., 2019), participant au maintien de la motivation chez les personnes âgées à s'engager dans les activités physiques (Bruyneel et al., 2021).

Des études montrent par ailleurs que les personnes âgées qui fréquentent régulièrement des musées, théâtres ou concerts vivent plus longtemps que celles qui ne le font pas (Fancourt & Steptoe, 2019). D'autres observations de ces visites régulières sont une diminution du risque de dépression (Fancourt & Tymoszuk, 2018), un ralentissement du déclin cognitif et une diminution du risque de démence (Fancourt et al., 2018 ; Fancourt & Steptoe, 2019). L'activité muséale peut ainsi avoir un effet positif sur certaines fonctions cognitives, notamment la mémoire et la fluidité verbale, même chez des personnes avec une cognition initialement faible (Fancourt & Steptoe, 2019).

Se rendre au musée permet également une sollicitation motrice modérée, qui pourrait offrir une solution pour lutter contre la sédentarité (Fancourt et al., 2018 ; Bruyneel et al., 2021). De plus, la visite de musées représente aussi une forme d'engagement social : elle incite les personnes à sortir de chez elles, favorise les rencontres avec la famille ou les amis, et permet même à celles qui y vont seules de créer des interactions informelles avec le personnel ou d'autres visiteurs, contribuant ainsi à réduire le sentiment d'isolement (Fancourt et al., 2018).

Ainsi, les activités culturelles, et notamment la visite des musées, peuvent jouer un rôle clé dans la promotion du vieillissement en bonne santé, en soutenant non seulement les fonctions cognitives et physiques, mais aussi en renforçant la dimension sociale et émotionnelle du bien-être des personnes âgées. Cependant, pour que les personnes âgées puissent bénéficier pleinement de ces bienfaits, il est indispensable que les musées soient conçus de manière inclusive. Ce point sera approfondi dans les sections suivantes.

2. Le design inclusif

2.1. Définition et principes

Dans un contexte de prise de conscience du vieillissement de la population et de la diversité des capacités, besoins et envies de ces usagers, plusieurs approches de conception ont émergé pour mieux y répondre (Clarkson & Coleman, 2015). Parmi ces approches, nous retrouvons le « design universel » (universal design), le « design pour tous » (design for all) et le « design inclusif » (inclusive design).

Le design universel est un concept initié aux Etats-Unis en 1985 par Ronald Mace, un architecte américain utilisant un fauteuil roulant (Heylighen et al., 2017). Il est défini comme « la conception de produits et d'environnements utilisables par tous, dans la mesure du possible, sans adaptation ni conception spécialisée » (traduit de l'anglais, Connell et al., 1997, p.1). Cette approche repose sur sept principes théoriques : usage équitable, flexibilité d'usage, usage simple et intuitif, information perceptible, tolérance à l'erreur, faible niveau d'effort physique, et pour finir, dimension et espace pour l'approche et l'usage (Connell et al., 1997).

Le design pour tous, développé en Europe, est défini dans la déclaration de Stockholm de 2004 par l'EIDD¹ comme une « conception pour la diversité humaine, l'inclusion sociale et l'égalité » (traduit de l'anglais, 2004, p.1). Cette approche vise à :

« permettre à tous d'avoir des chances égales de participer à tous les aspects de la société. Pour ce faire, l'environnement bâti, les objets quotidiens, les services, la culture et l'information - en bref, tout ce qui est conçu et fabriqué par des personnes pour être utilisé par des personnes - doivent être accessibles, commodes à utiliser pour tous les membres de la société et adaptés à l'évolution de la diversité humaine » (traduit de l'anglais, EIDD, 2004, p.1).

Le design inclusif, quant à lui, a émergé au Royaume-Uni dans les années 1990, notamment grâce aux travaux de Roger Coleman (Heylighen et al., 2017). Coleman introduit ce concept en défendant l'idée que :

« les besoins et les capacités évoluent tout au long de la vie et qu'en tenant compte de cette évolution dans le processus de conception, les produits, les services et les environnements peuvent être améliorés pour la majorité des clients d'une manière qui n'est pas associée à des perceptions négatives de l'âge ou du handicap » (traduit de l'anglais, cité dans Heylighen et al., 2017, p. 509).

Le Design Council définit en 2008 le design inclusif comme « une approche générale de la conception dans laquelle les concepteurs veillent à ce que leurs produits et services répondent aux besoins du public le plus large possible, indépendamment de l'âge ou des capacités » (traduit de l'anglais, cité dans Heylighen et al., 2017, p.509 ; Clarkson & Coleman, 2015, p.235). Le concept est également défini par le British Standards Institute comme étant « la conception de produits et/ou de services grand public accessibles et utilisables par le plus grand nombre de personnes raisonnablement possible, sans nécessiter d'adaptation particulière ou de conception spécialisée » (traduit de l'anglais, cité dans Zallio & Clarkson, 2021, p.2 ; Persson et al., 2015, p.509). La notion de « raisonnablement possible », présente dans la définition ci-dessus, marque une différence par rapport aux autres approches : bien que l'objectif soit de concevoir pour tous, il peut exister des difficultés pour atteindre l'inclusion totale (Persson et al., 2015) ; certains auteurs défendent d'ailleurs le fait qu'il est impossible de réellement concevoir pour tout le monde (Heylighen et al., 2017). Suite à ce constat, Van der Linden et al. (2016a) défendent l'idée que l'approche contemporaine du design inclusif est davantage un processus d'amélioration continue de la qualité, plutôt qu'une recherche de solution unique parfaite pour tous.

¹ European Institute for design and disability

Bien que ces trois termes aient émergé dans des contextes géographiques propres et présentent certaines différences d'interprétation ou de mise en œuvre, ils partagent un objectif commun, celui d'offrir un environnement utilisable par le plus grand nombre, quelles que soient les capacités des individus (Heylighen et al., 2017 ; Persson et al., 2015). C'est pourquoi ces termes sont souvent utilisés de manière interchangeable, et désignés par certains auteurs sous le terme de « design inclusif » (Heylighen et al., 2017 ; Van der Linden et al., 2016a), qui « reflète directement l'ambition commune de ces approches d'inclure le plus grand nombre de personnes possible » (traduit de l'anglais, Heylighen et al., 2017, p.507). Dans la suite de ce travail, nous utiliserons donc ce terme dans ce sens.

Pour terminer cette présentation des différentes notions, Heylighen et al. reprennent les éléments importants des différentes définitions ci-dessus et en proposent une synthèse :

« La conception inclusive est une manière de concevoir, une *approche* de la conception ; elle se concentre sur la manière dont la conception peut aborder des thèmes tels que la diversité, l'égalité et l'inclusion sociale ; elle s'efforce d'atteindre *la plus grande application possible* ; et la conception qui en résulte peut être utilisée *par toutes les personnes* » (traduit de l'anglais, 2017, p. 509).

En outre, le design inclusif repose sur l'idée que des aménagements pensés pour certains peuvent bénéficier à beaucoup d'autres, et qu'il est donc intéressant de les intégrer dans l'environnement pour que l'ensemble de la population en profite (Heylighen et al. 2017 ; Clarkson & Coleman, 2015). Cela permet à chacun d'être traité de manière équitable, sans ressentir de stigmatisation (Heylighen et al., 2017). Par exemple, un trottoir abaissé facilite la circulation des personnes en fauteuil roulant, mais aussi de celles poussant une poussette ou un chariot (Heylighen et al., 2017). Cette approche se base sur deux postulats :

1. « Il existe une telle diversité considérable dans les capacités mentales et physiques, tant au sein de la population que tout au long de la vie, que l'association de la « normalité » avec la « capacité physique » n'est ni exacte ni acceptable » (traduit de l'anglais, Clarkson & Coleman, 2015, p.235). Comme le dit ce premier postulat, nos capacités physiques et mentales évoluent au cours de la vie. Dès lors, tout le monde est susceptible de faire face un jour à une situation handicapante. En effet, nous pouvons temporairement être en situation de handicap (par exemple, en étant enceinte ou en se cassant un pied lors d'un accident), et nous connaîtrons un jour ou l'autre le vieillissement avec tout ce qui peut l'accompagner, comme nous l'avons vu dans la section 1 de cet état de l'art. Par conséquent, cela nous concerne tous (Heylighen et al., 2017).
2. « Le handicap résulte d'interactions avec le milieu environnant qui peuvent faire l'objet d'interventions conceptuelles et structurelles, et non de niveaux de capacité, d'un état de santé ou de degrés de déficience associés » (traduit de l'anglais, Clarkson & Coleman, 2015, p.235). Cela signifie que les pensées ont évolué, en passant d'un modèle médical, qui attribue le handicap aux limitations physiques ou mentales intrinsèques à la personne, à un modèle social, selon lequel ce sont principalement les environnements mal conçus, les services inadaptés et les stéréotypes qui créent des situations de handicap (Clarkson & Coleman, 2015). Par exemple, si l'entrée d'un bâtiment présente une différence de niveau par rapport à la rue et qu'une rampe est absente, une personne à mobilité réduite aura des difficultés à accéder au bâtiment. Ainsi, c'est la conception inadéquate du bâtiment qui génère une situation handicapante et non la déficience. C'est dans cette optique que, dans le présent travail, le terme « personnes handicapées » désignera les personnes confrontées à un environnement inadapté, qui provoque une situation handicapante.

Le design inclusif ne se limite donc pas à la question de l'accessibilité physique, souvent dictée par la réglementation, qui se concentre sur des éléments mesurables tels que la largeur des portes, la présence d'une rampe et/ou d'un ascenseur, etc., mais vise également à enrichir l'expérience des usagers en prenant en compte leurs besoins cognitifs, émotionnels et sociaux (Zallio & Clarkson, 2021). En effet, bien que ces normes soient fondamentales, elles ne suffisent pas à garantir une expérience spatiale

fluide, agréable ou émotionnelle pour l'ensemble des usagers. Un bâtiment peut être conforme à la réglementation tout en étant difficile à utiliser, désorientant ou inconfortable pour certaines personnes, notamment les personnes âgées, qu'elles présentent ou non des limitations cognitives ou sensorielles. Il est alors important pour les concepteurs de comprendre la manière dont l'espace conçu est perçu, compris, parcouru et ressenti par les différents usagers (Zallio & Clarkson, 2021 ; Heylighen et al., 2017). Cela implique un changement de posture chez les concepteurs, qui doivent dépasser leur propre expérience. Pourtant, lorsque les usagers sont absents, les architectes ont tendance à projeter leurs propres repères dans les espaces qu'ils conçoivent (Verhulst et al., 2016), ce qui limite leur capacité à répondre aux besoins d'autrui (Heylighen et al., 2017 ; Zallio & Clarkson, 2021). Cette difficulté pour les concepteurs à aller au-delà de leur propre référentiel met en évidence l'intérêt de la mise en empathie au fil de la pratique architecturale (Heylighen et al., 2017 ; Zallio & Clarkson, 2021), et du développement de démarches qui permettent de se rapprocher du vécu des différents usagers. Ces démarches, qui seront présentées dans la section 3.3 de cet état de l'art, constituent ainsi un moyen d'enrichir la pratique du design inclusif.

Si le design inclusif vise à créer des environnements plus équitables et sensibles aux besoins de chacun, sa mise en œuvre concrète soulève toutefois plusieurs limites et défis.

2.2. Enjeux et limites

Un premier enjeu du design inclusif est la prise en compte de l'ensemble des besoins des différents usagers. En effet, vouloir répondre aux attentes de certains groupes en proposant une solution de conception pour tout le monde peut, dans certains cas, engendrer des difficultés pour d'autres (Heylighen et al., 2017). Ceci est démontré dans l'exemple cité ci-dessus avec les trottoirs abaissés : s'ils facilitent la circulation des personnes en fauteuil roulant, ou de celles poussant une poussette ou un chariot, ils peuvent perturber les repères des personnes malvoyantes, qui s'appuient sur la présence physique des bordures pour s'orienter. Comme le rappelle Mace, « ce qui peut être sans obstacle pour une personne peut être un obstacle pour quelqu'un d'autre » (traduit de l'anglais, cité dans Persson et al., 2015, p.508). Ce constat rejoue la notion de « raisonnement possible » évoquée précédemment, et souligne que la recherche de l'inclusion totale est un idéal difficile à atteindre (Heylighen et al., 2017).

Par ailleurs, le développement du design inclusif dans la pratique architecturale est limité, et le concept est souvent mal compris par les architectes (Zallio & Clarkson, 2021 ; Van der Linden et al., 2016a). Cela s'explique notamment par plusieurs freins, tels que l'absence de rentabilité perçue, le coût que ça implique, la complexité du processus, la perte du côté esthétique et de la créativité, ou encore l'idée erronée selon laquelle cette démarche ne concerne que les personnes handicapées (Vanderheiden & Tobias, 2000 ; Dong et al., 2004 ; Goodman et al., 2006 ; tous trois cités dans Heylighen et al., 2017). À cela s'ajoutent un manque de temps, d'outils et de compétences (Van der Linden et al., 2016a).

Enfin, un obstacle majeur réside dans le manque d'outils ou de supports adaptés pour transmettre aux architectes des connaissances concrètes sur les usagers et leur vécu spatial (Van der Linden, 2016a). Aujourd'hui, la principale source d'information utilisée dans la pratique reste les normes et le cadre législatif en matière d'accessibilité. Or, ces référentiels ne permettent pas de comprendre comment les différents usagers perçoivent, traversent ou interagissent avec l'environnement, et limitent la compréhension du concept de design inclusif à l'accessibilité physique (Heylighen et al. 2017 ; Van der Linden, 2016a). Ce constat met en évidence la nécessité de développer des outils et approches permettant une meilleure compréhension des besoins réels des individus, et notamment leur expérience vécue dans l'espace architectural.

C'est dans ce contexte que la prise en compte des usagers au sein du processus de conception prend tout son sens. Pour dépasser une vision normative de l'accessibilité et tendre vers une architecture vraiment inclusive, il est essentiel d'explorer des démarches permettant aux concepteurs de se rapprocher du vécu des usagers. Parmi ces démarches, celles basées sur l'empathie semblent

intéressantes. Ainsi, la section suivante explore plus en détail ce concept et les outils qui permettent de la mobiliser dans la pratique architecturale.

3. La prise en compte des usagers dans la conception via l'empathie

La section précédente a permis de présenter les principes du design inclusif et de montrer que, bien que cette approche vise à créer des environnements accessibles et adaptés au plus grand nombre, sa mise en œuvre reste complexe dans la pratique architecturale. L'un des freins majeurs identifiés est la difficulté pour les concepteurs de comprendre les expériences vécues des usagers. Cela révèle une problématique fondamentale dans la conception architecturale, puisqu'en l'absence d'outils adaptés et de contact direct avec les usagers, les architectes tendent à projeter leur propre expérience dans leurs conceptions.

Cette difficulté à se détacher de sa propre expérience peut être expliquée par le fait que le corps humain a servi de référence en architecture comme source de proportion et de mesure tout au long de l'histoire (Vermeersch & Heylighen, 2015). Encore aujourd'hui, les architectes s'appuient sur des ouvrages techniques tels que le « *Metric Handbook* » (Adler, 1999) ou « *Architects' Data* » (Neufert & Neufert, 2000), qui traduisent le corps en mesures standardisées et idéales (Imrie, 2003), sans expliquer la manière dont les usagers expérimentent réellement les espaces (Vermeersch & Heylighen, 2015). Cette approche est également pratiquée lorsqu'il s'agit de concevoir pour des personnes en situation de handicap, en traduisant les normes d'accessibilité en mesures (Vermeersch & Heylighen, 2015) telles qu'une largeur minimale de couloir ou de porte, un rayon de giration pour les fauteuils roulants, un niveau minimal de contraste de couleur ou de luminance, etc.

Cette approche a été remise en question par le modèle social du handicap déjà évoqué plus haut, qui considère que ce sont les environnements mal conçus, les services inadaptés et les stéréotypes qui créent des situations de handicap (Clarkson & Coleman, 2015). C'est en partie grâce à cette prise de conscience que le design inclusif s'est développé et que l'intérêt pour l'expérience spatiale des personnes est apparu (Vermeersch & Heylighen, 2015).

Concevoir pour d'autres personnes, et notamment pour des profils éloignés de soi-même, reste cependant un processus difficile pour l'architecte. Comme le souligne Imrie (2003), l'expérience spatiale n'est pas vécue de la même façon par tout le monde, en raison des différences d'âge, de genre, de condition physique, d'origine ethnique, de statut social, etc. Dans une étude de terrain menée au musée M de Louvain avec une personne en fauteuil roulant et une autre atteinte de déficience visuelle, Heylighen et al. (2013) montrent que les intentions des architectes peuvent être perçues de manière totalement différente par les usagers. Par exemple, l'entrée principale, pensée pour symboliser l'accessibilité pour tous grâce à une combinaison innovante de rampe et d'escalier, a posé des difficultés d'usage pour les personnes malvoyantes, en raison de faibles contrastes visuels et de ruptures dans le garde-corps.

C'est pourquoi il y a aujourd'hui un intérêt grandissant à intégrer l'usager d'une manière ou d'une autre au sein du processus de conception. Différentes méthodes co-existent, telles que le design empathique, le design centré usagers, le design participatif, le co-design ou encore le design thinking. Parmi cette large panoplie de méthodologies, nous avons choisi de nous intéresser au design empathique, car cette approche nous semble particulièrement adaptée au contexte de ce travail : celui d'amener les architectes à développer une meilleure compréhension du vécu des personnes âgées dans l'espace muséal. Contrairement aux approches qui impliquent directement les usagers dans la conception, comme le co-design ou le design participatif, le design empathique propose d'agir en amont, en travaillant sur le changement de perspective du concepteur. Il ne s'agit pas ici de produire une solution, mais d'encourager les architectes à prendre conscience de réalités corporelles, sensorielles et émotionnelles différentes des leurs, en expérimentant ou explorant ces vécus par des moyens indirects.

Cette approche repose sur l'idée que les architectes ne peuvent pas vraiment prendre en compte les besoins d'autres usagers s'ils ne prennent pas d'abord conscience de la manière dont ces personnes vivent et perçoivent l'espace. Dans ce travail, l'empathie est alors utilisée comme point de départ pour aider les architectes à se décentrer de leur propre vécu, afin d'envisager d'autres façons de concevoir.

Le design empathique s'est progressivement développé, d'abord dans plusieurs disciplines de conception, puis plus récemment en architecture. Faire preuve d'empathie envers les futurs usagers est une aptitude importante à avoir dans la conception architecturale, aidant les architectes à mieux percevoir ce que vivent d'autres usagers dans les espaces qu'ils conçoivent.

Dans cette logique, l'expérience des usagers/experts constitue une ressource précieuse. Ostroff (1997) définit l'usager/expert comme :

« toute personne qui a acquis une expérience naturelle dans la gestion des défis posés par notre environnement bâti. Les usagers/experts comprennent les parents qui s'occupent de leurs enfants en bas âge, les personnes âgées dont la vision ou l'endurance change, les personnes de petite taille, à la capacité de préhension limitée ou qui se déplacent en fauteuil roulant. Ces personnes diverses ont développé des stratégies pour faire face aux obstacles et aux dangers qu'elles rencontrent tous les jours. L'expérience de l'usager/expert contraste généralement avec l'expérience de vie de la plupart des concepteurs et s'avère inestimable pour évaluer les produits et les lieux existants ainsi que les nouveaux projets en cours de développement » (traduit de l'anglais, cité dans Van Doren et al., 2020, p. 247).

Ces usagers sont donc capables de percevoir des qualités spatiales qui échappent souvent aux concepteurs (Vermeersch & Heylighen, 2015). Une étude menée par Vermeersch et Heylighen (2015) montre que leur implication permet de dépasser les normes d'accessibilité en apportant des informations riches et nuancées sur le fonctionnement réel des espaces. Ces usagers/experts ne se contentent pas de présenter des solutions aux obstacles rencontrés, ils expliquent les raisons derrière leurs besoins, ce qui permet aux concepteurs de mieux comprendre et appliquer les normes et solutions. Leurs différentes expériences apportent également diverses connaissances sur les qualités spatiales et sensorielles des bâtiments (Vermeersch & Heylighen, 2015). Par exemple, les personnes en fauteuil roulant perçoivent des perspectives visuelles à hauteur différente (regard plus bas) ; les personnes malvoyantes remarquent davantage les qualités sonores ou tactiles ; les personnes ayant une bonne vision remarquent les mauvaises conditions d'éclairage ; et les personnes autistes sont sensibles à l'atmosphère et à la lisibilité d'un espace (Vermeersch & Heylighen, 2015). Ces exemples démontrent l'importance d'une lecture multi-sensorielle des espaces conçus : l'architecture n'est pas seulement vue, elle est vécue par tout le corps (Pallasmaa, 2005, cité dans Van Doren et al., 2020). Ces apports permettent de relier accessibilité et expérience spatiale, souvent traitées séparément en architecture (Vermeersch & Heylighen, 2015).

Pour aider les architectes à comprendre et intégrer ces différents vécus dans le processus de conception, divers démarches ont été développées dans le champ du design. Toutefois, ces dernières ne sont pas encore pleinement adaptés à la pratique architecturale, qui présente certaines spécificités par rapport aux autres disciplines du design (Van der Linden et al., 2016b ; Van der Linden, 2018). Comme le soulignent Van der Linden et al. (2016b), l'intégration des usagers dans les projets architecturaux se révèle plus complexe. D'une part, les architectes s'appuient largement sur leur propre expérience spatiale comme principal repère, en raison de la difficulté à communiquer ce type d'expérience de manière explicite. D'autre part, ils dépendent souvent du client pour obtenir des informations, or celui-ci est rarement expérimenté dans ce domaine. De plus, les interactions avec les usagers finaux sont peu fréquentes (Van der Linden et al., 2016b). À cela s'ajoutent des contraintes budgétaires qui limitent le recours à des experts ou à des ressources issues de la recherche (Van der Linden et al., 2016b). C'est pourquoi il devient essentiel d'explorer comment ces démarches peuvent être adaptées à la réalité de la pratique architecturale, et d'identifier lesquelles sont les plus pertinentes. C'est précisément ce à quoi s'attache ce travail.

La suite de cette section propose d'explorer plus en détail la définition de la mise en empathie dans le design et l'architecture, de discuter de ses limites, puis de présenter trois démarches spécifiques qui seront mobilisées dans le cadre de ce travail.

3.1. Définition de l'empathie dans le design

Faire preuve d'empathie envers les usagers est reconnu comme une compétence clé à avoir dans le design. Elle a aujourd'hui une place centrale dans des approches générales telles que le design inclusif et la conception centrée sur l'humain (Human-centered design). Mais avant d'être mobilisée dans le champ du design, le concept d'empathie a d'abord été développé en psychologie.

3.1.1. Origine de l'empathie

Avant l'apparition du terme, c'était la notion de « sympathie » qui était utilisée, désignant le partage de sentiments avec une autre personne (Hochmann, 2012). Adam Smith, professeur de philosophie morale, soutenait que la sympathie repose essentiellement sur l'imagination et « ne s'étend qu'aux sentiments et non aux sensations du corps » (Hochmann, 2012, p.30). C'est en 1873, dans un contexte de débat esthétique, que l'empathie a été abordée sous le mot allemand « *Einfühlung* » (ressenti de l'intérieur) dans la thèse de Robert Vischer, un philosophe et historien de l'art, pour désigner le fait de projeter ses émotions dans un objet et, d'une certaine manière, fusionner avec cet objet (Kouprie & Visser, 2009 ; Hochmann, 2012). Vischer (1873) soulignait la capacité de se projeter dans la perspective d'autrui, tout en maintenant une distinction claire entre soi et l'autre, en disant que grâce à l'*« Einfühlung*», « nous avons ainsi la merveilleuse capacité de projeter et d'incorporer notre propre forme physique dans une forme objective » (cité dans Hochmann, 2012, p.43).

Le philosophe Theodor Lipps reprend cette notion du champ de l'esthétique pour la transférer vers la psychologie de l'intersubjectivité (Hochmann, 2012). En s'inspirant des travaux de Robert Vischer dans le cadre de l'esthétique, Lipps la développe initialement pour expliquer l'expérience esthétique comme une fusion entre la personne et l'objet perçu : « *Einfühlung* est le fait que le contraste entre moi et l'objet disparaît » (traduit de l'anglais, Lipps, 1903, cité dans Kouprie & Visser, 2009, p. 441). Il élargit ensuite cette notion à la compréhension des états mentaux des autres, abordant ainsi une problématique fondamentale en philosophie et psychologie : comment pouvons-nous connaître la pensée d'autrui ? (Kouprie & Visser, 2009 ; Hochmann, 2012). En reprenant le terme d'*Einfühlung*, Lipps postule que la connaissance se fait par un processus immédiat et instinctif, reposant sur la projection et l'imitation affective (Kouprie & Visser, 2009 ; Hochmann, 2012). Par exemple, voir quelqu'un sourire suscite une tendance à vouloir sourire soi-même. C'est une imitation intérieure et instinctive qui permet de ressentir les émotions d'autrui, sans avoir besoin de réfléchir consciemment ni de déduire ce que l'autre ressent, comme l'écrit Hochmann dans son livre :

« Cette connaissance n'est pas déduite, inférée par analogie à partir d'une perception (celle des signes physiques d'une émotion sur le visage d'autrui) associée à une introspection (celle de mes états mentaux associés aux mêmes signes physiques). C'est un mouvement interne instinctif immédiat en face d'autrui, une expérience constitutive du sentiment de l'autre » (2012, p.48).

Un exemple de ce que Lipps rejette serait une situation où l'on voit quelqu'un froncer les sourcils, et où l'on en déduirait : « Quand je fronce les sourcils, c'est souvent que je suis contrarié. Donc cette personne doit l'être aussi ». Dans ce cas, la compréhension se fait par analogie, en reliant ce que l'on voit à notre propre vécu pour déduire l'émotion de l'autre.

En 1909, le psychologue Edward Titchener traduit le terme allemand « *Einfühlung* » en anglais « empathy », qui est un mot formé par analogie avec sympathie (Hochmann, 2012). Il a interprété *Einfühlung* comme un concept différent de la sympathie, alors que Lipps les considérait presque comme synonymes (Kouprie & Visser, 2009 ; Hochmann, 2012). Cette traduction a contribué à ouvrir un débat autour de la distinction entre empathie et sympathie, deux notions souvent utilisées de manière

interchangeable dans le passé. Aujourd’hui, cette distinction est reconnue grâce à des études neurodéveloppementales :

« L’empathie répond à la question : qu’est-ce que l’autre éprouve, que croit-il, que désire-t-il, que pense-t-il ? C’est un geste vers l’autre pour connaître, comprendre ou expliquer son comportement. Si elle nécessite, comme on l’a vu, un changement de perspective spatiale, une façon de se mettre à la place occupée par l’autre, elle n’implique pas nécessairement un partage de sentiments.

La sympathie, elle, est autocentré. Face à cet autre qui souffre, qui est en colère, qui a peur ou qui, au contraire, manifeste sa joie, j’éprouve à mon tour dans mon corps, quand je sympathise avec lui, des émotions similaires » (Hochmann, 2012, p.173).

En d’autres mots, l’empathie consiste à essayer de comprendre ce que l’autre vit ou ressent, sans forcément ressentir les mêmes émotions. C’est comme si on se mettait à sa place pour mieux le connaître. La sympathie, quant à elle, implique de ressentir une émotion similaire à celle de l’autre, comme si l’on partageait directement son ressenti.

Cependant, selon Hochmann (2012), pour sympathiser, il faut d’abord faire preuve d’empathie, car il faut connaître ou comprendre les émotions de l’autre pour pouvoir sympathiser avec lui ou elle. Dans l’autre sens, nous avons besoin d’un fond de sympathie initiale pour développer de l’empathie (Hochamnn, 2012).

3.1.2. Le concept d’empathie dans le design

Ces fondements psychologiques ont progressivement été déployés dans d’autres disciplines intéressées par la compréhension d’autrui. C’est à la fin des années 1990 que le concept de l’empathie est apparu dans le domaine du design, à la suite d’un intérêt grandissant pour les concepteurs d’être plus sensibles aux expériences, besoins et désirs des usagers afin de proposer des produits qui leur conviennent (Kouprie & Visser, 2009 ; Heylighen & Dong, 2019). Par exemple, Leonard et Rayport (1997) ont reconnu que les études de marché approfondies, dans lesquelles les clients mentionnent rarement leurs souhaits, ne suffisaient pas à élaborer des produits et services réussis, et qu’il serait plus intéressant d’observer les usagers dans leur propre environnement. Depuis, de nombreux auteurs ont admis que l’empathie est une qualité du processus de conception, qui permet de développer des produits répondant aux besoins des clients (Kouprie & Visser, 2009). Cependant, définir ce qu’est l’empathie dans le design est complexe, compte-tenu du fait qu’il existe plusieurs nuances à sa définition dans la littérature sur la psychologie (Kouprie & Visser, 2009). Kouprie et Visser en donnent alors la description suivante : « Il s’agit d’une *compréhension profonde* des circonstances et des expériences de l’usager, ce qui implique une *relation* avec l’usager, plus qu’une *simple connaissance* de celui-ci » (traduit de l’anglais, 2009, p.440).

Afin de mieux cerner ce que recouvre réellement le concept d’empathie dans le contexte du design, Kouprie et Visser (2009) se sont intéressés à ses origines en psychologie, dans le but de proposer un cadre pour son application dans la conception. Ils ont mis en évidence trois éléments fondamentaux :

- 1) Le besoin des composantes affective et cognitive de l’empathie pour comprendre le monde de l’usager :

D’après Kouprie et Visser, deux composantes sont au cœur de l’empathie (Figure 6) : « avoir une réponse émotionnelle (affective) à l’état émotionnel d’une autre personne et être capable d’y réfléchir en prenant du recul (cognitive) semble être le mécanisme central de l’empathie » (traduit de l’anglais, 2009, p.442). La composante affective consiste en une réaction émotionnelle immédiate et automatique à l’état émotionnel d’autrui, souvent sous forme de contagion émotionnelle (ex. : sourire en réponse à un sourire) (Gladstein, 1983, cité dans Kouprie & Visser, 2009), tandis que la composante cognitive est la capacité à comprendre les émotions d’autrui en adoptant son point de vue, par un processus intellectuel de prise de rôle

ou de perspective (Mead, 1934, cité dans Kouprie & Visser, 2009). Dans ce sens, Jacques Hochmann écrit dans son livre que l'empathie « est à la fois une démarche cognitive, qui nous permet d'appréhender l'intimité d'autrui, et une poussée affective vers l'autre, qui nous permet d'apprécier et de partager ses émotions » (2012, p.12).

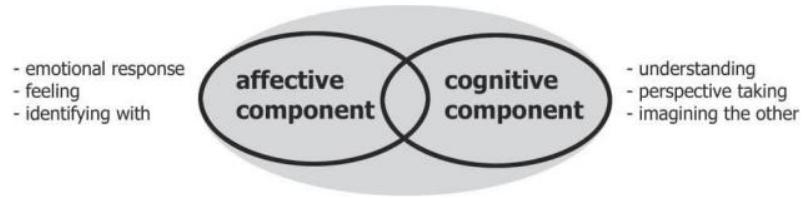


Figure 6. Les composantes de l'empathie (extrait de Kouprie & Visser, 2009, p.442)

2) La distinction entre devenir ou rester aux côtés de la personne avec laquelle on fait preuve d'empathie :

Cet enjeu concerne la posture du concepteur vis-à-vis de l'usager : doit-il chercher à se fondre dans l'expérience de l'autre, ou au contraire, à maintenir une certaine distance ? (Figure 7). Cette question constitue un débat ancien associé au concept de l'empathie. D'un côté, Theodor Lipps défendait l'idée que l'Einfühlung consiste à faire disparaître les frontières entre soi et l'autre, à projeter ses propres émotions dans une situation donnée, comme si l'on était à la place de l'autre (Nilsson, 2003). Il donne l'exemple d'un spectateur ressentant les mouvements d'un acrobate comme s'il les réalisait lui-même (Nilsson, 2003 ; Kouprie & Visser, 2009). À l'inverse, la philosophe Edith Stein insiste sur la nécessité de conserver une séparation entre l'observateur et la personne observée, et de se placer plutôt à ses côtés. Faire preuve d'empathie, c'est chercher à comprendre l'émotion de l'autre sans se confondre avec lui, en gardant une distance réflexive qui permet de distinguer ses propres émotions de celles de l'autre (Nilsson, 2003).

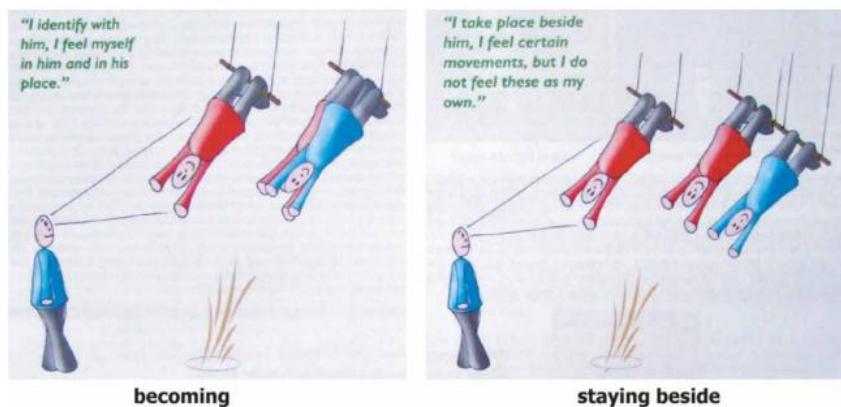


Figure 7. L'exemple de l'acrobate. A gauche : selon Lipps, l'observateur devient l'acrobate. A droite : selon Stein, l'observateur prend place à côté de l'acrobate (extrait de Kouprie & Visser, 2009, p.443).

Dans le cadre du design, ces deux postures peuvent se justifier en fonction de la démarche utilisée. Par exemple, l'observation d'un usager dans son environnement permet au designer de rester à ses côtés, avec une posture de recul car il a conscience de son rôle de chercheur. En revanche, les démarches telles que le jeu de rôle ou les simulations corporelles invitent le designer à entrer dans la peau de l'usager pour un moment, en vivant l'expérience comme si elle était la sienne (Kouprie & Visser, 2009).

3) La mise en empathie comme un processus en plusieurs étapes :

L'empathie peut être comprise comme un processus évolutif, composé de plusieurs phases, dans lequel le concepteur entre progressivement dans l'univers de l'autre, l'explore, puis en ressort avec une compréhension enrichie (Kouprie & Visser, 2009). Par exemple, Stein (1917) propose trois phases au processus empathique (cité dans Nilsson, 2003) : (1) dans une première

phase, l'individu perçoit que l'autre a vécu une expérience particulière, sans encore s'y engager; (2) dans une deuxième phase, il entre dans l'expérience de l'individu, il se rapproche de la personne, en se tenant à ses côtés, et de son point de vue il explore son ressenti ; (3) pour la troisième phase, l'observateur se retire de l'expérience de l'autre pour revenir à sa propre position, en ayant intégré une compréhension plus riche et nuancée de ce que l'autre a vécu. Cette action d'entrer et sortir de l'expérience de l'usager est importante dans le design car elle permet de quitter temporairement sa propre perspective pour y revenir avec une connaissance enrichie et concevoir des solutions ainsi davantage adaptées aux besoins des usagers.

Sur base de ces trois dimensions fondamentales, Kouprie et Visser (2009) ont alors proposé un cadre structurant pour guider la mise en empathie dans le design et permettre de développer des outils et techniques spécifiques. Ce cadre vise à aider les concepteurs à entrer, explorer, puis sortir du monde de l'usager, pour développer une compréhension plus riche et nuancée de ses expériences. Ils proposent quatre phases successives pour le processus empathique dans le design, dans lesquelles la relation entre le concepteur et l'usager évolue : (1) Découverte, (2) Immersion, (3) Connexion, et (4) Détachement (voir Figure 8).

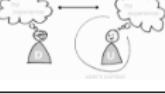
<p>Découverte Entrer dans le monde de l'utilisateur Atteindre la volonté</p> 	<p>Le processus débute par une approche du designer avec l'utilisateur. Il établit un premier contact avec lui, soit en personne, soit en étudiant des éléments stimulants issus d'études utilisateurs. Sa curiosité est éveillée, ce qui le pousse à explorer et à découvrir l'utilisateur, sa situation et son expérience.</p>
<p>Immersion Déambulation dans le monde de l'utilisateur Prendre le point de référence de l'utilisateur</p> 	<p>Après sa première rencontre avec l'expérience utilisateur, le designer prend un rôle actif en quittant le bureau d'études et en explorant son univers (données issues d'études utilisateurs qualitatives). Il approfondit sa connaissance de l'utilisateur et s'émerveille des différents aspects qui influencent son expérience. Ouvert d'esprit, il s'intéresse à ses points de vue. Il se laisse emporter par son univers et l'absorbe sans le juger.</p>
<p>Connexion en résonance avec l'utilisateur Atteindre une résonance émotionnelle et trouver du sens</p> 	<p>Dans cette phase, le designer établit un lien avec l'utilisateur en se référant explicitement à ses propres souvenirs et expériences afin de réfléchir et de créer une compréhension. Il établit un lien émotionnel avec l'utilisateur en se remémorant ses propres sentiments et en résonnant avec son expérience. À cette phase, les composantes affectives et cognitives sont toutes deux importantes : l'affectif pour comprendre les sentiments, le cognitif pour comprendre les significations.</p>
<p>Détachement Quitter le monde de l'utilisateur Concevoir avec la perspective de l'utilisateur</p> 	<p>Le designer se détache de ses émotions pour se mettre en mode « aide » et mieux comprendre. Il reprend son rôle de designer et donne du sens à l'univers de l'utilisateur. En prenant du recul pour réfléchir, il peut exploiter ses nouvelles connaissances pour l'idéation.</p>

Figure 8. Les quatre phases du cadre structurant pour guider la mise en empathie dans le design (traduit de l'anglais, extrait de Kouprie & Visser, 2009, p.445).

Ce cadre propose ainsi une compréhension du processus mental lié à la mise en empathie, qui peut ensuite être mobilisé dans différents types d'activités de conception (Kouprie & Visser, 2009).

3.2. Limites de l'empathie dans le design

Bien que l'empathie soit largement valorisée dans la pratique du design, Heylighen et Dong (2019) soulignent qu'elle tend à être traitée comme une idéologie, c'est-à-dire comme une qualité positive, et rarement remise en question sur ses limites ou son domaine d'application. Selon eux, elle est également souvent considérée comme une fin en soi plutôt qu'un moyen. En effet, alors qu'elle était initialement envisagée comme un moyen de mieux comprendre les usagers afin de proposer des conceptions répondant à leurs besoins, désirs, émotions et expériences (Kouprie & Visser, 2009), elle est devenue comme un objectif à atteindre, celui de faire correspondre les états mentaux du concepteur à ceux de l'usager (Heylighen & Dong, 2019).

En s'appuyant sur des travaux issus de la philosophie et des sciences cognitives, Heylighen et Dong (2019) proposent d'actualiser et de nuancer les travaux de Kouprie et Visser, afin d'éclairer différemment encore les débats sur l'empathie dans le champ du design. Deux conceptions de l'empathie émergent de leur analyse.

La première conçoit l'empathie **comme une perception sociale directe**, s'inspirant de la tradition phénoménologique, dans laquelle l'empathie est perçue de manière intuitive, immédiate et incarnée (Zahavi, 2014, cité dans Heylighen & Dong, 2019). Cette approche met en évidence le rôle central du corps dans l'expérience empathique (Heylighen & Dong, 2019). Le caractère intuitif (direct) de cette empathie implique que la présence corporelle réelle de l'autre soit nécessaire, comme une interaction en face à face (Zahavi, 2014, cité dans Heylighen & Dong, 2019). L'importance du corps est renforcée par son interdépendance avec la cognition, où les processus émotionnels sont influencés par les actions corporelles (Heylighen & Dong, 2019). Des recherches ont en effet démontré que des réactions physiques, telles que l'imitation ou les expressions faciales, influencent les états affectifs et facilitent l'émergence de l'empathie (Strack et al., 1988 ; Iacoboni, 2008 ; Chartrand & Bargh, 1999, tous trois cités dans Heylighen & Dong, 2019).

Cependant, cette approche pose certaines limites dans le contexte du design, notamment parce que le contact direct avec les usagers est souvent restreint. Par ailleurs, Finlay (2005) souligne qu'une trop grande différence corporelle entre les individus peut freiner l'émergence de l'empathie, bien qu'une identification imaginative puisse parfois aider à dépasser ces différences (cité dans Heylighen & Dong, 2019). Ces différences corporelles entre designers et usagers finaux, ainsi que leur rôle dans l'empathie, sont rarement étudiées dans les recherches sur l'empathie en design (Heylighen & Dong, 2019). Certains travaux ont utilisé le corps en proposant des simulations portables (ex. combinaisons vieillissantes, gants limitant la motricité etc.) offrant aux designers une expérience sensorielle des limitations vécues par certains usagers afin de favoriser le développement d'empathie des concepteurs envers ces derniers (Heylighen & Dong, 2019). Cependant, un travail a démontré que l'observation attentive et l'engagement actif des concepteurs envers les usagers réels permettaient une meilleure compréhension (Boffi et al., 2014, cités dans Heylighen & Dong, 2019). Cela montre que les dispositifs ont des limites, notamment dues à la difficulté de saisir complètement l'expérience vécue de l'autre pour créer de telles simulations, mais surtout en révélant un constat important : toute « connaissance du corps dans la conception doit s'accompagner d'une acceptation de la "non-connaissance" » (Gross, 2010, cité dans Heylighen & Dong, 2019, p.114). En ce sens, bien que l'empathie permette une certaine compréhension des usagers finaux, il y a des limites à cette connaissance et il est important d'en prendre conscience.

La seconde conception de l'empathie la considère **comme une attribution indirecte**, qui repose sur des processus cognitifs permettant d'attribuer un état mental à l'autre au lieu de le percevoir (Heylighen & Dong, 2019). Deux modèles se distinguent (Goldman, 2013 ; Stueber, 2018, cités dans Heylighen & Dong, 2019) : la théorie de la théorie (TT), selon laquelle on comprend l'état mental de l'autre en mobilisant une théorie psychologique populaire qui permet d'expliquer et prédire son comportement, et la théorie de la simulation (TS), où l'on se sert de soi-même comme modèle de la vie mentale de l'autre.

La TS à son tour identifie deux voies vers l'empathie : la voie du miroir, fondée sur le fait « qu'il existe des systèmes neuronaux qui traitent les expériences et les actions des autres de la même manière qu'ils traitent les expériences et les actions de soi-même » (traduit de l'anglais, Bloom, 2016, p.64, cité dans Heylighen & Dong, 2019, p.115), et la voie reconstructive, qui « implique d'adopter le point de vue d'autrui en essayant de reproduire ou de revivre son état (mental) par un processus constructif » (traduit de l'anglais, Heylighen & Dong, 2019, p.115), en mobilisant la mémoire et l'imagination.

Ces deux formes de simulation sont sujettes à des biais car l'empathie peut être influencée par les croyances, les motivations, les jugements du concepteur, ainsi que les relations qu'il a vis-à-vis de la personne cible (Bloom, 2016, cité dans Heylighen & Dong, 2019). Par exemple, on ressentira plus facilement de l'empathie pour une personne qui nous est proche, semblable, ou attrayante.

De plus, même des concepteurs vivant avec un handicap, comme l'architecte Marta Bordas Eddy (Liebergesell et al., 2018), préfèrent impliquer les usagers dans le processus de conception. Cela démontre qu'ils admettent les limites de leur capacité empathique à l'égard d'autrui, et s'explique par un manque d'informations précises et pertinentes sur l'expérience vécue des autres (Heylighen & Dong, 2019). Cependant, même lorsque de telles données sont disponibles, des biais égocentriques peuvent apparaître lorsque les designers projettent leurs propres états mentaux dans le processus de simulation (Goldman, 2013, cité dans Heylighen & Dong, 2019). Par exemple, dans la pratique architecturale, l'architecte a tendance à utiliser sa propre expérience comme référence lors de la conception (Verhulst et al., 2016).

Ces deux conceptions montrent que l'empathie, bien qu'utile, a ses limites. Heylighen et Dong (2019) identifient deux dimensions qui sont souvent négligées dans l'application de l'empathie en design : l'une éthique, l'autre perspectiviste.

Sur le plan éthique, le choix de développer ou non de l'empathie envers certains usagers finaux est une décision éthique, qui influence les choix de conception et l'impact social du design (Lloyd, 2009 ; Le Dantec & Do, 2009, cités dans Heylighen & Dong, 2019). Les designers doivent alors se poser des questions fondamentales avant d'enclencher un processus empathique envers les usagers pour qui ils conçoivent : à la place de qui puis-je me mettre ? Avec qui la différence est-elle trop importante pour compromettre l'empathie ? Quels aspects de leur vécu puis-je réellement comprendre ? Et l'empathie est-elle le moyen le plus adapté dans ce contexte, ou d'autres approches seraient-elles préférables ? (Heylighen & Dong, 2019).

Sur le plan perspectiviste, pour comprendre l'usager, il est important de prendre en compte l'incarnation dans le processus empathique, qui repose sur l'idée que le corps et l'esprit sont étroitement liés (Glenberg, 2010 ; Körner & Strack, 2018, cités dans Heylighen & Dong, 2019). Pour que l'empathie soit effective, le designer doit être conscient de la manière dont son propre corps est affecté, et pas uniquement son esprit (Finlay, 2005, cité dans Heylighen & Dong, 2019). Selon Heylighen et Dong (2019), plus le designer est engagé de manière active et évaluative, plus l'empathie est pertinente : active car la prise en compte de l'empathie « exige des designers qu'ils vivent l'expérience de l'esprit et du corps du ou des usagers finaux dont l'état cognitif et/ou affectif est censé les affecter » (traduit de l'anglais, Heylighen & Dong, 2019, p.119), et évaluative car « les designers doivent évaluer dans quelle mesure leur esprit et leur corps sont affectés par l'état cognitif et/ou affectif de l'usager final » (traduit de l'anglais, Heylighen & Dong, 2019, p.119). À l'inverse, si ces deux dimensions sont faibles, la qualité des conceptions pourrait être réduite. Dans ce cas, elle devrait être complétée par des démarches participatives (Heylighen & Dong, 2019). Le niveau d'empathie atteint dépend également de la volonté du concepteur (Kouprie & Visser, 2009). Kouprie et Visser (2009) précisent que l'état émotionnel, la motivation, l'intérêt développé pour le groupe d'usagers, ainsi que le degré de responsabilité du concepteur dans le projet influencent son niveau d'engagement empathique.

Un exemple concret de ces limites est illustré par Liebergesell et al. (2021) à travers le cas de l'architecte Stéphane Beel, ayant réalisé la rénovation et l'agrandissement du Musée royal de l'Afrique centrale à

Tervuren. L'architecte est atteint d'une sclérose en plaques qui pourrait un jour lui imposer de se déplacer en fauteuil roulant. Cette anticipation d'un soi futur, c'est-à-dire le fait de devenir potentiellement handicapé, ainsi que les effets de sa maladie le rendent sensible aux personnes en situation de handicap et l'aident à les intégrer dans sa conception. Ainsi, sans passer par une simulation corporelle (c'est-à-dire se mettre lui-même en chaise roulante) et sans avoir de contact direct avec les usagers, il s'imagine lui-même dans une chaise roulante en réfléchissant à ce que cela impliquerait. Il reconnaît toutefois qu'il ne pourra jamais comprendre pleinement ce que vivent réellement les personnes cibles, ce qui va dans le sens de ce que Heylighen et Dong (2019) ont mis en évidence ci-dessus. Cette limite de la connaissance est également représentée dans le cadre de la visite de l'architecte en présence de la chercheuse Natalia Pérez Liebergesell, qui se déplace en fauteuil roulant. En effet, cette visite a permis de confronter les intentions architecturales de Stéphane Beel à l'expérience réelle de Natalia, et de constater qu'il y a certains écarts. Ce type d'interaction peut enrichir la compréhension de l'architecte et influencer sa pratique future. En effet, les auteurs parlent d'une empathie qui se construit dans le temps, et qui peut apparaître plus tard, à partir de souvenirs, d'expériences et de rencontres passées. Le corps affectif garde des traces de ces rencontres, qui influencent les futurs choix du concepteur, même si l'usager n'est plus présent. Cela rejoint l'idée que l'empathie est un processus évolutif, et non une qualité que l'on possède de manière stable (Marshall & Hooker, 2016, cités dans Liebergesell et al., 2021). McDonagh-Philip et Denton (1999) soulignent que l'empathie du designer est restreinte par ce qu'ils appellent son « horizon empathique », c'est-à-dire la capacité à comprendre des personnes différentes de lui-même en termes d'âge, de culture, de genre, d'expérience et d'éducation (cités dans Kouprie & Visser, 2009). Cet horizon empathique, qui est défini par les expériences du designer, peut s'élargir grâce à des rencontres comme celle de Stéphane Beel et Natalia Pérez Liebergesell.

Par ailleurs, l'article montre que la seule présence corporelle ne suffit pas à susciter l'empathie. Bien qu'il soit physiquement présent sur le chantier, Stéphane dit qu'il perçoit peu d'attention à sa propre situation, en raison du caractère invisible de sa maladie. Les auteurs soulignent alors l'importance de la narration et du contexte, permettant de donner un sens à la situation d'autrui et alors d'imaginer et de comprendre son vécu (Liebergesell et al., 2021).

En plus de tout ce qui vient d'être dit, une dernière limite importante est que l'empathie requiert du temps et des efforts (Kouprie & Visser, 2009). Or, dans les projets d'architecture, le temps est souvent compté, ce qui peut limiter l'investissement dans le processus empathique et alors le rendre peu efficace. Par exemple, à travers le déroulement des quatre phases du cadre de Kouprie et Visser (2009), la phase « immersion » nécessite du temps pour permettre au concepteur de se promener dans le monde de l'usager afin d'accroître sa connaissance sur ce dernier. Mais comme le disent les auteurs, cette phase n'est pas assez exploitée dans le champ de la conception (Kouprie & Visser, 2009).

Finalement, les auteurs ne rejettent pas l'usage de l'empathie dans le design, mais invitent à l'aborder de manière critique, en acceptant que toutes les expériences humaines ne peuvent être totalement comprises (Heylighen & Dong, 2019 ; Liebergesell et al., 2021). Cela implique de reconnaître et respecter la diversité des vécus (Ratcliffe, 2012 ; Kullman, 2016, cités dans Heylighen & Dong, 2019), mais aussi de favoriser les approches qui impliquent le contact direct avec les usagers.

Comme expliqué ci-dessus, l'horizon empathique du concepteur est défini par ses propres expériences et peut être élargi grâce à la formation, à l'expérience, mais aussi grâce à l'usage de techniques et outils conçus pour faciliter la mise en empathie. Ces démarches aident les designers à mieux comprendre ce que vivent les usagers. Elles leur permettent de développer leur capacité à se mettre à la place de l'autre, mais aussi de les encourager à s'impliquer davantage envers eux et à les intégrer dans leurs créations. C'est pourquoi, malgré ses limites, l'empathie reste une approche intéressante, à condition de prendre conscience de ces limites et de l'accompagner de démarches adaptées. La section suivante présentera donc trois de ces démarches de mise en empathie, visant à soutenir les architectes dans leur compréhension des expériences vécues par les usagers.

3.3. Les démarches de mise en empathie

Kouprie et Visser (2009) distinguent trois grandes classes de « techniques » visant à renforcer l'empathie des concepteurs envers les usagers dans le cadre du processus de design : les techniques soutenant la recherche, celles soutenant la communication, et celles soutenant l'idéation.

La première catégorie, soit les **techniques soutenant la recherche**, repose sur un contact direct avec les usagers. Ces techniques permettent aux concepteurs d'obtenir, à travers leurs propres yeux, des données intéressantes sur l'expérience réelle de l'usager, notamment en observant leurs interactions avec l'environnement, ou en effectuant des entretiens. La deuxième catégorie regroupe les **techniques de communication** qui permettent de transmettre aux concepteurs des informations sur les usagers, recueillies par des chercheurs, à l'aide de supports spécifiques, tels que les personas, les scénarios, les story-boards et les cartes d'empathie. Elles visent à traduire les besoins, motivations et attentes des usagers sous une forme synthétique et exploitable dans le processus de conception, sans que les usagers ne soient présents. La troisième et dernière catégorie représente les **techniques d'idéation**, qui visent à se projeter dans l'expérience de l'usager en simulant son état, avec par exemple des simulations portables, telles que des gants, lunettes ou combinaisons limitant les mouvements (Kouprie & Visser, 2009).

Chacune de ces classes regroupe différentes démarches et correspond à un objectif spécifique dans le processus de design, mais elles visent toutes à aider le concepteur à comprendre les expériences des usagers finaux. Dans ce travail, nous nous intéressons à une démarche représentative de chaque classe : le parcours commenté (go-along interview) pour la recherche, les personas pour la communication, et la simulation physique pour l'idéation.

En ce qui concerne la présence ou non des usagers finaux, une étude a montré que le contact direct avec ces derniers restait le moyen le plus intéressant pour favoriser l'empathie et la conception de produits et services répondant le mieux à leurs besoins (Van Rijn et al., 2011). Cependant, il n'est pas toujours possible de l'appliquer dans la pratique architecturale, où le budget et le temps sont limités. C'est pourquoi il est intéressant de développer d'autres démarches permettant aux architectes de gagner en empathie sans avoir ce contact direct, mais en ayant conscience que leur compréhension de l'expérience d'autrui est limitée. En ce sens, cette même étude a démontré que le fait d'informer les concepteurs par des vidéos permettait aussi d'engager une mise en empathie, à condition que les concepteurs soient motivés d'en apprendre davantage sur les usagers (Van Rijn et al., 2011).

Ainsi, bien que les trois démarches viennent chacune d'une classe différente, et incluent ou non la présence directe des usagers, elles ont pour objectif commun de permettre aux architectes de se projeter dans la peau des usagers afin de mieux comprendre leurs besoins, ressentis et interactions avec l'espace.

Dans la suite de cette section, les démarches sélectionnées vont être présentées sur base de la littérature. La raison pour laquelle nous les avons sélectionnées sera expliquée dans la partie Méthodologie de ce travail.

3.3.1. Parcours commenté (Go-along interview)

Bien que rarement mentionné dans la littérature sur l'empathie dans le design, le parcours commenté est une démarche très intéressante. C'est une méthode qualitative combinant l'entretien et l'observation participante (Kusenbach, 2003). Elle consiste à accompagner un participant lors d'un cheminement dans un environnement spécifique, en l'invitant à commenter ses ressentis, interprétations et perceptions en lien avec l'espace traversé (Kusenbach, 2003 ; Thibaud, 2001). Cette méthode sollicite simultanément trois activités : « marcher, percevoir et décrire » (Thibaud, 2001, p.3). L'observateur a pour tâches d'observer, écouter et poser des questions au participant (Kusenbach, 2003) afin d'étudier les interactions entre cette personne et l'environnement. Ce type de démarche permet d'accéder à l'expérience sensible du participant, à travers le temps et l'espace, en croisant ses paroles avec ses gestes

et réactions corporelles. Elle repose sur le fait que « les façons de percevoir sont indissociables du cours d'action dans lequel le passant est engagé » (Thibaud, 2001, p.4).

Une des principales forces de cette méthode est le partage de ce que les participants vivent dans l'instant, à travers leurs sens, leur corps et leurs émotions, permettant d'accéder à des aspects souvent inaccessibles lors d'entretiens classiques assis (Kusenbach, 2003 ; Carpiano, 2009). Pour Thibaud (2001), le parcours commenté rend possible une compréhension multisensorielle de l'espace : les participants n'expriment pas seulement ce qu'ils voient, mais aussi ce qu'ils entendent, ressentent ou même évitent dans l'environnement, mobilisant ainsi l'ensemble de leurs sens. L'étude de Brookfield et al. (2020) montre que les parcours commentés réalisés avec des personnes âgées ont été perçus comme une activité agréable et qu'ils ont permis de recueillir des témoignages riches en ce qui concerne les défis environnementaux qu'ils rencontrent au quotidien, éclairant ainsi avec pertinence les décisions en matière de conception. Le fait d'être immergé dans l'environnement a favorisé l'émergence de détails que les personnes n'auraient probablement pas mentionnés dans le cadre d'un entretien classique (Brookfield et al., 2020).

Le parcours commenté est une méthode présentant une grande flexibilité, ce qui lui permet d'être adapté à des objectifs de recherche variés (Carpiano, 2009). Par exemple, le parcours peut être totalement libre et guidé par la personne interrogée, ou au contraire structuré autour de lieux ou de thèmes précis définis par le chercheur (Després et al., 2019). Le chercheur peut également avoir plusieurs rôles en fonction du format d'entretien utilisé (Carpiano, 2009). Une première option est l'utilisation d'un format ouvert, pour lequel « l'intervieweur donne peu d'indications préalables sur l'objectif de la recherche au participant, hormis d'agir en tant que guide, et pose des questions essentiellement *in situ*, selon les éléments du parcours faisant réagir le participant » (Després et al., 2019, p.9). Pour la seconde option, soit le format dit « semi-structuré », « l'intervieweur alterne au fil du parcours entre des questions préparées sur des thèmes particuliers et des questions *in situ* sur les éléments rencontrés durant le parcours » (Després et al., 2019, p.9). Ces différents choix influencent le type d'informations recueillies mais aussi la relation entre l'interviewer et le participant (Després et al., 2019). En outre, le choix des participants (usager du lieu ou non, âge et genre de la personne, son état de santé etc.) influence le discours lors du cheminement (Thibaud, 2001). Le déroulement du parcours peut aussi être affecté par l'environnement, qui représente « le cadre spatio-temporel de l'entretien » (Després et al., 2019, p.7). L'environnement comprend le lieu physique dans lequel se déroule le parcours (à l'intérieur d'un bâtiment, dans les rues du centre-ville ou à la campagne, par exemple) et la programmation temporelle (choix de la saison, de la semaine et de l'heure), qui elle-même influence les conditions climatiques (Carpiano, 2009 ; Després et al., 2019). Par exemple, un espace extérieur peut être jugé apaisant en fin de matinée et devenir stressant en fin de journée à cause du bruit causé par la circulation des voitures. Le chercheur doit donc être attentif aux conditions contextuelles du parcours car elles affectent pleinement les résultats du parcours commenté.

Malgré sa grande pertinence, cette méthode présente plusieurs limites. Comme nous l'avons vu, son application est flexible mais elle est aussi parfois complexe à cause des conditions du parcours que le chercheur ne contrôle pas, telles que le climat et la personne qui est en face de lui (Carpiano, 2009). De plus, la présence du chercheur peut parfois influencer le comportement ou les propos du participant : « la présence et la curiosité de quelqu'un d'autre s'immiscent indubitablement dans cette dimension délicate et privée de l'expérience vécue et l'altèrent » (traduit de l'anglais, Kusenbach, 2003, p.464). Cependant, la gêne que pourrait ressentir le participant d'être suivi et interrogé peut être atténuée par la présence d'un partenaire ou d'un ami (Kusenbach, 2003). C'est ce que montre l'étude de Daminet et al. (2025), dans laquelle des parcours commentés ont été menés entre petits-enfants et grands-parents. Dans ce cadre, chaque petit-enfant jouait le rôle d'intervieweur principal auprès de son grand-parent, dans un lieu significatif pour ce dernier. Les auteurs relèvent que « les deux petits-enfants ont perçu leurs grands-parents comme plus engagés lorsqu'ils partageaient des histoires avec eux plutôt qu'avec des chercheurs qu'ils ne connaissaient pas » (traduit de l'anglais, Daminet et al., 2025, p.5). Cela suggère

que la relation intergénérationnelle peut faciliter l'expression de souvenirs personnels dans un cadre de parcours commenté.

Enfin, les données peuvent être plus difficiles à enregistrer ou analyser, en raison du mouvement et des éléments extérieurs (Carpiano, 2009). Le chercheur doit être vigilant à noter ou indiquer oralement lors de l'enregistrement les lieux par lesquels ils passent pendant le parcours pour ne pas avoir de problèmes d'analyse lors de la retranscription.

3.3.2. Personas

Les personas sont des représentations fictives d'usagers types, construites à partir de données réelles collectées lors de la phase de recherche (Lallemand & Gronier, 2016). Ils ont été développés pour la première fois par Cooper (1999) dans le cadre de la conception de systèmes interactifs, et sont aujourd'hui largement utilisés dans le design centré usagers (Miaskiewicz & Kozar, 2011). Ils servent à illustrer les caractéristiques, besoins, habitudes, freins ou attentes d'un groupe cible, afin de guider les décisions de conception de manière centrée sur les usagers. Ils permettent aux concepteurs de garder en tête les besoins et comportements des usagers tout au long du processus de conception, même s'ils ne sont pas présents.

Concrètement, un persona prend souvent la forme d'une fiche descriptive, comme l'exemple proposé à la Figure 9. Celle-ci comporte généralement un prénom, un âge, un statut social, ainsi que des informations comportementales telles que les motivations, les besoins, les attentes, les frustrations, ou encore la relation à l'objet ou au service concerné. Certains modèles ajoutent une photo, des citations représentatives, ou encore un texte narratif décrivant l'usager. Cette partie narrative a deux objectifs : « (1) faire en sorte que le personnage ressemble à une personne réelle, et (2) fournir une histoire vivante concernant les besoins du personnage dans le contexte du produit en cours de conception » (traduit de l'anglais, Miaskiewicz & Kozar, 2011, p.419). Les principales catégories et contenus d'un persona sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1. Principales catégories et contenus d'un persona (Lallemand & Gronier, 2016)

Identité du persona	Comportements et attitudes du persona envers le produit	Contexte d'usage
Prénom et nom	Besoins	Contexte de l'usage et de la tâche
Photographie	Attentes	Fréquence d'usage
Descriptif de sa vie (travail, famille, histoire, loisirs...)	Compétences technologiques	Environnement de l'utilisateur
Sa devise (sous forme de citation entre guillemets)	Craintes, croyances, peurs	Perception de la réputation du produit
Classe sociale	Attachement émotionnel	

Les personas aident non seulement les concepteurs à mieux appréhender les attentes et besoins des futurs usagers, mais ils facilitent et améliorent aussi la communication au sein des équipes de projet, et la génération d'idées pour la conception (Lallemand & Gronier, 2016). Ils permettent également d'élaborer des scénarios d'usage concrets, par exemple sous la forme de storyboards ou d'*experience map*, qui aident les designers à se projeter dans l'expérience utilisateur et imaginer comment le persona se comporterait dans une situation spécifique (Lallemand & Gronier, 2016).

Les personas présentent certaines limites. Sa mise en œuvre nécessite une certaine expertise, car il n'est pas toujours simple d'établir des profils fiables à partir des données recueillies (Lallemand & Gronier, 2016). Turner et Turner (2011) soulignent également que la création de personas implique souvent une forme de stéréotypage. De plus, les personas ne sont pas toujours bien reçus dans les équipes de conception car ils peuvent être perçus comme trop abstraits ou peu utiles (Lallemand & Gronier, 2016). C'est pourquoi il est important d'apporter aux personas des détails « spécifiques, précis, pertinents et crédibles » (Lallemand & Gronier, 2016, p.323) qui ont un rapport avec la thématique.

Nom du persona	
 <p>« Citation : une accroche à la première personne qui résume l'état d'esprit du persona »</p>	<p>Opposition 1 → Opposition 1'</p> <p>Opposition 2 → Opposition 2'</p> <p>Opposition 3 → Opposition 3'</p>
<p>Informations personnelles</p> <p>Age Situation familiale Profession/Activité/Rôle</p>	<p>Biographie</p> <p>Description narrative de la vie et de l'histoire du persona : faits marquants, situation actuelle, principales occupations professionnelles et personnelles...</p>
<p>Compétences</p> <p>Identification des compétences du persona, utiles et nécessaires pour le projet : compétences techniques, compétences métiers, « soft skills ».</p>	<p>Motivations</p> <p>Identification des motivations du persona à utiliser le produit ou le service : motivations intrinsèques et extrinsèques...</p>
<p>Attentes</p> <p>Identification des attentes et des objectifs visés par le persona vis-à-vis du produit ou du service : besoins, intérêts personnels, intérêts professionnels...</p>	<p>Attitudes et comportements</p> <p>Identification des interactions possibles et des opinions vis-à-vis du produit ou du service : activités réalisées, interactions avec le service, objectifs atteints...</p>

Figure 9. Exemple de mise en forme d'une fiche persona (extrait de Lallemand & Gronier, 2016, p.322)

3.3.3. Simulation physique

La simulation physique est une démarche qui consiste à reproduire certaines limitations corporelles à l'aide de dispositifs portables (combinaisons, gants, lunettes, etc.). Cette démarche aide le concepteur à se mettre à la place d'une autre personne en portant ces dispositifs, qui lui permettent de ressentir les effets des différentes pertes de capacités, telles que celles des personnes âgées ou ayant un handicap. Les designers peuvent ainsi « établir un lien affectif et sensoriel avec les usagers » (traduit de l'anglais, Kullman, 2016, p.76). Par exemple, des combinaisons, telles que AGNES² (développée par le MIT³) ou GERT⁴ (développée par l'entreprise Produkt+Projekt Wolfgang Moll, voir Figure 10), simulent les capacités motrices, visuelles, auditives, la souplesse, la dextérité et la force d'une personne âgée (Groza et al., 2017).

Cependant même si les simulateurs physiques aident à expérimenter temporairement ce que vivent des usagers ayant des limitations, ils présentent plusieurs limites importantes. Premièrement, Cardoso et Clarkson (2010) soulignent que ces dispositifs ne simulent pas une déficience ou une maladie en tant que telle, mais une perte temporaire de capacité qui est provoquée par cette déficience. De plus, « les techniques de simulation se limitent généralement à des composants externes qui réduisent les capacités physiques du porteur, ce qui ne constitue pas une reproduction fidèle de ce que les personnes peuvent ressentir » (traduit de l'anglais, Cardoso & Clarkson, 2010, p.7). Ces dispositifs peuvent donc donner une idée des difficultés vécues par certains usagers, mais ne reflètent pas la douleur ou les habitudes de vie que la personne a développées en apprenant à vivre avec ses limitations (Cardoso & Clarkson, 2010). Donc même si un designer peut penser qu'il comprend ce que vit une personne en vivant quelques minutes une certaine contrainte physique, l'expérience réelle est bien plus complexe (Cardoso & Clarkson, 2010 ; Kullman, 2016).

En outre, le dispositif peut parfois biaiser le jugement des designers (Cardoso & Clarkson, 2010). Par exemple, un designer portant des dispositifs limitant la vision et la dextérité pourrait surestimer l'importance des limitations motrices par rapport aux visuelles, ce qui affecte les décisions de conception (Cardoso & Clarkson, 2010). Un autre risque est que les concepteurs puissent parfois se concentrer plus sur le fait de porter et gérer le dispositif de simulation que sur l'action qu'ils essaient d'évaluer (Kullman, 2016). Les designers ont également tendance à exagérer les mouvements ou à inventer des gestes (Kullman, 2016).

² Age Gain Now Empathy System

³ Massachusetts Institute of Technology

⁴ Simulateur GERonTologique



Figure 10. Simulateur du vieillissement GERT (inspiré de Produkt + Projekt Wolfgang Moll, s. d.)

Ainsi, ces trois démarches permettent d'aborder l'empathie sous différents angles : en situation réelle, par représentation narrative, ou par immersion physique. Chacune offre une entrée différente dans le vécu des usagers, mais présente également ses limites, rappelant qu'il n'est jamais possible de comprendre totalement l'expérience d'autrui. Ces démarches visent à aider les architectes à mieux comprendre les besoins et ressentis des usagers, mais leur efficacité pourrait être renforcée lorsqu'elles sont mobilisées dans un contexte de conception concret. En effet, Leonard et Rayport (1997) soulignent que pour concevoir des produits ou services réellement adaptés, il est plus pertinent d'observer les usagers dans leur environnement réel plutôt que de se contenter de recueillir leurs attentes sous forme, par exemple, de questionnaires.

Dans ce travail, l'environnement réel choisi pour cette mise en empathie est celui du musée, un lieu qui ne se limite pas à ses fonctions d'exposition. Il s'agit d'un espace public à la fois culturel, social et sensoriel, traversé par une grande diversité de visiteurs. Ce choix s'explique également par l'intérêt spécifique que présentent les musées pour les personnes âgées, comme nous l'avons vu précédemment : ils peuvent jouer un rôle important dans leur bien-être, en stimulant un engagement cognitif, en favorisant leur accès à la culture et en soutenant leur participation sociale.

La section suivante s'intéresse donc à la conception architecturale des musées. Elle commencera par rappeler brièvement les principes à considérer lors de la conception de tels espaces, puis examinera la manière dont certains chercheurs ont tenté de les repenser à partir de l'expérience vécue de publics plus vulnérables.

4. La conception architecturale des musées

Le musée est à la fois un lieu d'exposition, d'apprentissage et de rencontre. Sa conception architecturale repose sur des principes spécifiques, qui la distinguent de celle des autres types de bâtiments publics. Elle doit combiner des exigences fonctionnelles (préservation des œuvres, sécurité, accessibilité), scénographiques (mise en valeur des œuvres) et expérientielles (fluidité de la visite, confort, orientation). Comme le souligne Reza (2021), « les musées et les expositions constituent un type d'espace particulier dans lequel, outre la relation entre l'Homme et l'espace, une relation complexe entre l'espace et l'objet est également évidente » (traduit de l'anglais, p.208-209). L'architecture muséale constitue ainsi un cadre structurant, qui influence non seulement la présentation des collections, mais aussi la manière dont le public s'y déplace, s'oriente et perçoit les objets exposés.

4.1. Principes architecturaux

La conception d'un musée implique de prendre en compte une série de paramètres spécifiques qui relèvent autant de la technique que de l'expérience sensible. Parmi l'ensemble des éléments possibles, nous avons choisi de mettre en avant ceux qui relèvent directement de l'architecture, dans la mesure où ils influencent la perception des lieux, la fluidité et la lisibilité du parcours, le confort de visite et l'accessibilité pour tous. Pour cela, cinq éléments majeurs ont été choisis : l'éclairage, la circulation, la signalétique, la diversité fonctionnelle des espaces, ainsi que la matérialité et l'ambiance, permettant ainsi de dresser les enjeux clés auxquels les concepteurs sont confrontés lorsqu'ils conçoivent un musée.

L'éclairage

L'éclairage joue un rôle essentiel dans la conception muséale. Il structure la hiérarchie du parcours, participe à l'ambiance générale, oriente le regard, met en valeur les œuvres, et permet une navigation fluide et confortable dans le musée. Cependant, comme le souligne le Ministère de la Culture et de la Communication (2017), l'éclairage doit éviter tout éblouissement, contraste fort, zone d'ombre, contre-jour ou reflet gênant, tout en assurant un confort visuel constant pour tous les publics, y compris ceux en situation de handicap.

L'éclairage peut se faire par la lumière naturelle et l'éclairage artificiel. La lumière naturelle peut apporter un confort visuel et des « repères de spatialisation et de temporalisation rassurants » (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017, p.120), mais elle nécessite d'être contrôlée pour éviter les variations ou effets perturbateurs, tels que l'éblouissement et l'ensoleillement direct qui entravent le confort des visiteurs et la conservation des œuvres. Des dispositifs de filtration et d'occultation peuvent être placés afin de contrôler ces effets. Toutefois, il faut prendre conscience que « l'occultation complète et l'utilisation unique de l'éclairage artificiel risquent d'engendrer un sentiment de claustrophobie chez certains visiteurs. C'est pourquoi il convient d'aménager entre les séquences d'exposition des espaces de repos avec vue sur l'extérieur » (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017, p.120). L'éclairage artificiel reste indispensable, notamment pour « [l'] éclairage des collections, [la] variation des lumières extérieures, [la] gestion des circulations, etc. » (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017, p.62). Il contribue à la préservation des collections en réglant l'intensité lumineuse et le temps d'exposition. Naredi-Rainer (2004) met en avant plusieurs avantages à l'installation de l'éclairage artificiel :

« avoir une lumière continue, uniformément répartie et facilement réglable, de plus grandes surfaces pour accrocher des tableaux (en raison de l'absence de fenêtres), de la possibilité de réaliser facilement et sans problème des bâtiments à plusieurs étages (avec une meilleure exploitation économique de la parcelle), et des avantages pour les conservateurs (parce que l'incidence indésirable de la lumière et les changements de température peuvent être évités) » (traduit de l'anglais, p.43).

La lumière joue donc un rôle essentiel dans la conception muséale, non seulement pour révéler les œuvres, mais aussi pour structurer l'ambiance, orienter les visiteurs et assurer leur confort. Il y a un grand nombre d'exigences à respecter lors de la conception de l'éclairage pour un musée, allant de la direction de l'éclairage au niveau d'éclairage, qui sortent du cadre de ce travail mais que le lecteur intéressé pourra retrouver dans le livre de Naredi-Rainer (2004) ou le guide « *Expositions et parcours de visite accessibles* » (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017).

La circulation et la lisibilité du parcours

La manière dont les visiteurs se déplacent dans un musée a un impact direct sur leur expérience et leur compréhension du contenu : « à l'intérieur du musée, la circulation générée par la disposition et la liaison des différents espaces détermine la qualité de l'expérience muséale au moins autant que la forme ou le caractère des différents espaces » (traduit de l'anglais, Naredi-Rainer, 2004, p.40). Un cheminement clair et fluide permet aux visiteurs de s'orienter facilement : « Les musées sont

généralement conçus avec des cheminements clairs pour que les visiteurs puissent s'orienter facilement, tout en offrant de nombreux espaces où ils peuvent flâner et explorer librement » (traduit de l'anglais, Walshaw, s.d., n.p.). Ce cheminement peut être linéaire, en boucle, ou organisé autour d'un espace central distribuant plusieurs petites salles (Walshaw, s.d.). Il peut suivre un parcours particulier, notamment s'il doit évoluer selon une chronologie spécifique, ou être plus libre, auquel cas le visiteur peut voyager dans les différentes pièces selon ses envies. La circulation doit favoriser l'accessibilité de tous en prévoyant des aménagements réfléchis pour les escaliers et ascenseurs, en les plaçant par exemple à proximité pour que tout le monde puisse suivre et vivre le même parcours (Walshaw, s. d.).

L'espace d'accueil joue un rôle fondamental dans cette orientation. Il doit fournir toutes les informations nécessaires dès l'entrée, telles que « l'agencement du bâtiment, les circulations prévues et les installations mises à la disposition des visiteurs » (traduit de l'anglais, Walshaw, s.d., n.d.), par des indications adaptées (visuelles, sonores, tactiles) et un mobilier accessible à tous (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017). Il doit être à proximité de services, tels que les vestiaires, sanitaires, prêt de matériel etc., et intégré à la conception du parcours (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017).

La signalétique

La signalétique, composée d'un ensemble d'éléments graphiques et visuels, constitue une aide essentielle à l'orientation dans l'espace muséal. Elle doit permettre à tous les visiteurs, quelles que soient leurs capacités, de se repérer et de circuler de manière autonome. Elle permet non seulement de guider les déplacements mais aussi de faciliter l'accès aux contenus. Pour cela, le choix du graphisme est important et repose sur trois axes : typographique (polices, densité du texte, interlignage), graphique (formats, couleurs, matières) et iconographique (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017).

Cependant, l'accessibilité de la signalétique ne se limite pas à ces seuls aspects visuels. Elle peut être complétée par des dispositifs alternatifs qui répondent aux besoins spécifiques de certains publics : écritœux en braille ou en relief pour les personnes aveugles ou malvoyantes, bandes et clous podotactiles pour sécuriser et guider les cheminements, pictogrammes normalisés pour favoriser la compréhension cognitive, ou encore dispositifs sonores comme les audioguides adaptés (Ministère de la Culture et de la Communication, 2017). L'enjeu est de proposer une signalétique multisensorielle, combinant plusieurs modes de communication, afin de garantir une autonomie de visite à chacun.

La diversité fonctionnelle des espaces

Le musée n'est pas seulement un lieu composé de salles d'exposition, il comprend également des espaces de repos, une boutique, une cafétéria, des sanitaires et des vestiaires. Ces espaces permettent d'apporter un confort à la visite, mais pour cela, ils doivent être facilement accessibles et lisibles dans le parcours, en y étant bien intégrés (Walshaw, s.d.).

La matérialité et l'ambiance

La matérialité et l'ambiance des espaces muséaux jouent un rôle déterminant dans la perception des œuvres, mais aussi dans l'expérience globale du visiteur. Les choix de matériaux, de couleurs, de hauteurs sous plafond, de traitements acoustiques ou encore de textures participent à la création d'une atmosphère singulière qui peut enrichir ou altérer la perception et la compréhension des expositions. Comme le souligne Naredi-Rainer :

« L'objet dans l'espace, que nous saissons d'abord dans son contexte spatial global, acquiert une valeur particulière grâce à sa place dans ce contexte. Lorsque les conditions spatiales (taille et proportions, éclairage, matériaux, couleurs, etc.) changent, l'effet de l'objet sur l'observateur change également » (traduit de l'anglais, 2004, p.42).

« Inversement, des objets différents peuvent transformer entièrement un même espace, comme le montre une salle d'exposition du musée Abteiberg de Mönchengladbach créée pour une œuvre d'art particulière [image de gauche sur la figure 11] : elle est difficilement capable d'offrir un cadre adéquat à une autre œuvre d'art [image de droite sur la figure 11] » (traduit de l'anglais, Naredi-Rainer, 2004, p.42).

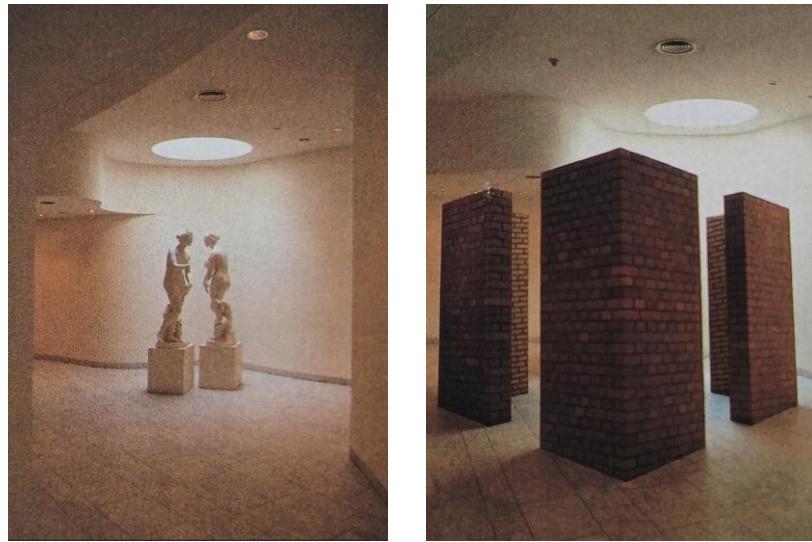


Figure 11. La même salle d'exposition avec "Mimesis" (à gauche) et "Blend-Werk" (à droite) au Museum Abteiberg, à Mönchengladbach (von Naredi-Rainer, 2004, p.43).

En outre, les conditions climatiques, telles que la température, l'humidité et la circulation de l'air sont importantes à la fois pour la conservation des œuvres, souvent sensibles aux variations hygrothermiques, et pour le bien-être du public : « il est donc important que les conditions climatiques soient soigneusement conçues et maintenues constantes dans tous les espaces abritant les expositions, y compris les réserves. » (traduit de l'anglais, Walshaw, s.d.).

4.2. La prise en compte de l'expérience des visiteurs

Concevoir un musée inclusif implique d'aller au-delà de la simple accessibilité physique pour réfléchir à la diversité des manières d'expérimenter l'espace. L'expérience de l'espace ne se limite pas à une perception visuelle : elle engage le corps entier (Pallasmaa, 2005, cité dans Van Doren et al., 2020). Pour certaines personnes présentant des différences physiques ou cognitives, cette relation au bâti est encore plus marquée, et leurs interactions avec l'environnement révèlent des qualités spatiales que les architectes ne perçoivent pas toujours (Vermeersch & Heylighen, 2015). Comme le rappellent Van Doren et al. (2020), il n'existe actuellement aucune obligation formelle de comparer les intentions d'un architecte avec l'expérience réelle des usagers. Pourtant, ce retour d'expérience serait très utile, surtout pour les bâtiments publics qui doivent être pensés pour toutes et tous, et en particulier pour les musées qui doivent non seulement assurer une accessibilité physique, mais aussi garantir une expérience qualitative de l'exposition (Van Doren et al., 2020). Partir de leur expérience permet alors de révéler des dimensions de l'espace peu explorées et d'enrichir notre compréhension de l'architecture.

C'est justement l'objectif du projet *Designing from disability experience : Space for multi-sensoriality* (Vermeersch et al., 2018 ; vanabbemuseum, 2018a) qui vise à réfléchir à l'architecture d'un musée à partir des expériences de personnes en situation de handicap, s'inscrivant alors dans une réflexion sur l'inclusivité. Pour cela, les architectes ont organisé des ateliers avec des personnes sourdes, malentendantes, aveugles, malvoyantes et en fauteuil roulant afin de récolter les aspects importants pour leur expérience muséale et concevoir un espace de manière multisensorielle : « ces ateliers avaient pour objectif de traduire leur expérience en un concept spatial initial, que nous, architectes, pourrions ensuite développer » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018a, 0:01:03). Par exemple, les

architectes ont interrogé des personnes malentendantes sur les difficultés qu'elles rencontrent dans les musées, notamment en lien avec le bruit, afin de réfléchir à la manière dont ces éléments pourraient être traduits spatialement pour créer un environnement plus agréable (vanabbemuseum, 2018d).

Par exemple, Jaap, qui est aveugle, explique qu'il a besoin de toucher les choses : « En fait, tout ce qui est au-delà de mes mains n'existe pas encore. À moins que les gens ne me parlent de certaines choses, j'en fais une image, mais vous voulez la vérifier et l'enregistrer dans votre propre langage visuel » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018b, 0:00:30). Pour lui, une peinture pourrait être traduite en relief pour sentir les formes et avoir sa propre perception de l'œuvre au lieu de dépendre de la description qu'une personne pourrait en faire. Il mentionne que ce qui est important pour les personnes aveugles ou malvoyantes, c'est la présentation des espaces, que ce soit par un bon éclairage ou grâce à des bandes tactiles au sol, permettant de s'y repérer facilement. Il espère qu'avec le projet, les visiteurs, qu'ils soient voyants ou non, pourront vivre une expérience plus riche, avec plusieurs sens, et pas seulement la vue (vanabbemuseum, 2018b).

Amber, qui utilise un fauteuil roulant, a souligné que dans beaucoup de musées, elle ne peut pas voir les œuvres comme les autres. Les œuvres sont, par exemple, placées trop haut, lui provoquant progressivement une douleur au niveau de la nuque lorsqu'elle doit regarder vers le haut. Elle est également agacée lorsqu'une personne lui dit que la lumière fait tel effet sur l'œuvre mais qu'elle ne peut pas le percevoir avec sa hauteur de regard différente. Pour ce projet, elle a indiqué aux architectes que la rambarde de la passerelle du musée était trop haute, lui empêchant de voir par au-dessus et alors de profiter de la même vue que les autres. Elle a également mentionné son envie d'avoir des espaces pouvant accueillir plusieurs fauteuils roulants et de pouvoir alors venir accompagnée (vanabbemuseum, 2018c). À la suite de son retour d'expérience, les architectes ont mis en place un système au niveau de la passerelle pour que les personnes en fauteuil roulant puissent aussi profiter de la vue sur l'ensemble du bâtiment (vanabbemuseum, 2018a).

Barbara, une personne malentendante, a exprimé son inconfort face à l'utilisation fréquente de grands murs en verre dans les espaces publics, en raison de la forte résonance acoustique qu'ils génèrent. Elle souhaiterait que des solutions soient mises en place pour améliorer la qualité sonore de ces lieux, tout en préservant leur esthétique. Elle a également évoqué la difficulté de s'exprimer à voix haute avec quelqu'un dans les musées, en raison de la norme implicite qui veut que ces lieux restent silencieux. Elle souhaiterait que cette conception du musée comme espace où l'on ne peut pas parler soit remise en question. Barbara a trouvé le projet particulièrement intéressant et enrichissant, car il lui a permis de réfléchir autrement à la relation entre espace et accessibilité. Comme elle l'exprime, la question qu'on lui pose ici est : « comment concevoir un espace qui serait optimal pour moi ? » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018d, 0:04:00), alors qu'elle s'est toujours posé la question inverse : « comment puis-je m'assurer que je peux agir dans cette pièce ? » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018d, 0:04:07).

Les architectes ont expliqué que ce projet a changé leur façon de penser. L'un des architectes et chercheurs du projet, Peter-Willem Vermeersch, exprime la valeur ajoutée d'un tel processus :

« La valeur ajoutée pour moi de travailler avec des personnes en situation de handicap en tant qu'architecte est d'apprendre à connaître leur perception de l'espace, car elles possèdent une expérience spatiale très diversifiée et très riche. En tant qu'architectes, nous disposons certes des outils nécessaires pour maîtriser parfaitement l'expérience visuelle, mais nous manquons de connaissances pour travailler sur l'acoustique, la tactilité ou l'odorat d'un espace de manière nuancée » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018a, 0:01:12).

Un exemple concret issu de ce projet est la création d'un espace silencieux, « où toutes les impressions sont limitées à un minimum » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018a, 0:03:04). Cet espace offre aux visiteurs un moment de recentrage, avant de pénétrer dans un salon conçu avec une attention

particulière portée à l'acoustique, dans lequel des sièges individuels, disposés dans des alcôves, invitent à la réflexion tout en offrant une vue sur une œuvre (vanabbemuseum, 2018a).

La mise en œuvre de ce type de projet n'est rendue possible que par une collaboration étroite entre les différents acteurs concernés. Comme le souligne Amber :

« Je tiens à préciser qu'il ne s'agit pas d'un projet où il faut discuter seul. Il faut vraiment plusieurs personnes, car ensemble, on trouve les solutions les plus créatives. Cela garantit que chacun contribue au résultat final. Et je ne pense pas que quiconque puisse y parvenir seul » (traduit de l'anglais, vanabbemuseum, 2018c, 0:04:30).

En effet, il est important de réunir différents acteurs et usagers afin de discuter ensemble de solutions parce que, par exemple, « une solution peut être idéale pour une personne malvoyante, mais ne pas plaire à une personne en fauteuil roulant » (traduit de l'anglais, Van Doren et al., 2020, p.257). Un bon exemple est donné dans l'étude de Van Doren et al. (2020) sur le Pavillon of Knowledge à Lisbonne. A l'entrée, une rampe entoure un patio, faite de pierre calcaire « white lioz », avec une moitié polie et l'autre rugueuse. Tiago, un usager/expert aveugle, a tout de suite remarqué cette différence et a évoqué l'apport que cela avait sur son expérience. Mais Sofia, en fauteuil roulant, a trouvé que même la partie rugueuse était difficile à monter car la pente était trop forte, et a finalement dû passer par la sortie et prendre un ascenseur pour arriver à l'entrée. De plus, tous deux ont mentionné que la rampe devait être glissante une fois mouillée (Van Doren et al., 2020). Cela montre que même une bonne idée peut poser un problème si elle n'est pas pensée dans une logique globale.

En conclusion, ces études et témoignages montrent que pour concevoir un musée réellement inclusif, il ne suffit pas d'ajouter des adaptations en fin de réalisation. Dès le départ, il est essentiel de co-concevoir en intégrant les besoins et ressentis d'usagers aux profils variés. Cela permet de créer des espaces plus riches pour tous et d'intégrer ces mesures d'accessibilité de manière plus élégante dans l'architecture.

5. Synthèse récapitulative de la revue de la littérature

Le schéma de la page suivante (Figure 12) représente et lie les grandes idées développées dans les différents points de l'état de l'art. Celui-ci explore les enjeux d'une architecture plus inclusive en croisant les problématiques du vieillissement, les apports du design inclusif, le rôle de l'empathie dans la conception et les spécificités architecturales des musées.

Pour commencer, le vieillissement démographique soulève des enjeux majeurs en matière de santé, de logement, de mobilité et d'aménagement du territoire. Avec l'âge, les individus peuvent être amenés à vivre des déficiences sensorielles, motrices ou cognitives, qui modifient, entre autres, leur manière d'interagir avec l'environnement. Il devient alors crucial de penser des environnements capables de soutenir l'autonomie, d'assurer le confort et de favoriser la participation sociale des personnes âgées, notamment à travers l'accès à des lieux culturels comme les musées. En effet, les musées apparaissent comme des espaces bénéfiques pour le bien-être des personnes âgées, en favorisant l'accès à la culture, leur engagement cognitif et leur participation sociale.

Dans cette perspective, le design inclusif constitue une approche intéressante, car il vise à concevoir des environnements accessibles et adaptés au plus grand nombre. Toutefois, malgré sa pertinence, cette approche reste difficile à mettre en œuvre dans la pratique architecturale. Elle est souvent mal comprise ou réduite à une question d'accessibilité physique. L'un des principaux obstacles réside dans l'absence d'outils ou de ressources permettant de transmettre des informations qualitatives sur les usagers de manière adaptée au processus de conception. Les architectes s'appuient majoritairement sur les normes et cadres réglementaires, qui restent centrés sur des critères techniques et ne permettent pas de saisir la diversité des expériences vécues. Dès lors, ce manque d'informations sur les usagers freine en partie la mise en œuvre concrète du design inclusif dans les projets architecturaux.

Face à ces limites, l'empathie apparaît comme une compétence essentielle à la conception. Elle permet de combler, au moins partiellement, ce manque d'informations sur les usagers en invitant les concepteurs à se projeter dans des expériences d'usagers différents d'eux-mêmes. Plusieurs démarches ont été développées pour y arriver, tels que le parcours commenté, les personas, la simulation physique, etc. Cependant, même en utilisant de telles démarches, on ne peut jamais totalement accéder à l'expérience de l'autre. Elles permettent néanmoins aux architectes de comprendre les enjeux liés à certaines déficiences, et d'en tenir compte dans leurs choix de conception.

Le musée, étant un espace public à la fois culturel, social et sensoriel, et accueillant une grande diversité de publics, constitue un terrain d'étude particulièrement intéressant pour ces réflexions. Sa conception architecturale repose sur des dimensions fonctionnelles (préservation des œuvres, accessibilité, sécurité), scénographiques (mise en valeur des collections) et expérientielles (confort, orientation, ambiance), le tout influençant fortement la manière dont chacun s'y oriente, s'y sent, et y perçoit les œuvres. Plus récemment, certaines recherches ont exploré comment l'implication directe d'usagers avec certaines limitations permettait de faire émerger de nouvelles qualités spatiales. Ces démarches montrent que c'est en croisant les savoirs de concepteurs et l'expérience des usagers que des espaces muséaux plus inclusifs peuvent émerger.

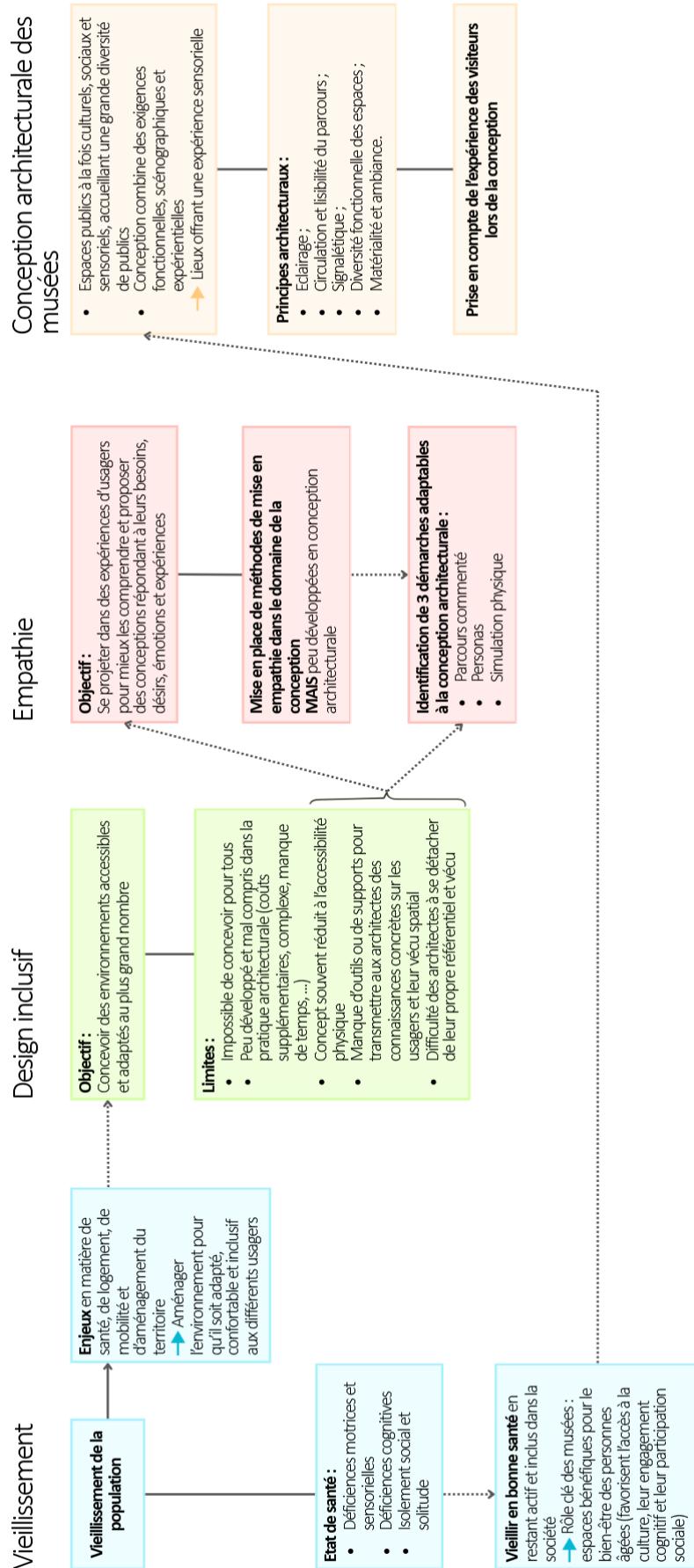


Figure 12. Schéma récapitulatif de l'état de l'art

6. Questions de recherche

À travers l'état de l'art, plusieurs constats ont émergé autour du vieillissement de la population et du rôle de l'architecture face à cette évolution démographique. De nombreux travaux insistent sur la nécessité de concevoir des espaces plus inclusifs et plus adaptés aux besoins des usagers, notamment à ceux des personnes âgées. Pourtant, en pratique, on constate encore une mise à distance fréquente de l'usager dans les processus de conception. Plusieurs études soulignent le manque de compréhension fine de la réalité vécue par ces usagers, en partie lié à l'écart entre les représentations des architectes et l'expérience réelle des personnes concernées.

Face à ce constat, différentes démarches ont été développées pour essayer de favoriser une mise en empathie dans le domaine de la conception. Toutefois, peu de recherches mettent en place et évaluent l'efficacité de ces dernières dans le contexte architectural, ni leur impact concret sur la posture professionnelle des architectes.

Cela mène à une première question de recherche :

- 1. Comment les différentes démarches de mise en empathie permettent-elles aux architectes de se projeter dans l'expérience muséale vécue par les personnes âgées ?**

Cette question vise à comprendre si et comment ces démarches provoquent une transformation du regard, déclenchent des prises de conscience, modifient la posture de conception ou suscitent une attention nouvelle à certains détails. Elle vise à relever les forces et faiblesses de chacune d'elles afin de déterminer ce qu'elles permettent ou non d'observer.

En parallèle, la lecture d'articles scientifiques a dévoilé que l'usage de telles démarches est très peu développé dans la pratique architecturale, et est souvent cantonné à des contextes expérimentaux ou pédagogiques. Cela soulève une seconde interrogation :

- 2. Comment les architectes envisagent-ils l'application de ces démarches dans leur pratique professionnelle ?**

Il s'agit ici d'interroger à la fois leur intérêt pour ces démarches, les bénéfices qu'ils y voient, mais aussi les freins concrets qu'ils identifient. Cette question permet également d'ouvrir la réflexion sur les différences selon les types de projets, les contextes professionnels (public/privé), et les profils des architectes.

Ainsi, ces deux questions structurent l'ensemble de ce travail.

METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

Ce travail de fin d'études s'inscrit dans une démarche qualitative exploratoire, visant à tester et comparer trois démarches de mise en empathie auprès d'architectes afin d'évaluer la capacité de ces dernières à favoriser une meilleure compréhension des besoins et ressentis des personnes âgées dans un contexte muséal. L'objectif est de déterminer si ces démarches peuvent aider les architectes à se projeter dans l'expérience de ces usagers et provoquer une prise de conscience ou une évolution dans leur manière de concevoir des espaces plus inclusifs.

Chaque démarche a été expérimentée par deux architectes (un homme et une femme), dans un même lieu, le Musée Grand Curtius, afin de garantir un cadre de visite identique et ainsi permettre une comparaison cohérente. Le protocole s'est déroulé en trois temps : (i) réalisation d'un entretien semi-directif avant la visite pour recueillir des informations sur les projets qu'ils conçoivent, leur processus de conception et leur sensibilité préalable à la mise en empathie ; (ii) passation d'une visite d'environ une heure du musée selon la démarche attribuée ; et (iii) réalisation d'un entretien post-visite destiné à recueillir leur ressenti sur la démarche ainsi que son éventuelle influence sur leur pratique professionnelle et leur manière d'aborder les besoins des usagers. Ce déroulement peut être mis en parallèle avec le cadre théorique de Kouprie et Visser (2009), qui conçoivent l'empathie comme un processus évolutif en plusieurs étapes : entrer dans le monde de l'usager, l'explorer, se connecter à son vécu, puis s'en détacher avec une compréhension enrichie. Ce rapprochement est présenté au point 6 de cette section « Méthodologie ».

J'ai participé à chaque visite en tant qu'observatrice participante (posture détaillée au point 6.2 de cette section), en étant attentive aux discours, aux gestes et aux comportements des architectes durant l'expérience. L'ensemble de ce processus vise à mieux comprendre comment ces démarches sont perçues, vécues et potentiellement intégrées dans leur manière de penser la conception architecturale.

Ainsi, la méthodologie mise en œuvre dans ce travail s'est structurée en plusieurs grandes étapes successives :

- 1. Choix des démarches : sélection de trois démarches de mise en empathie compatibles avec une visite muséale.
- 2. Choix du terrain : sélection du Musée Grand Curtius à Liège comme lieu d'expérimentation.
- 3. Sélection des participants : recrutement de six architectes et de six personnes âgées présentant différentes limitations liées à l'âge.
- 4. Programmation des visites : organisation des six visites selon un ordre imposé par les démarches testées et selon des conditions de visite similaires.
- 5. Préparation des outils : élaboration des fiches et des dispositifs nécessaires à chaque démarche testée.
- 6. Déroulement des visites : réalisation du protocole en trois temps (entretien pré-visite, visite avec démarche, entretien post-visite).

1. Choix des démarches

Comme expliqué précédemment, l'objectif de ce travail est de tester des démarches permettant aux architectes de développer leur empathie afin qu'ils puissent mieux comprendre l'expérience muséale des personnes âgées. Ils pourront ainsi intégrer de manière plus sensible leurs besoins, ressentis et contraintes dans leur processus de conception architecturale.

Pour atteindre cet objectif, il était essentiel que les démarches puissent être mobilisées directement dans le cadre réel d'une visite muséale. En effet, l'expérience vécue d'un espace ne peut être pleinement comprise en dehors du lieu lui-même. Elle se construit dans l'interaction sensorielle, corporelle et émotionnelle avec le lieu. Comme le souligne Thibaud (2001) « toute perception implique un « bougé », aussi infime soit-il, qui rend possible l'acte même de percevoir » (p.4), ou encore, « les façons de

percevoir sont indissociables du cours d'action dans lequel le passant est engagé » (p.4). Autrement dit, évoluer physiquement dans le musée permet de révéler des dimensions essentielles de l'expérience.

Ainsi, pour permettre aux architectes de se projeter dans l'expérience des personnes âgées au sein d'un musée, les démarches choisies devaient être compatibles avec une déambulation dans le lieu. Le but était qu'ils puissent se mettre à leur place, essayer de ressentir ce qu'ils vivraient dans l'espace muséal, et ainsi mieux comprendre leurs besoins, leurs ressentis et leurs difficultés. C'est dans cette logique que plusieurs techniques ont été rejetées (par exemples, le focus group, l'entretien, etc.), et que trois démarches ont été sélectionnées : le parcours commenté, le persona et la simulation physique. Leur présentation théorique a été abordée à la section 3.3 de l'état de l'art. Voici les raisons concrètes de leur sélection pour cette étude, présentées dans l'ordre chronologique dans lequel elles ont été testées :

1.1. Parcours commenté

Le parcours commenté s'est révélé être une méthode particulièrement adaptée pour ce travail, car il se situe entre l'observation participante et l'entretien semi-directif, tout en se déroulant en mouvement au sein d'un lieu réel.

Comme le montre Kusenbach (2003), le parcours commenté permet de dépasser les limites des observations distantes, qui ne donnent accès qu'à une perception extérieure de l'environnement, mais aussi celles des entretiens assis, qui isolent les participants de l'environnement concerné. En effet, en ce qui concerne l'observation participante, Kusenbach (2003) affirme que « les observations solitaires d'un terrain, qu'elles soient menées de loin ou de près, ne permettent pas d'accéder à la perception et à l'expérience environnementales des autres membres » (traduit de l'anglais, p.461). Pour ce qui est des entretiens assis, ils posent également certaines limites lorsqu'on cherche à comprendre la manière dont une personne vit un espace. D'une part, les participants ont plus de difficultés à évoquer des choses auxquelles ils ne pensent pas spontanément. D'autre part, la situation même de l'entretien « non seulement décourage les réactions « naturelles », c'est-à-dire sensibles au contexte, de l'intervieweur et de l'interviewé, mais amplifie également la relation dialectique entre les participants au lieu de promouvoir une perspective commune et une relation plus égalitaire » (traduit de l'anglais, Kusenbach, 2003, p.462). À l'inverse, le parcours commenté « permet un processus plus inclusif, où le répondant devient davantage un participant à l'entretien qu'un simple sujet interrogé » (traduit de l'anglais, Carpiano, 2009, p.267). Le fait de marcher ensemble dans le lieu étudié permet aux participants de commenter ce qu'ils perçoivent, ressentent, ou vivent au moment même où cela se produit, ce qui permet de recueillir des récits d'expériences riches et incarnés dans le lieu.

Cette première démarche permettait donc d'avoir un contact direct avec les personnes âgées, permettant aux architectes de les observer, de les écouter, et d'interagir avec elles en situation réelle. À l'inverse, les deux démarches suivantes, les personas et la simulation physique, se déroulent sans leur présence, ce qui reflète davantage la réalité du processus de conception, où les architectes n'interagissent souvent pas directement avec les usagers finaux, par manque de temps ou de moyens. Cette différence permettait d'évaluer l'impact de la présence ou de l'absence des usagers sur le développement de l'empathie des architectes et la manière dont ils perçoivent les besoins et ressentis de ce public cible.

1.2. Persona

Les personas ont été choisis dans le cadre de cette recherche car ils permettent de transmettre de manière claire, concrète et synthétique les caractéristiques des profils à incarner. Ils sont présentés sous forme de fiches narratives contenant des informations personnelles, des habitudes, des limitations physiques, des rapports à l'espace, etc. Pouvant tenir sur une feuille A4, ils offrent un support facilement consultable pendant une visite, sur lequel les architectes peuvent se référer s'ils oublient un point.

Ce choix s'appuie sur les travaux de Pruitt et Grudin (2003) qui montrent que les personas, lorsqu'ils sont bien construits, aident à imaginer comment les profils réagiraient dans d'autres situations : « les

personas bien conçus sont génératifs : une fois qu'ils sont pleinement intégrés, vous pouvez presque sans effort les projeter dans de nouvelles situations » (traduit de l'anglais, Pruitt & Grudin, 2003, p.12). Les auteurs rappellent aussi que nous avons tous naturellement tendance à imaginer ce que les autres pensent ou ressentent : « Chaque jour de notre vie, dès notre plus jeune âge, nous utilisons des connaissances partielles pour tirer des conclusions, faire des prédictions et former des attentes à l'égard des personnes qui nous entourent » (traduit de l'anglais, Pruitt & Grudin, 2003, p.11). C'est ce que nous avons cherché à faire ici, l'idée étant d'incarner le persona dans un contexte réel. Les architectes devaient faire la visite du musée comme s'ils étaient ces personas. Cela leur permettait d'imaginer ce qu'ils ressentiraient, ce qu'ils verraient, et ce qui serait facile ou difficile pour eux dans le musée.

Enfin, le fait que le persona prenne la forme d'un personnage fictif et détaillé avec des textes narratifs permet de le rendre plus vivant et engageant. Pruitt et Grudin (2003) soulignent d'ailleurs que les gens s'attachent facilement à des personnages imaginaires : « Les gens s'engagent régulièrement avec des personnages de fiction dans des romans, des films et des programmes télévisés, souvent avec acharnement » (traduit de l'anglais, p.12). Cela montre que le persona, s'il est bien construit, devient alors un bon outil pour aider à se mettre à la place d'un autre, ce qui correspond à l'objectif de cette recherche.

D'autres démarches auraient pu être envisagées, mais elles ont été écartées car elles étaient moins compatibles avec le contexte de la visite muséale. C'est le cas notamment de l'*experience map*, décrite par Lallemand et Gronier (2016) :

« La méthode de l'*experience map*, ou carte d'expérience, retrace et décrit le parcours d'un utilisateur en contact avec un service ou un système. Sa représentation graphique, sous la forme d'un diagramme chronologique, reprend les différentes étapes des interactions avec le service et donne une vue d'ensemble des expériences vécues par l'utilisateur » (p.287).

Un exemple d'une *experience map* est présenté à la Figure 13. Elle a été réalisée dans le cadre d'un audit de l'expérience client pour le garage *Green Garage* afin d'analyser le parcours client, avec un focus particulier sur l'usage du site web. Cette approche a permis d'identifier les problèmes rencontrés par les clients et de proposer des améliorations concrètes (Lallemand & Gronier, 2016).

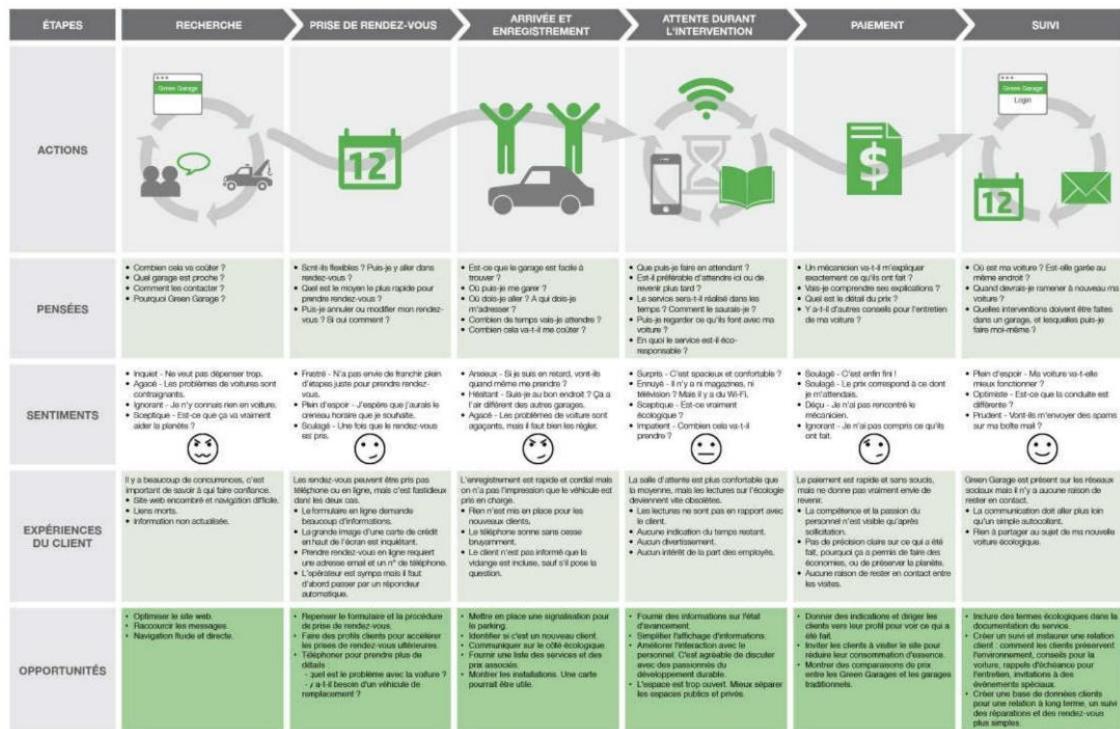


Figure 13. Experience map réalisée pour le *Green Garage* (extrait de Lallemand & Gronier, 2016, p.304).

Bien qu'il aurait pu être utile, cet outil demande beaucoup d'informations et prend du temps à mettre en place. De plus, dans un musée, l'expérience est souvent libre, sensible et difficile à découper en étapes précises. C'est une des raisons pour lesquelles il paraissait moins adaptée ici. L'experience map nécessite aussi que les participants soient bien familiarisés avec l'outil, ce qui n'est pas évident dans le cadre d'une visite de courte durée, et il aurait été également compliqué pour eux de l'utiliser pendant la visite. Le persona était plus simple et plus concret dans ce contexte. En revanche, comme le précisent Pruitt et Adlin (2005), l'experience map est « un outil complémentaire à celui des personas, à qui il apporte une dimension dynamique. Les expérience maps sont une façon de leur donner vie, de les inscrire dans l'action expérimentuelle » (cité dans Lallemand & Gronier, 2016, p.292). Cela rejoint donc l'idée de l'immersion dans l'environnement muséal, en remplaçant l'experience map par l'expérience réelle du lieu.

De la même manière, l'outil storyboard, souvent utilisé pour représenter de manière visuelle les scénarios d'interaction avec un produit ou un système, n'était pas adapté ici. Comme l'expliquent Lallemand et Gronier (2016), le storyboard, dont un exemple est illustré à la Figure 14, est une forme de bande dessinée racontant des histoires d'usage possibles : « Les récits décrivent les activités quotidiennes des utilisateurs et l'impact potentiel des systèmes sur ces derniers » (Lallemand & Gronier, 2016, p.444). Les storyboards « présentent des solutions potentielles à une problématique et peuvent contenir de nombreuses informations : la forme du produit, son mode de fonctionnement, les fonctionnalités offertes, ou encore la manière dont il s'intègre dans le contexte d'usage visé » (Lallemand & Gronier, 2016, p.445).



Figure 14. Exemple de storyboard (extrait de Lallemand & Gronier, 2016, p.449).

Dans le cadre d'une expérience muséale, où l'enjeu est de ressentir un espace plutôt que d'interagir avec un objet, ce type de représentation n'aurait pas permis de laisser l'architecte imaginer lui-même ce que les personnes âgées vivraient dans le musée. De plus, il aurait été fastidieux et complexe de représenter l'expérience muséale de personnes âgées sous un tel format.

1.3. Simulation physique

La simulation physique a été sélectionnée car elle permet aux architectes de vivre temporairement certaines limitations sensorielles et motrices souvent rencontrées avec l'âge, tout en permettant de se mouvoir dans l'espace. Elle permet ainsi une expérience corporelle des obstacles, ralentissements ou inconforts qu'un concepteur pourrait difficilement percevoir en observant de l'extérieur ou en se basant uniquement sur son imagination.

Ce dispositif se distingue des deux autres car il ne repose ni sur une interaction verbale avec l'usager (comme le parcours commenté), ni sur une projection mentale (comme le persona), mais sur les sensations vécues dans le corps du concepteur lui-même. Il invite à ressentir dans son propre corps les contraintes que d'autres vivent au quotidien. C'est pour cela qu'il s'inscrit dans une logique d'immersion qui permet aux architectes de percevoir comment des éléments architecturaux peuvent affecter l'expérience muséale des personnes âgées.

Ces trois démarches (le parcours commenté, les personas et la simulation physique) ont donc été sélectionnées pour leur capacité à favoriser une mise en empathie avec les personnes âgées dans un contexte muséal, tout en étant compatibles avec une visite in situ. Chacune permet une forme différente de projection : en interagissant directement avec les usagers, en se projetant mentalement avec un profil fictif, ou en expérimentant corporellement certaines limitations. Cette différence permet d'explorer plusieurs démarches susceptibles de susciter une prise de conscience empathique chez les architectes.

2. Terrain de recherche : le Musée Grand Curtius

2.1. Choix du musée

Dans la mesure où ce travail porte sur l'expérience muséale des personnes âgées, il était essentiel de sélectionner un musée comme terrain d'étude. Ne disposant pas de critères stricts au départ, j'ai sollicité un entretien avec Monsieur Pierre Paquet, qui était alors directeur des Musées de la Ville de Liège, afin de lui présenter mon sujet et ma demande d'accès à un musée. Lors de notre rencontre en novembre 2024, l'orientation de mon travail portait sur les personnes à mobilité réduite (PMR), et non encore spécifiquement sur les personnes âgées. Dans ce contexte, Monsieur Paquet m'a orientée vers le Musée Grand Curtius. Ce musée, installé dans un ancien bâtiment récemment restauré et agrandi (entre 2001 et 2009), constituait un exemple pertinent du point de vue de l'accessibilité. En effet, des normes ont été intégrées lors de la rénovation, ce qui en faisait un terrain intéressant pour analyser si ces adaptations suffisent à garantir une expérience muséale réussie pour des usagers à mobilité réduite. Monsieur Paquet m'a donné son accord pour y organiser les visites et a informé les personnes concernées de ma démarche, notamment Madame Pauline Bovy, directrice administrative du département de la culture et du tourisme, et Monsieur Philippe Demeuse, secrétaire de direction. À la suite du départ de Monsieur Paquet à la retraite en décembre 2024, j'ai poursuivi mes échanges avec Monsieur Demeuse, qui a été d'une aide précieuse lors de ces visites.

2.2. Présentation du musée

Le Musée Grand Curtius est situé dans le centre historique de Liège, en bord de Meuse, entre la rue Féronstrée et le Quai de Maastricht (Figures 15 et 16). Il constitue l'un des pôles culturels majeurs de la ville, tant par la richesse de ses collections que par la qualité de son architecture. Ce musée a ouvert ses portes au public en mars 2009, après plusieurs années de travaux de restauration et d'agrandissement. Il occupe un ensemble de bâtiments classés, représentatifs de l'architecture liégeoise du XVI^e au XVIII^e siècle, parmi lesquels se trouvent le Palais Curtius (« Le musée », s.d.).

Le projet du Grand Curtius visait à rassembler dans une seule entité muséale plusieurs institutions auparavant dispersées à travers la ville. Il regroupe aujourd'hui cinq départements : le musée d'Archéologie, le musée d'Armes, le musée du Verre, le musée des Arts décoratifs, ainsi que le musée d'Art religieux et d'Art mosan. Cette diversité permet aux visiteurs de parcourir plus de 500 000 ans d'histoire, à travers des collections de la Préhistoire, de l'Antiquité, du Moyen Âge, des périodes moderne et contemporaine (« Les collections », s.d.).

Les collections réunies viennent de nombreuses institutions, telles que la Ville de Liège, l'Institut Archéologique Liégeois, l'Université de Liège ou encore l'Evêché de Liège. Parmi ces collections, on retrouve des armes civiles et militaires, des objets archéologiques, des verreries anciennes et contemporaines, de l'orfèvrerie religieuse, du mobilier, des arts décoratifs, des pièces d'exception liées aux arts de table et de l'horlogerie (« Les collections », s.d.). Les collections de verres et d'armes étant séparées de la visite principale, elles n'ont pas fait partie des visites réalisées dans le cadre de ce travail.



Figure 15. Musée Grand Curtius : Vue depuis la Meuse (à gauche) (Brummer, 2020) et Vue depuis la rue Féronstrée (à droite) (photo personnelle, 2025).



Figure 16. Le Musée Grand Curtius vu depuis sa cour intérieure (Grand Curtius, s. d.).

2.3. Visite préalable avec une personne âgée

Afin de préparer les visites, une première exploration du musée a été réalisée avec ma grand-mère maternelle, qui se déplace avec un déambulateur pour les trajets plus longs, comme dans ce cas-ci. Cette visite m'a permis de tester le parcours et de m'habituer à observer. Elle avait également l'objectif de repérer les points d'attention spécifiques du parcours (escaliers, ascenseurs, zones de repos, ambiances lumineuses, signalétique, ...), en vue de construire un itinéraire représentatif et réalisable pour les futures visites.

Cette expérience préalable m'a permis de constater que la visite du musée ne s'organise pas comme une déambulation libre, mais qu'un parcours est clairement défini, avec un sens de visite précis. Je n'avais alors pas besoin de définir d'itinéraire, à part la suppression de certaines zones par manque de temps et pour que les visites passent par différentes ambiances. Ceci donnait l'avantage que le parcours soit suivi par tous les participants, mais aussi d'observer l'orientation des personnes âgées ainsi que des architectes au sein de ce parcours établi.

Cependant, cette première visite a également mis en lumière certaines limites liées à la méthode du parcours commenté. En effet, ma grand-mère s'est montrée assez peu expressive pendant la visite, ce qui ne m'a pas permis d'obtenir des commentaires de sa part. Ce constat rappelle que la richesse des données issues d'un parcours commenté dépend fortement du profil de la personne interviewée, de sa capacité à verbaliser son ressenti, de sa familiarité avec le lieu, mais aussi de la relation entre l'interviewé et l'observateur. Cette limite a été prise en compte dans la mise en œuvre de la méthodologie finale. En effet, les visites prévues dans le cadre de ce travail ont désormais inclus plusieurs personnes âgées, aux profils variés permettant ainsi d'enrichir les observations et de compenser le manque éventuel de commentaires, d'expressions ou de retours de certaines d'entre elles. La présence de plusieurs usagers permet également de favoriser l'échange et de rebondir sur ce qu'une personne mentionnerait.

3. Sélection des participants

3.1. Considérations éthiques

Avant chaque entretien pour les architectes et visite pour les seniors, un formulaire de consentement a été remis et signé par chaque participant, précisant les objectifs de la recherche, les modalités de participation, les types de données recueillies (enregistrements audio, photographies) ainsi que les droits des participants. Chaque personne pouvait se retirer à tout moment ou refuser de répondre à certaines questions. Tous les participants ont eu la possibilité d'accepter ou de refuser l'utilisation de leur nom, de leur image et de leurs propos. Les deux exemplaires des formulaires de consentement (un pour les architectes et un pour les seniors) se trouvent en Annexe 1.

À la suite de la demande d'une personne d'être anonymisée et afin de garantir la confidentialité et la cohérence du traitement de données, une anonymisation systématique a été mise en place. Un code a été attribué à chaque architecte (composé de la démarche testée et de l'initiale du genre), et des pseudonymes ont été utilisés pour les personnes âgées. De plus, les visages sur les photos sont floutés lorsque nécessaire. Ce dispositif vise à protéger l'intégrité et la réputation des participants et à garantir l'usage éthique des données.

3.2. Personnes âgées

Critères de sélection

Les personnes âgées ont été sélectionnées spécifiquement pour participer aux parcours commentés, qui était la première démarche testée dans ce travail (la raison de ce choix sera détaillée en section 5 de cette Méthodologie). L'objectif était de représenter une diversité de profils présentant des limitations fréquemment associées au vieillissement, afin d'enrichir les observations réalisées par les architectes.

Trois types de limitations ont été ciblées :

- Des troubles de la vision (par exemple la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), la cataracte, etc.).
- Des troubles auditifs.
- Des limitations motrices, et plus particulièrement des personnes se déplaçant à l'aide d'un déambulateur.

Il était indispensable que ces trois types de limitations soient représentées pour chaque visite. Ce principe s'appliquait aussi bien aux parcours commentés qu'aux visites associées aux deux autres démarches (personas et simulation physique), afin de garantir une homogénéité dans les profils présentés et de permettre une comparaison cohérente entre les démarches.

Le choix de trois profils, et pas davantage, visait à maintenir un bon équilibre entre diversité des vécus et faisabilité de l'exercice pour les architectes. En effet, leur demander de se projeter dans un trop grand nombre de situations aurait rendu l'expérience complexe dans le cadre limité d'une seule visite. Trois profils apparaissaient ainsi comme un bon compromis, suffisamment représentatif sans surcharger la tâche de projection ou d'observation.

Concernant les parcours commentés, certaines personnes âgées pouvaient avoir plusieurs limitations. L'essentiel était que chaque groupe de trois personnes lors d'une visite couvre les trois types de limitations choisies. Les visites avec le parcours commenté étant au nombre de deux, il fallait recruter six personnes âgées répondant à ces critères.

Recherche de participants

La recherche des participants a débuté par l'envoi de mails à des organismes pour les aînés, notamment ceux proposant des activités sur le territoire de la commune de Chaudfontaine. Une animatrice a accepté de présenter le projet à un groupe de seniors et de diffuser l'appel à participation auprès de personnes susceptibles de correspondre aux critères. Quatre réponses positives ont été reçues. L'une d'elle concernait une personne se déplaçant en fauteuil roulant. Cette participation a malheureusement dû être déclinée pour assurer le bon déroulement de la visite (manque d'un accompagnateur disponible et impossibilité pour moi de concilier accompagnement, observation et prise de photos).

En raison du nombre limité de retours, j'ai mobilisé mon entourage personnel. Mes grands-parents ont accepté de participer : mon grand-père, Claude, présentant une importante déficience auditive, et ma grand-mère paternelle, Myriam, étant atteinte de DMLA. Jacques, un peintre de mon entourage ayant des troubles auditifs, a également manifesté son intérêt. D'autres retours positifs ont été reçus, mais la nécessité d'avoir un équilibre des profils pour chaque visite, ainsi que la disponibilité de chaque personne, m'a conduite à décliner certaines propositions.

Un désistement de dernière minute m'a amenée à contacter une maison de repos. Grâce à leur réactivité, j'ai pu compléter les groupes et maintenir l'équilibre voulu avec une dernière participante, Sylvie.

Le Tableau 2 ci-dessous présente les six seniors ayant participé aux parcours commentés. Ils sont classés par visite (du matin ou de l'après-midi).

Tableau 2. Composition des groupes des visites "Parcours commenté" et profils des six participants seniors

Visite	Senior	Genre	Âge	Limitation(s)
Matin	Sylvie	F	88	Déplacement à l'aide d'un déambulateur
	Claude	H	80	Troubles auditifs
	Myriam	F	79	DMLA
Après-midi	Jacques	H	85	Troubles auditifs
	Arlette	F	79	Déplacement à l'aide d'un déambulateur + Troubles de la vision
	Francis	H	78	Déplacement à l'aide d'un déambulateur + Troubles auditifs

Aspects logistiques

Un élément logistique important à prendre en compte dans ce type d'expérimentation est l'accessibilité au lieu de rendez-vous. Certaines personnes âgées ne pouvant se déplacer seules, je me suis occupée personnellement de leur transport en allant les chercher à leur domicile, puis en les raccompagnant après la visite. Cet aspect est essentiel à prendre en compte pour garantir la participation de tous et le bon déroulement des visites. Comme il sera présenté en section 4 de cette Méthodologie, les deux visites associées au parcours commenté se sont déroulées le même jour, une le matin et une l'après-midi. Dans la planification de ces deux visites, il a fallu prendre en compte la durée de ces différents trajets.

3.3. Architectes

Critères de sélection

Les architectes participant à l'étude ont été sélectionnés selon deux critères principaux. Le premier était l'équilibre de genre : chaque démarche devait être testée par un homme et une femme afin de garantir la parité homme-femme. Le second critère concernait l'âge : les participants devaient avoir moins de 60 ans. Ce choix visait à éviter que certains architectes ne soient eux-mêmes concernés par certaines limitations liées à l'âge, ce qui aurait pu influencer leur manière de vivre les démarches testées et biaiser les comparaisons entre participants.

Recherche de participants

La recherche de participants s'est faite sur plusieurs canaux. Un formulaire Google Form a été partagé sur les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn) accompagné d'une brève présentation du projet, les objectifs de la recherche et les modalités de participation, notamment la gratuité de la visite, afin d'attirer plus de participants, et sa durée (1h30 environ). En parallèle, des mails constitués des mêmes informations et du même Google Form, ont été envoyés via le listing de l'Ordre des Architectes, en ciblant les professionnels exerçant dans les environs de Liège, afin de faciliter l'accès au musée.

Les personnes intéressées étaient invitées à compléter un formulaire demandant les informations suivantes :

- Informations de contact (nom, prénom, mail, téléphone) ;
- Âge et genre ;
- Années de pratique ;
- Expérience éventuelle en conception muséale ;
- Connaissances du design inclusif ;
- Connaissances des démarches de mise en empathie ;
- Disponibilités précises pour les visites (me permettant alors de planifier les visites en fonction de ces disponibilités).

Une connaissance travaillant dans un bureau d'architecture a également affiché une annonce pour attirer plus de monde, qui se trouve en Annexe 2.

Malgré ces différentes démarches, seules huit réponses ont été reçues. Ce nombre a toutefois été suffisant, puisque le protocole nécessitait six architectes au total (trois hommes et trois femmes), répartis de manière équilibrée entre les trois démarches, ce qui était le cas. Le nombre limité de réponses n'a pas permis de sectionner les participants sur base de critères secondaires, tels que l'expérience de la conception muséale, la connaissance du design inclusif, etc.

Ci-dessous, le Tableau 3 présente les six architectes, sous leur nom codé (démarche testée suivie de la lettre F ou H en fonction de si c'est une femme ou un homme) regroupés par démarche testée.

Tableau 3. Profils des six participants architectes par démarche et réponses au formulaire

Démarche testée	Genre	Architecte	Âge	Années de pratique	Expérience de conception muséale ?	Connaissance du design inclusif ?	Connaissance des outils de mise en empathie ?
Parcours commenté	F	ParcoursF	57	30	Non	Non	Non
	H	ParcoursH	54	30	Non	Oui	Non
Personas	F	PersonasF	36	10	Oui, mais dans le cadre de ses études	Oui	Oui
	H	PersonasH	32	7	Oui, participation à la phase d'adjudication d'un espace muséal	Oui	Oui
Simulation physique	F	SimulationF	43	18	Oui, TFE sur un musée	Oui	Non
	H	SimulationH	28	4	Non	Oui	Non

4. Programmation des visites

Les visites au Musée Grand Curtius devaient toutes se dérouler dans un contexte similaire afin d'assurer une bonne comparaison des résultats obtenus avec chaque démarche. Comme l'indique Thibaud (2001), le contexte spatial et temporel d'un parcours influence la façon dont les personnes vivent et perçoivent un lieu. Il était donc essentiel de programmer les visites dans des conditions les plus proches possibles, notamment en termes de saison, météorologie ou fréquentation du musée.

Pour cette raison, plusieurs choix ont été faits. Par exemple, j'ai évité de programmer les visites lors du premier dimanche du mois, pendant lequel l'entrée aux musées de Liège est gratuite. En effet, il y aurait eu des chances que la fréquentation soit plus élevée par rapport aux autres jours du mois, risquant ainsi de modifier les conditions d'expérimentation. De même, j'ai choisi de ne pas organiser de visites durant les week-ends, car il y aurait eu potentiellement davantage de visiteurs que les autres jours de la semaine. Si tous les architectes avaient été disponibles le week-end, il aurait été possible de programmer les visites un samedi ou un dimanche. Cependant, n'étant pas le cas, les visites ont donc été organisées en semaine, durant laquelle la fréquentation du musée est généralement faible et stable. Cela permettait d'éviter des biais liés à des variations de fréquentation.

Je tiens cependant à préciser que la fréquentation du musée était quasi nulle. Cela peut constituer une limite dans la compréhension totale de l'expérience muséale des personnes âgées, puisque celles-ci n'ont pas été confrontées à du public, occasionnant potentiellement du bruit et une gêne.

Il était également essentiel que les visites utilisant le parcours commenté soient réalisées en premier. Ce choix était nécessaire pour deux raisons principales. Premièrement, le parcours commenté permettait de recueillir directement les ressentis des personnes âgées et d'observer comment elles vivaient la visite, ce qui a servi ensuite de base pour créer les personas. Deuxièmement, ça me permettait d'avoir une idée de base de leur expérience avant de réaliser les visites avec les deux autres démarches.

Après la réalisation des visites avec le parcours commenté, il fallait prévoir le temps nécessaire pour retranscrire les échanges enregistrés lors des parcours, analyser ces données et élaborer ensuite les fiches personas anonymisées pour les visites suivantes.

Une fois cette première étape réalisée, les visites avec les personas et la simulation physique pouvaient être programmées sans contrainte particulière quant à leur ordre, en fonction des disponibilités des architectes.

Les deux visites par démarche ont été réalisées le même jour, une le matin et une l'après-midi, entre fin mars et début avril. Les dates précises de ces différentes visites sont inscrites dans le planning à la Figure 17 ci-dessous.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Fin mars	24	25	26	27	28 Visites - Parcours commenté	29	30
Avril	31	01	02	03	04 Visites Personas	05	06
	parcours commentés & élaboration des personas						
	07	08	09 Visites Simulation physique	10	11	12	13

Figure 17. Planning des visites

5. Préparation des outils

5.1. Élaboration de fiches outils pour chaque démarche

Afin de guider les architectes tout au long de la visite, j'ai conçu des fiches outil pour chaque démarche testée (le parcours commenté, les personas et la simulation physique), qui se trouvent en Annexe 3 et dont un exemple est illustré à la Figure 18. Ces fiches avaient pour but de leur rappeler les objectifs de l'exercice et d'avoir des consignes claires et identiques, quelle que soit la démarche testée, afin d'assurer

une cohérence inter-démarches. Les fiches étaient distribuées juste avant la visite, à la suite de mon introduction au cours de laquelle je fournissais déjà toutes les explications et détails, et elles restaient consultables pendant tout le parcours au musée. J'étais toutefois présente pendant les visites, et les participants pouvaient donc me poser des questions ; les fiches servaient alors de simple rappel et de support.

Puisque l'objectif de ce travail était de comparer les effets des trois démarches sur le développement de l'empathie, il était essentiel que le cadre de départ soit identique pour chaque visite. Pour cela, les fiches contenaient toutes une consigne commune : vivre la visite comme si l'architecte était une personne âgée, en utilisant la démarche attribuée.

Il leur était rappelé qu'il ne s'agissait pas d'analyser l'espace comme un professionnel, mais de ressentir le musée à travers un autre corps, un autre regard, un autre vécu. L'architecte devait donc adopter temporairement le point de vue d'un senior, en cherchant donc à éviter ce genre de phrases pendant la visite : « Ici, je mettrai une rampe », ou encore, « Ce couloir est trop étroit, il ne respecte pas les normes ».

Chaque fiche débutait par une courte mise en contexte : « *Imaginez que vous travaillez sur un projet de conception d'un musée avec l'objectif d'en faire un lieu inclusif, adapté à une grande diversité de visiteurs, et en particulier aux personnes âgées* ».

Le but de la visite était ensuite rappelé : il s'agissait de se mettre dans la peau de personnes âgées, à l'aide d'une démarche spécifique (parcours commenté, personas ou simulation physique), afin d'essayer de mieux comprendre ce qu'elles pourraient ressentir dans l'espace muséal.

Chaque démarche était brièvement présentée, avec quelques consignes sur la manière de l'utiliser pendant la visite :

- Pour le parcours commenté : il s'agissait d'observer, d'écouter et d'interagir avec les personnes âgées.
- Pour les personas : il s'agissait de lire et d'incarner les profils comme s'ils étaient à leur place des personnes concernées.
- Pour la simulation physique : il s'agissait de ressentir les effets des limitations corporelles en se déplaçant.

Les fiches reprenaient ensuite des exemples concrets de choses à observer pour guider leur attention. Par exemple :

- Quels gestes font-ils ? (pour les parcours commentés)
- Quels espaces semblent poser un problème ? Lesquels semblent les ravir ? (pour les parcours commentés)
- Qu'est-ce que je ressens ici en tant que Chantal ? Bernadette ? Jean ? (pour les personas)
- Comment vous sentez-vous dans les différents espaces ?
- Quelles sont les émotions, les obstacles, les moments de bien-être que vous vivez au travers de la visite ?
- Quelles situations sont confortables ? Lesquelles sont source de confusion ou de gêne ?
- ...

Enfin, un rappel important était ajouté en bas de la fiche pour éviter que les architectes sortent du cadre de la visite et reprennent leur casquette d'architecte :

« *Pour information, dans le cadre de cette expérience, nous allons faire comme si toutes les réglementations d'accessibilité du style le rayon de 150 cm pour faire demi-tour, une largeur minimale des couloirs, une hauteur de poignée de porte adaptée etc. sont connues. Tout ce qui est de l'ordre des normes d'accessibilité PMR n'est pas l'objet de l'étude ici, on considère que c'est acquis* ».

FICHE OUTIL - PARCOURS COMMENTÉ

Imaginez que vous travaillez sur un projet de conception d'un musée avec l'objectif d'en faire un lieu inclusif, adapté à une grande diversité de visiteurs, et en particulier aux personnes âgées. Aujourd'hui, vous êtes invité.e à vivre un parcours muséal en vous mettant dans la peau de ces usagers. Pas en tant qu'architecte qui observe et critique un lieu, mais en tant que senior qui vit cette visite, avec ses perceptions, ses limitations, son rythme, ses émotions. Dans le cadre de la visite d'aujourd'hui, la démarche que je vous donne pour vous aider à vous projeter dans ce rôle sera l'accompagnement de 3 personnes âgées. L'objectif est de vous mettre à leur place, comprendre leur vécu, leurs ressentis, et observer comment l'environnement influence leur expérience.

Vous êtes donc invité.e à vous projeter dans cette expérience, à vous détacher de votre posture d'architecte expert.e, pour adopter un regard sensible et empathique, et vous demander : qu'est-ce que je ressens, ou qu'est-ce que ressent cette personne à cet instant précis dans ce lieu ?

Dans ce protocole, vous avez la chance d'être au contact direct de personnes âgées. Votre outil ici, c'est l'échange. Écoutez, observez, interagissez, et essayez d'imaginer ce qu'elles vivent.

Je vous invite à verbaliser à voix haute ce que vous ressentez ou percevez, comme si vous étiez dans ce rôle. À la fin de la visite, nous aurons un moment de discussion où vous pourrez repasser en mode architecte et me dire ce que vous pensez de la démarche que vous avez utilisée.

Ce à quoi vous pouvez être attentif :

- Quels gestes font-ils ?
- Par quelles émotions passent-ils en fonction de l'espace dans lequel ils se trouvent ?
- Quels espaces semblent poser problème ? Lesquels semblent les ravir ?
- Que disent-ils de ce qu'ils ressentent ?
- Que révèle leur comportement de l'ergonomie, du confort ou de l'accessibilité du lieu ?
- Ce qui leur est adapté ou non adapté.
- ...

Vous pouvez engager la conversation, poser des questions simples ("Est-ce que ça va ici pour vous ?", "Vous aimez ce genre d'espace ?").

Pour information, dans le cadre de cette expérience, nous allons faire comme si toutes les réglementations d'accessibilité du style le rayon de 150 cm pour faire demi-tour, une largeur minimale des couloirs, une hauteur de poignée de porte adaptée etc. sont connues. Tout ce qui est de l'ordre des normes d'accessibilité PMR n'est pas l'objet de l'étude ici, on considère que c'est acquis.

Figure 18. Exemple de la fiche outil pour les parcours commentés

5.2. Élaboration de fiches pour les seniors (parcours commenté)

Pour accompagner les personnes âgées pendant les parcours commentés, une fiche d'informations (Figure 19 et Annexe 4) leur a été remise en début de visite, à la suite de la brève présentation du projet et de toutes les explications. L'objectif de cette fiche était de leur rappeler, de manière simple et claire, le rôle qu'elles allaient jouer et les types de commentaires attendus.

En effet, certaines personnes peuvent avoir tendance à parler de sujets du quotidien ou à simplement observer sans forcément exprimer ce qu'elles ressentent. Cette fiche servait donc de petit guide pour recentrer leur attention sur leur propre expérience de visite, et ainsi aider les architectes à mieux comprendre leur vécu. Les participants étaient simplement invités à dire ce qu'ils ressentaient, ce qu'ils appréciaient ou non, et ce qui leur semblait difficile ou agréable pendant la visite. Cela pouvait concerner des éléments comme la lumière, le bruit, les déplacements, la lecture des informations, l'orientation dans l'espace, etc. soit dans l'ensemble tout ce qui leur passait par la tête et qui avait trait à leur expérience muséale.

De nouveau, ces fiches étaient un support supplémentaire puisque j'étais présente lors des visites et que les participants pouvaient venir vers moi s'ils avaient des questionnements. Mon rôle était également de recentrer la conversation sur l'objectif de la visite lorsque l'on s'en éloignait.

Fiche d'informations pour les participants Seniors

Pendant environ 1h, vous allez visiter le Musée Grand Curtius accompagné(e) d'un(e) architecte.

Votre mission est simple mais très précieuse :
Exprimez librement ce que vous ressentez tout au long de la visite.

Par exemple, vous pouvez parler de :

- Ce que vous appréciez ou non pendant la visite ;
- Si vous êtes à l'aise ou non dans les déplacements ;
- Ce qui est difficile pour vous (lumière, sons, sièges, orientation, lecture, etc.) ;
- La manière dont vous vous sentez dans certains espaces ;
- Vos suggestions, remarques ou souvenirs d'autres musées.

N'hésitez pas à parler spontanément pendant la visite ou à répondre aux éventuelles questions de l'architecte.

Figure 19. Fiche d'informations pour les participants seniors

5.3. Conception des personas

Les personas ont été construits à partir des observations réalisées lors des deux parcours commentés menés avec les six personnes âgées. Comme expliqué précédemment, ces personnes présentaient différentes limitations liées au vieillissement (troubles de la vision, troubles auditifs et difficultés motrices). L'idée était de créer trois profils réalistes, inspirés de vraies personnes, pour aider les architectes à mieux se mettre à leur place pendant la visite. Le nombre de trois fiches a été choisi pour que ce soit équivalent avec le nombre de personnes âgées présentes pendant chacun des parcours commentés, et également pour représenter chaque limitation afin de pouvoir comparer par la suite les différentes démarches testées. Les trois personnes du premier parcours commenté ont donc été traduites en trois personas, ou plutôt profils anonymisés, pour rester au plus près de leur personnalité, et certaines caractéristiques des personnes du second parcours commenté y ont été ajoutées. Ces profils anonymisés ont été créés spécifiquement pour le contexte de la visite d'un musée.

Pour ce faire, après les visites de parcours commenté, j'ai retranscrit les deux visites et noté mes observations faites lors des parcours. Ces données ont aussi été complétées par des échanges informels réalisés avec les participants seniors pendant les trajets en voiture, ce qui a permis de capter des anecdotes personnelles, des habitudes et leur rapport aux musées. De plus, certains profils, notamment mes grands-parents, m'étaient connus personnellement. Ces différentes données ont permis d'approfondir la dimension narrative et de donner vie aux fiches pour que les architectes puissent s'imprégner de leur personnalité.

Ces différents éléments ont alors été réorganisés et anonymisés sous forme de trois fiches personas, chacune correspondant à une limitation liée au vieillissement. Ces fiches ont été conçues pour être facilement lisibles et utilisables pendant la visite. Comme vous pouvez le voir sur la Figure 20, elles contiennent :

- Une photographie ;
- Des informations personnelles (prénom, âge, statut, lieu de vie, mobilité, caractère) ;
- Une introduction narrative décrivant brièvement son parcours de vie, son histoire personnelle et la façon dont il ou elle vit aujourd'hui ;
- Ses loisirs et habitudes pour mieux comprendre ce qu'il ou elle aime faire au quotidien.

Ces quatre premiers éléments permettent de décrire l'identité et la vie du persona, et alors de mieux se projeter dans leur personnalité ;

- Son rapport aux musées : est-ce qu'il ou elle y va souvent ? est-ce qu'il ou elle aime les visiter ? ;
- Une citation qui reflète sa manière de ressentir les choses ;
- Ses besoins, ses craintes et ses attentes formulés de manière synthétique sous forme de listes pour permettre une lecture rapide pendant la visite.

Ces trois derniers éléments permettent de faire un focus sur le contexte muséal en décrivant leurs comportements et attitudes envers les musées.

Pour structurer ces fiches, je me suis appuyée sur les recommandations de la fiche n°13 réalisée par Lallemand et Gronier (2016, pp. 308-333). Leur format A4 permettait aux architectes de les avoir avec eux pendant la visite et de les relire si nécessaire. Les trois fiches personas sont disponibles en Annexe 5.



Bernadette

Age : 79 ans
Statut : Mariée, mère de deux enfants, et grand-mère de 4 petits-enfants.
Lieu de vie : Maison unifamiliale avec son mari
Mobilité : Autonome mais sujette à de l'arthrose, notamment dans les mains
Caractère : Douce, cultivée, curieuse, attentive

Bernadette aime bouger et découvrir des choses. Elle est toujours accompagnée de son mari car elle ne conduit pas. Avec son mari, ils aiment bien aller se promener. Aujourd'hui, ils marchent beaucoup moins que ce qu'ils avaient l'habitude de faire avant, mais ils aiment encore profiter des petites sorties. Ils ont leurs habitudes : ils vont souvent sur la Batte de Liège les dimanches, et de temps en temps passer une journée à Aix-la-chapelle. Ils ne vont par contre plus s'aventurer dans les bois comme il leur arrivait souvent de faire, car Bernadette est atteinte de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) et donc ne voit plus aussi bien les obstacles qu'avant.

LOISIRS
Bernadette aime se promener, regarder des feuilletons, lire, réaliser des sorties culturelles. Elle aime bien la couture mais il est difficile pour elle d'effectuer cette activité à cause de ses mains.

RAPPORT AUX MUSÉES
Bernadette visite quelques musées par an, toujours accompagnée de son mari. Elle aime apprendre et se cultiver. Elle apprécie les expositions bien expliquées, accessibles et lumineuses. Elle se sent parfois perdue si le sens de parcours n'est pas lisible. Elle aime lire les explications des œuvres qui l'intéressent. Lors de certaines visites, la faible lisibilité des textes ou le manque de lumière adaptée peuvent rapidement la fatiguer visuellement.

"Quand on sort d'une salle sombre à une autre très lumineuse d'un coup, ça me perturbe. Il me faut du temps pour m'habituer."

BESOINS	CRAINTES	ATTENTES
<ul style="list-style-type: none"> Parcours simples à suivre, sans confusion Informations accessibles sans effort (se pencher etc.) Zones éclairées Zones de repos pour faire des pauses 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas savoir s'orienter Ne pas être en mesure d'accéder à l'information à cause de la luminosité ou du manque de contraste des textes Se fatiguer visuellement 	<ul style="list-style-type: none"> Une visite agréable et fluide Pouvoir échanger avec d'autres visiteurs Découvrir des choses Une luminosité ni trop sombre ni trop agressive

Figure 20. Exemple d'une des trois fiches personas réalisée à la suite des parcours commentés

5.4. Confection de la tenue de simulation physique

Pour cette troisième démarche, j'avais au départ envisagé d'utiliser une tenue professionnelle déjà existante, comme la tenue GERT, souvent utilisée pour ce type d'expérimentation. J'ai pour cela contacté plusieurs structures pour essayer d'en emprunter une. Malheureusement, cela n'a pas été possible car certaines tenues n'étaient pas disponibles aux dates voulues, elles nécessitaient une formation préalable, ou alors les frais étaient trop élevés.

Face à ces obstacles, j'ai décidé de concevoir moi-même une tenue inspirée de la GERT, en essayant de reproduire ses effets avec différents équipements, qui sont illustrés sur la Figure 21.

Pour simuler la perte de mobilité, la perte de masse musculaire et la fatigue corporelle, j'ai utilisé des poids de 1kg que j'ai pu emprunter à la salle de sport que je fréquente. Ils ont été placés de manière à répartir l'effort sur différentes zones du corps :

- Deux poids à chaque cheville,
- Un poids à chaque poignet,
- Un poids à chaque coude,
- Et deux poids supplémentaires au niveau du buste, attachés via un harnais souple.

Cette répartition permettait de reproduire une sensation de lourdeur générale et de difficulté à se déplacer, comme cela peut être le cas avec l'âge.

Pour limiter les mouvements du cou, j'ai ajouté un collier cervical, afin de simuler une perte de souplesse dans la nuque. Cela devait obliger les participants à tourner le corps plutôt que simplement la tête pour regarder autour d'eux.

Pour reproduire les troubles auditifs, j'ai utilisé un casque prêté par l'ASBL Surdimobile, qui travaille avec des personnes sourdes et malentendantes.

Enfin, pour simuler des troubles visuels, j'ai réalisé moi-même une paire de lunettes spécifique. Grâce à une rencontre avec une personne de l'ASBL La Lumière et de ses conseils et exemples de paires de lunettes, j'ai appris à reproduire certains effets visuels tels que la cataracte et la DMLA. J'ai choisi de représenter le premier trouble car il est plus facile à simuler pour plusieurs personnes avec une même paire de lunettes. Pour la confectionner, il suffit d'aller dans un magasin de bricolage pour acheter une paire de lunettes de protection, et d'y coller un film qui floute légèrement la vision (par exemple, le film de protection autocollant pour recouvrir les cahiers). En revanche, j'ai écarté la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge), car le point noir central qui en résulte est difficile à représenter de manière uniforme pour différentes personnes. J'avais confectionné la paire de lunettes la simulant en m'appuyant sur les exemples et les conseils de l'ASBL, mais le point noir, qui était bien central pour moi, ne l'était pas pour une autre personne. C'est la raison pour laquelle j'ai sélectionné la paire de lunettes simulant la cataracte.

Comme je l'ai indiqué, cette tenue a été confectionnée par moi-même. Ainsi elle ne reproduit pas parfaitement les limitations liées au vieillissement. Cependant l'objectif n'était pas qu'elle soit parfaite, mais qu'elle aide à sensibiliser les architectes par une expérience corporelle directe. Certaines limites par rapport à sa composition ont d'ailleurs été notifiées durant les visites et seront abordées lors de la présentation et l'analyse des résultats.



Figure 21. Composition de la tenue de simulation physique

5.5. Schéma récapitulatif des démarches et des outils

Afin de synthétiser la préparation et la mise en œuvre des visites, le schéma ci-dessous (Figure 22) illustre de manière visuelle l'ensemble du processus. Il montre la répartition des participants (architectes et seniors) selon les démarches testées, ainsi que les outils distribués à chacun (fiche outil, fiche d'informations pour les seniors, fiches personas, ou tenue de simulation).

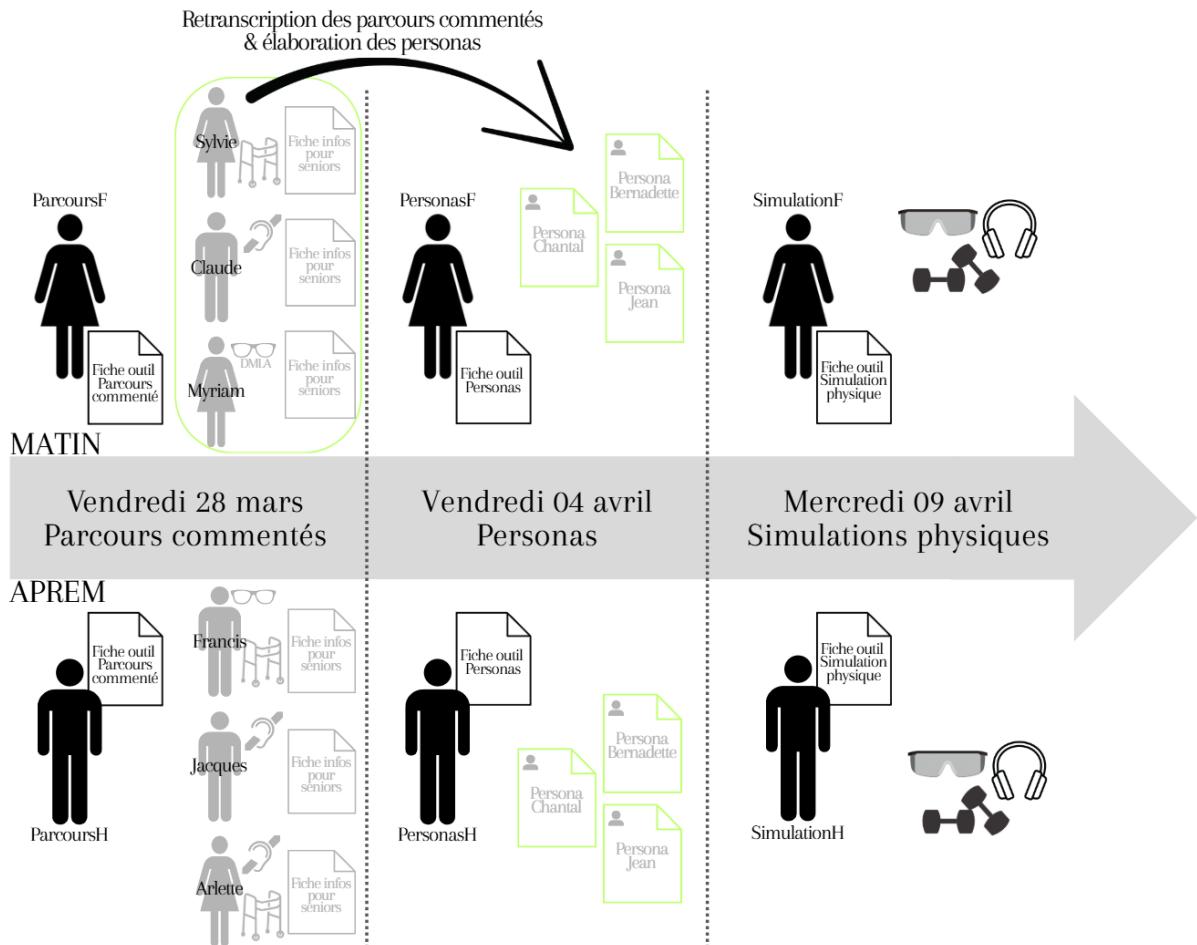


Figure 22. Schéma récapitulatif des démarches et des outils distribués aux différents participants

6. Déroulement des visites

Cette section présente le déroulement général des visites, selon un même protocole en trois temps : un entretien avant la visite, la visite en elle-même et un entretien après la visite. La durée totale prévue de l'activité était d'environ 1h30, et comprenait les étapes suivantes, représentées sur le schéma de la Figure 23 :

1. Un premier entretien avant la visite (environ 5-10 minutes)

Cet entretien visait à recueillir le point de départ de chaque architecte, c'est-à-dire ce qu'ils connaissaient et pensaient de l'architecture inclusive et de la prise en compte des usagers finaux, et plus spécifiquement des personnes âgées dans leurs projets. L'idée était d'identifier leur approche habituelle, les projets qu'ils réalisent, leur manière d'intégrer les besoins des usagers, ainsi que leur avis sur le fait de « se mettre à la place » des usagers. Cette partie sera développée plus en détail dans le point 6.1.

2. Explication des consignes (environ 5 minutes)

Une fois l'entretien terminé, l'exercice était présenté. J'expliquais la démarche que l'architecte allait tester (parcours commenté, persona ou simulation physique), ainsi que les consignes précises : se mettre dans la peau de personnes âgées afin d'identifier leurs besoins, leurs ressentis, et leurs difficultés dans le musée. Il recevait alors une fiche récapitulative (décrise au point 5.1 de cette méthodologie) sur laquelle il pouvait s'appuyer durant toute la visite. Les personnes âgées participant aux parcours commentés recevaient également une fiche (décrise au point 5.2 de cette méthodologie) rappelant ce qu'elles devaient partager avec l'architecte.

Cette explication venait après le premier entretien afin d'éviter d'influencer les réponses aux questions. Les architectes ne savaient pas à l'avance quelle démarche ils testerait pendant la visite : ils la découvraient à travers l'introduction (mis à part les architectes testant le parcours commenté, qui ont pu apercevoir les personnes âgées avant l'entretien, et ont donc pu comprendre que l'activité se déroulerait avec ces personnes).

L'explication de la consigne et la prise de connaissance de la démarche (brève rencontre avec les personnes âgées, lecture des personas ou mise en place de la tenue de simulation) peuvent être rapprochées de la phase « découverte » de Kouprie et Visser (2009), dans la mesure où elles introduisent les architectes à l'expérience usager.

3. Visite avec la démarche attribuée (environ 1h)

La visite muséale correspond plus clairement aux phases d' « immersion » et de « connexion » décrites par Kouprie et Visser (2009), au cours desquelles les architectes expérimentent une autre perspective à travers la démarche.

Pendant cette visite, les architectes (et les personnes âgées dans le cadre du parcours commenté) devaient verbaliser à voix haute tout ce qu'ils observaient, ressentaient ou pensaient. Je prenais des photographies des éléments évoqués, afin de conserver des traces précises de ce qui avait retenu leur attention (obstacles, détails architecturaux, ambiances lumineuses, moments de difficulté, etc.).

De plus, les différents participants n'avaient pas « d'itinéraire précis » à suivre puisque le parcours du musée était déjà signalé par des éléments fléchés ou autre. Cela me permettait d'observer s'ils faisaient attention à ces différents éléments et commentaient l'orientation dans le musée.

4. Entretien après la visite (environ 20 minutes)

À l'issue de la visite, un second entretien permettait aux architectes de reprendre leur posture professionnelle et d'évaluer leur expérience vis-à-vis de la démarche testée. Cette étape correspond à la phase « détachement » du cadre de Kouprie et Visser (2009), illustré à la Figure 8 dans l'état de l'art, où l'architecte prend du recul. Il sort de l'univers de l'usager et retrouve sa posture d'architecte, enrichie de ce qu'il a vécu. Cette partie sera développée dans le point 6.1 suivant.

Les entretiens et visites étaient intégralement enregistrées en audio grâce à des micros-cravates afin de pouvoir être analysés ultérieurement. Cela me permettait aussi d'être pleinement disponible pour accompagner la visite sans devoir constamment prendre des notes.

Dans les points suivants, nous rentrerons plus en détail sur la réalisation des entretiens semi-directifs, sur mon rôle en tant qu'observatrice, ainsi que sur les particularités du déroulement de chaque visite selon la démarche testée.

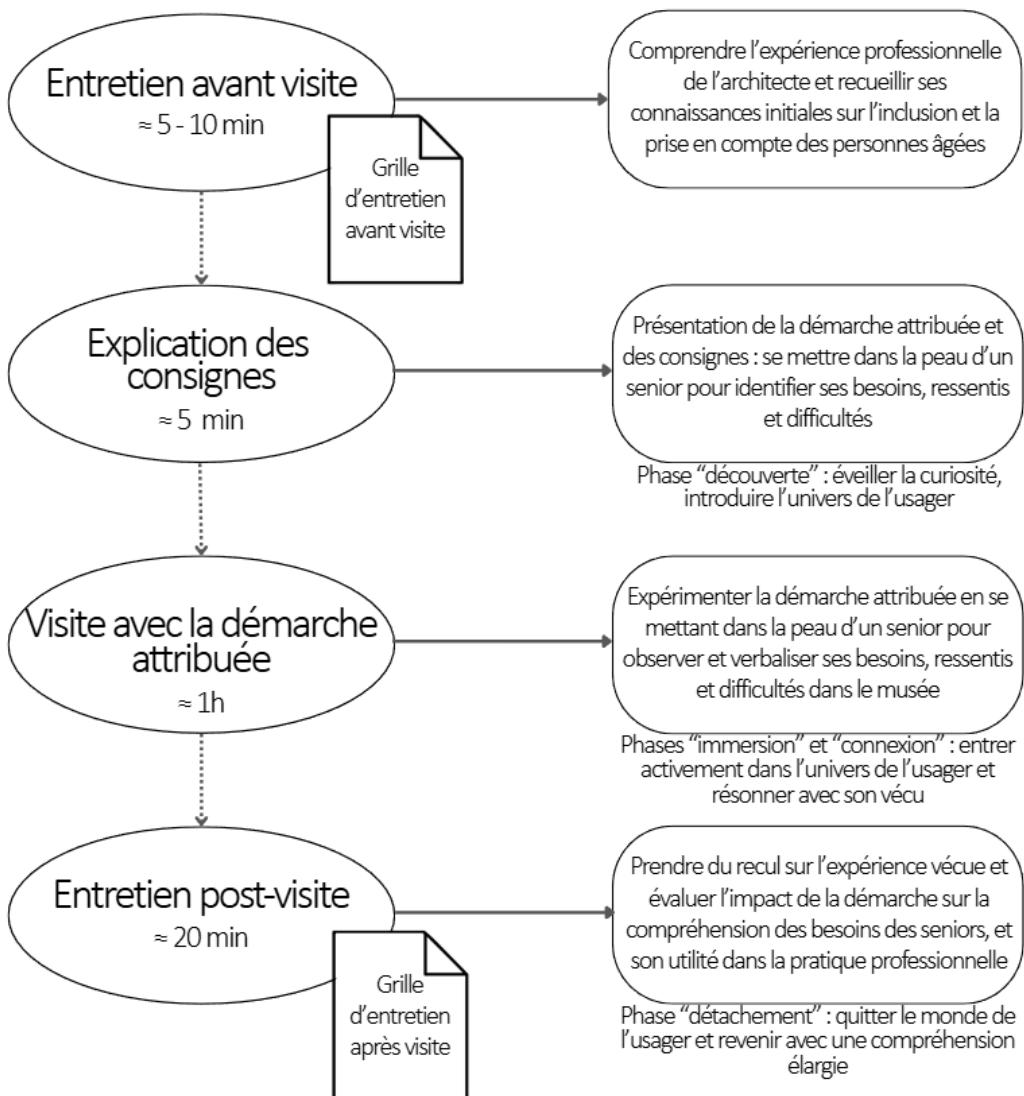


Figure 23. Schéma du protocole avec l'objectif de chaque phase

6.1. Entretiens semi-directifs

Pour accompagner chaque visite, deux entretiens ont été réalisés auprès des architectes participants : un premier avant la visite, et un second juste après. Ces entretiens étaient essentiels pour comprendre leur point de départ (les habitudes de travail, leurs représentations des usagers âgés, leur sensibilité à la notion d'empathie), puis pour évaluer si la démarche testée avait eu un impact sur leur manière de penser la conception.

L'entretien est une méthode souvent utilisée pour recueillir des données qualitatives, car elle permet d'explorer les idées, ressentis ou habitudes d'une personne avec plus de profondeur qu'un simple questionnaire. Comme le rappellent Lallement et Gronier (2016),

« L'entretien est une méthode de recueil de données qualitatives où un membre de l'équipe en contact direct avec un participant l'interroge sur son expérience, ses attitudes et ses comportements. L'entretien fait partie des techniques d'enquêtes. Il permet d'explorer en profondeur les attitudes, opinions, préférences, croyances, ou encore représentations mentales de la personne interrogée » (p.115).

Dans le cadre de ce travail, les entretiens venaient compléter ce que les architectes expérimentaient pendant la visite, en leur donnant un moment pour prendre du recul, exprimer ce qu'ils en retiennent, comment ils l'ont vécue, et ce que cela pourrait changer dans leur pratique.

Il existe plusieurs types d'entretiens : les entretiens directifs, les entretiens semi-directifs et les entretiens libres. Un tableau présentant leurs différentes caractéristiques est proposé à la Figure 24.

L'entretien directif suit un schéma rigide, avec des questions fixées à l'avance et posées dans un ordre précis. L'entretien libre laisse une très grande liberté de parole à l'interviewé, puisqu'il ne demande pas de préparation de questions, mais cela peut entraîner un discours peu centré sur les objectifs de la recherche. Enfin, l'entretien semi-directif propose un équilibre entre ces deux approches. Il repose sur un guide d'entretien préalablement défini, structuré autour de thématiques, tout en laissant la possibilité de rebondir librement sur les propos des interviewés (Imbert, 2010).

Entretien dirigé (ou directif)	Entretien semi-dirigé (ou semi-directif)	Entretien libre (ou non directif)
Discours non continu qui suit l'ordre des questions posées	Discours par thèmes dont l'ordre peut être plus ou moins bien déterminé selon la réactivité de l'interviewé	Discours continu
Questions préparées à l'avance et posées dans un ordre bien précis	Quelques points de repère (passages obligés) pour l'interviewer	Aucune question préparée à l'avance
Information partielle et réduite	Information de bonne qualité, orientée vers le but poursuivi	Information de très bonne qualité, mais pas nécessairement pertinente
Information recueillie rapidement ou très rapidement	Information recueillie dans un laps de temps raisonnable	Durée de recueil d'informations non prévisible
Inférence assez faible	Inférence modérée	Inférence exclusivement fonction du mode de recueil

Figure 24. Tableau présentant les caractéristiques des trois types d'entretiens (extrait de Imbert, 2010, p.24).

C'est l'entretien semi-directif qui a été retenu ici, car il correspondait le mieux aux objectifs de ce travail. Il permet à la fois de cadrer la discussion autour de thématiques pour rester dans le sujet, et de laisser les personnes interrogées s'exprimer de manière libre. De plus, il autorise le chercheur à rebondir sur certaines réponses afin d'approfondir un sujet, ou encore de reformuler des questions ou d'expliquer des concepts non compris. Ce type d'entretien demande une certaine préparation avec l'élaboration de guides d'entretien. Comme le spécifie Imbert (2010),

« Le chercheur, souvent nommé intervieweur, doit, bien entendu, s'interroger en amont, et poursuivre son questionnement en lien avec sa problématique, son objet et son langage. Quel est le but de sa démarche, c'est-à-dire pour quelles raisons envisage-t-il d'utiliser la technique de l'entretien semi-directif, et pour collecter quelles données ? » (p.25).

Élaboration des grilles d'entretien

Pour structurer les échanges, deux grilles d'entretien ont donc été élaborées : l'une pour l'entretien avant la visite, l'autre pour celui d'après. Elles ont été construites à partir des objectifs principaux de l'étude et autour de thématiques précises.

Avant la visite, les questions visaient à comprendre :

- Le parcours professionnel de l'architecte et son expérience en conception inclusive.
- Ses méthodes habituelles de conception pour prendre potentiellement en compte les usagers.
- Son idée initiale de la conception d'un musée en prenant en compte les besoins des personnes âgées dans un musée.
- Son rapport à la mise en empathie et son avis sur le fait de se mettre à la place d'un usager.

Tableau 4. Tableau récapitulatif des thématiques et des questions associées abordées lors du premier entretien

Thématique	Question(s)
Parcours professionnel et expérience en conception inclusive	Avez-vous déjà conçu un projet inclusif ou un espace en tenant compte des besoins liés à l'âge ?
Méthodes habituelles de conception	Comment réalisez-vous généralement vos projets ? Dans votre pratique, comment abordez-vous la prise en compte des usagers ?
Idée initiale de la conception d'un musée	Si vous deviez concevoir un musée inclusif, en particulier pour les personnes âgées, à quoi est-ce que vous penseriez ?
Mise en empathie	Que pensez-vous du fait de « se mettre à la place » d'un usager ? Est-ce une approche qui vous parle ?

Ces éléments servaient de base de référence pour comprendre le point de départ de chaque architecte. Cela permet ensuite de comparer ces éléments avec ce qu'ils allaient dire après la visite, ou leurs comportements et postures durant la visite.

Après la visite, l'entretien visait à :

- Comprendre comment la démarche a été perçue et utilisée.
- Évaluer la capacité de la démarche à susciter une projection empathique.
- Identifier les apports de l'expérience sur la compréhension des besoins liés au vieillissement.
- Vérifier si la démarche testée pourrait être intégrée dans leur pratique.
- Évaluer l'influence de la visite sur leur idée initiale de la conception d'un musée.

Tableau 5. Tableau récapitulatif des thématiques et des questions associées abordées lors du second entretien

Thématique	Question(s)
Perception et utilisation de la démarche	1. Comment avez-vous vécu cette expérience ? 2. Comment vous êtes-vous approprié la démarche ? A quel point trouviez-vous que c'était intuitif ou non intuitif ?
Capacité de la démarche à susciter une projection empathique	3. A quel point c'était facile ou difficile pour vous de vous mettre à la place des seniors ? Est-ce que la démarche vous a aidé à vous mettre à la place du senior ?
Apports de l'expérience sur la compréhension des besoins liés au vieillissement	4. Y a-t-il un moment où vous vous êtes senti différent de d'habitude ? Est-ce que votre perception habituelle a été influencée par ce que vous venez de faire ? 5. Qu'avez-vous appris ou découvert grâce à cette démarche ?
Intégration de la démarche dans la pratique	6. Dans votre pratique professionnelle, est-ce que cette démarche vous serait utile ? 7. Si vous deviez concevoir un musée, cette démarche vous aurait-elle aidé ? Pourquoi ? 8. Le referiez-vous dans un autre projet qu'un musée ?
Influence de la visite sur leur idée initiale de la conception d'un musée	9. Avant la visite, on a parlé de votre manière d'imaginer la conception d'un musée. Maintenant que vous êtes passé à travers cette expérience, est-ce que ça changerait votre processus ?
Clôture de l'entretien et recul sur l'expérience	10. Maintenant que vous avez traversé l'avant, le pendant et l'après de l'expérience, que retenez-vous de cet exercice ? Est-ce que ça vous a éveillé à certaines choses ? Est-ce que ça vous a interpellé ou peut être agacé de faire l'exercice ?

Les entretiens post-visite visaient donc à évaluer l'impact des démarches de mise en empathie, en analysant ce qu'elles avaient permis de comprendre, de ressentir, et si cela pouvait influencer les pratiques futures.

6.2. Mon rôle en tant qu'observatrice

Pendant les visites, j'ai adopté une posture qui correspond à ce que Baker (2006) définit comme « observateur comme participant », c'est-à-dire une implication où l'accent est mis davantage sur

l'observation que sur la participation. Le chercheur qui adopte cette position n'échange que légèrement avec les participants interviewés ; il reste principalement observateur, mais peut ponctuellement interagir, par exemple au travers de brefs entretiens (Baker, 2006). Cela signifie que j'ai accompagné les architectes tout au long du parcours, sans participer directement à l'expérience, mais en restant disponible pour les guider si besoin. Je n'étais donc pas complètement en retrait, mais je les accompagnais en veillant au bon déroulement de la visite (par exemple, en disant de passer certaines parties du musée).

Mon rôle principal était d'observer la manière dont chaque architecte utilisait la démarche qui lui avait été attribuée, et de voir comment il se mettait (ou non) à la place d'un usager âgé. Pour cela, je faisais attention à plusieurs choses pendant les visites :

- Ce que l'architecte verbalisait ;
- La manière dont il se servait de la démarche (par exemple, est-ce qu'il y faisait souvent référence ?) ;
- Ce qu'il regardait, ce qui attirait son attention ;
- Ses réactions corporelles (se pencher, ralentir, hésiter à emprunter un chemin, s'asseoir, ...) ;
- Son attitude générale ;
- Ses interactions avec les personnes âgées (dans le cas des parcours commentés).

Si jamais l'architecte ne disait plus rien, je lui posais une question de relance.

Dans le cas du parcours commenté, je faisais attention à encourager l'interaction entre l'architecte et les personnes âgées, pour éviter qu'ils ne fassent leur visite chacun de leur côté. Je les invitais parfois à rebondir sur les propos des autres. Par exemple, je pouvais dire : « Madame vient de signaler qu'elle aimait bien les couleurs ici, qu'en pensez-vous ? ».

Mon rôle était donc à la fois d'observer et de prendre des photos des éléments permettant d'illustrer ce qui avait été discuté durant les visites, mais aussi d'assurer l'interaction en veillant à ce que tout le monde reste bien dans l'exercice, sans trop les influencer.

6.3. Spécificités selon les démarches

Même si toutes les visites ont suivi un protocole commun, chaque démarche impliquait une posture différente pour les architectes, ainsi qu'un certain rythme de visite. Voici un retour sur les principales spécificités observées selon les démarches utilisées.

Visite- Parcours commentés

Lors des parcours commentés, les architectes étaient invités à accompagner trois personnes âgées présentant chacune une limitation liée au vieillissement (trouble de la vue, de l'audition, ou de la mobilité). Leur rôle était proche d'un observateur : ils devaient écouter, poser des questions, rebondir sur les remarques, et essayer de comprendre comment ces personnes vivaient leur expérience dans le musée. Les architectes étaient directement en lien avec les usagers, alors que moi, je restais en retrait pour les observer, tout en m'assurant que les consignes étaient respectées.

Mon rôle était aussi de soutenir la dynamique du groupe : rappeler aux personnes âgées de parler du musée, recentrer les échanges lorsque les discussions déviaient sur d'autres sujets, et encourager les architectes à interagir si nécessaire. Je devais également être attentive aux comportements et aux réactions des usagers âgés, en plus de ceux de l'architecte, pour l'élaboration des personnes.

Ces visites ont été plus longues que les autres. Premièrement, parce que les déplacements des personnes âgées étaient plus lents, et deuxièmement, parce qu'un groupe de quatre personnes évolue à un rythme plus calme puisqu'il y a plusieurs interactions. J'ai parfois dû intervenir pour proposer de passer des espaces, afin de pouvoir explorer différentes ambiances du musée.

Visite- Personas

Pour cette démarche, les architectes réalisaient la visite seuls, en se projetant dans la peau de trois personas. Contrairement au parcours commenté, ils n'observaient pas d'usagers réels mais devaient tenter de ressentir ce qu'ils vivraient s'ils étaient ces personnes, imaginer leurs perceptions, leurs difficultés, et leurs émotions.

Un temps a été prévu avant la visite pour lire attentivement les fiches personas. Cela leur permettait de s'imprégner des différents profils. Pendant la visite, ils pouvaient revenir aux fiches en regardant rapidement les courtes listes résumant les besoins, craintes et attentes en lien avec le musée.

Comme les architectes étaient seuls, les visites se sont déroulées plus rapidement. Ils ont d'ailleurs pu emprunter certains espaces que nous n'avions pas pu explorer avec les parcours commentés. Cependant, cette différence de parcours sera prise en compte dans l'analyse.

Visite- Simulation physique

Les visites avec la tenue de simulation physique nécessitaient un temps d'installation avant la visite. Les architectes portaient plusieurs éléments simulant des limitations motrices, auditives et visuelles. Une fois la tenue en place, ils réalisaient le même parcours que les autres.

Ici encore, leur rôle était de verbaliser ce qu'ils ressentaient en tant que personne âgées. Ils n'avaient pas à observer quelqu'un d'autre, mais à décrire leur propre vécu. Ces visites étaient plus similaires à celles des personas.

Comme pour les personas, ces visites étaient plus courtes que les parcours commentés car elles ne dépendaient que d'une seule personne. Le Tableau 6 ci-dessous présente la durée des différentes étapes du protocole selon les démarches et pour chacun des architectes. Il faut ajouter à la durée totale 5 minutes pour l'explication des consignes.

Tableau 6. Durée des phases pour chaque architecte

Démarche	Architecte	Date	Moment	Durée	Durée Totale
Parcours commentés	ParcoursF	28 mars 2025 AM	Entretien avant visite	10 min	1h35
			Visite	1 h	
			Entretien post-visite	25 min	
	ParcoursH	28 mars 2025 PM	Entretien avant visite	4 min	1h15
			Visite	53 min	
			Entretien post-visite	18 min	
Personas	PersonasF	04 avril 2025 AM	Entretien avant visite	6 min	1h03
			Lecture des personas	5 min	
			Visite	34 min	
			Entretien post-visite	18 min	
	PersonasH	04 avril 2025 PM	Entretien avant visite	5 min	1h12
			Lecture des personas	5 min	
			Visite	50 min	
			Entretien post-visite	12 min	
Simulation physique	SimulationF	09 avril 2025 AM	Entretien avant visite	5 min	1h
			Mise en place de la tenue	5 min	
			Visite	40 min	
			Entretien post-visite	10 min	
	SimulationH	09 avril 2025 PM	Entretien avant visite	22 min	1h30
			Mise en place de la tenue	5 min	
			Visite	40 min	
			Entretien post-visite	23 min	

TRAITEMENT DES DONNEES

TRAITEMENT DES DONNEES

Ce travail s'appuie sur une approche qualitative qui combine plusieurs types de données, issues à la fois de la parole des architectes et de leur posture ou comportement durant les exercices proposés.

1. Types de données mobilisées

Deux types de données principales ont été mobilisés.

Premièrement, les données verbales, recueillies à trois moments-clés :

- lors de l'entretien avant visite, afin de récolter leurs commentaires avant l'exercice d'immersion ;
- pendant les visites, au fil des remarques spontanées des architectes ;
- et lors des entretiens post-visite, menés à chaud, juste après la fin de l'exercice, permettant un retour réflexif où les architectes passent d'une posture d'usager à celle de professionnel.

Deuxièmement, les données comportementales, issues de l'observation directe pendant les visites. Elles concernent :

- la posture corporelle des architectes ;
- leurs gestes, attitudes, déplacements ;
- leur manière d'interagir avec les personnes âgées et avec les outils et dispositifs (fiches persona, tenue de simulation physique).

Par ailleurs, les données issues des participants seniors ne sont pas analysées directement dans ce travail. Elles ont principalement servi à construire les fiches personas, et à nourrir les interactions pendant les parcours commentés. Elles sont donc considérées ici comme des données contextuelles, au même titre que l'environnement muséal, la signalétique ou encore l'ambiance générale du lieu.

2. Retranscription et organisation des données

Chaque visite et entretien ont été enregistrés en audio. Afin de faciliter leur traitement et leur identification, chaque enregistrement a été soigneusement nommé avec le prénom de l'architecte et la date de l'activité. L'ensemble des audios a ensuite été passé sur un site de retranscription automatique (Restream). Toutefois, ces retranscriptions n'étant pas totalement fiables, notamment à cause des hésitations, du débit de parole ou des formulations orales peu claires, un travail de correction manuel a été réalisé. J'ai donc réécouté chaque enregistrement, pour attribuer les verbalisations à la personne les mentionnant, corriger les erreurs de transcription, tout en supprimant les hésitations ou répétitions, afin d'obtenir une version plus fluide, lisible et exploitable pour l'analyse. Ce travail m'a permis en parallèle de revivre chaque moment de manière plus fine, de repérer certains détails comportementaux oubliés, et d'y ajouter les observations notées sur papier pendant les visites (comme les postures, gestes, réactions, etc.). Les photos prises durant les visites ont aussi été ajoutées à ce moment-là, permettant de garder une trace visuelle des éléments abordés ou actions réalisées.

3. Méthode d'analyse et présentation des résultats

Une fois toutes les données verbales et comportementales organisées, le travail d'analyse a pu être entamé. Pour les données verbales, une analyse thématique est réalisée à partir des retranscriptions. Celle-ci repose à la fois sur les thèmes qui apparaissent dans les questions de recherche, et sur ceux qui émergent directement des discours des architectes. Les observations comportementales (gestes, interactions, manipulations d'outils, etc.) ont été analysées afin de les relier aux propos tenus pendant la visite. Ces deux types de données ont été croisées pour enrichir la compréhension des résultats, et mettre en lumière des éléments non verbalisés par les participants, mais révélateurs d'un engagement plus ou moins fort avec l'exercice.

Les résultats sont organisés à la fois par profils d'architectes et par grands thèmes transversaux. Il était en effet important de garder une lecture individualisée, car les effets des démarches varient fortement selon le parcours, le secteur d'activité (public/privé), la posture adoptée, ou encore le degré de sensibilité préalable à la question de l'usager. Cette présentation architecte par architecte permet de mieux se rendre compte des nuances.

Lorsque plusieurs architectes convergent vers une même idée ou une même prise de conscience, leurs propos sont regroupés sous un même point, afin de dégager des tendances générales, mais leurs apports sont toujours différenciés, pour garder la trace de qui dit quoi. C'est notamment le cas dans la section 3 (prises de conscience) ou dans la section 4 (possibilités d'application dans la pratique), où les architectes sont classés en fonction de la nature et de l'intensité de leur transformation ou de leur intérêt pour la démarche.

Un point particulier (le point 2 des résultats) adopte un angle différent : sa première partie est structurée par thématiques, en lien avec des éléments du musée participant à l'expérience des personnes âgées. Cette partie analyse ce que les architectes ont pu observer, remarquer ou commenter à propos de l'espace, des matériaux, des circulations, etc. Cette présentation par thèmes permet de mettre en évidence les dimensions du lieu qui ont suscité le plus de réactions, ainsi que les divergences ou convergences entre les participants.

L'ensemble du traitement a donc été réalisé de manière à croiser les paroles et les comportements, tout en tenant compte des profils variés des architectes. Cela permet d'identifier les transformations individuelles, mais aussi les points de convergence ou de divergence autour des démarches testées et de leur capacité à déclencher une posture empathique.

RESULTATS

RESULTATS

1. Présentation des participants : Profil des architectes

Ce premier point vise à introduire les six architectes ayant participé à l'étude en présentant leur parcours professionnel, leur lien avec le monde muséal, leurs expériences liées à l'architecture inclusive, et leur posture par rapport à l'approche empathique. Ces éléments, récoltés lors des entretiens avant visite, sont déterminants pour interpréter les propos recueillis, leurs réactions face aux démarches de mise en empathie, et leur capacité de projection dans l'expérience des personnes âgées.

Tableau 7. Tableau présentant les profils des six participants architectes

Démarche testée	Architecte	Parcours professionnel- Type de projets	Rapport au musée	Expérience inclusion	Sensibilité à l'empathie
Parcours commenté	ParcoursF	A exercé comme architecte pendant 12 ans avant de devenir enseignante d'élèves de 5 ^{ème} et 6 ^{ème} secondaire en art et structure de l'habitat. Ne pratique donc plus l'architecture, mais reste active dans la transmission et l'encadrement des projets avec ses élèves	Visite fréquemment des musées avec ses élèves dans un objectif pédagogique : « faire des découvertes artistiques » et les « immerger dans le monde artistique »	Sensibilisation à l'ergonomie chez ses élèves	Oui, en lien avec ses parents notamment
	ParcoursH	Secteur privé : logements	Fréquente les musées personnellement	Normes PMR pour logements	Jamais réfléchi à cela
Personas	PersonasF	Projets privés et publics (crèches, écoles, commissariats)	Projet de conception dans le cadre de ses études & réalise parfois des visites avec sa grand-mère.	Crèches/écoles : adaptation mobilier et prise en compte des besoins des professionnels mais pas des usagers	Oui, pour améliorer la qualité des bâtiments
	PersonasH	Projets privés et publics	Participation à la phase d'adjudication d'un espace muséal	Réunion avec usagers finaux (professionnels)	Oui, pratique déjà des jeux de rôle et a déjà créé des personas
Simulation physique	SimulationF	Logements, notamment habitats « Kangourou »	TFE sur un musée : réflexion sur certaines logiques de cheminements	Adaptabilité dans logements	Oui, père malentendant
	SimulationH	Projets privés et publics	Visite des musées de temps en temps avec sa compagne	Études et TFE sur l'inclusion et le handicap	Très engagé, réflexion approfondie

Le Tableau 7 met en évidence que les six architectes présentent des profils contrastés, tant par leur parcours professionnel que par leur rapport au musée : certains y sont familiers grâce à des visites régulières ou à des expériences liées à des projets muséaux, tandis que d'autres en ont une connaissance plus ponctuelle. On observe également des différences notables concernant l'expérience de l'inclusion et la sensibilité à l'empathie. Ces deux dimensions, centrales pour la suite de l'analyse, seront

approfondies ci-dessous. En effet, tous n'abordent pas la prise en compte des usagers de la même manière : si certains se limitent à une approche normative (PMR), d'autres développent une réflexion élargie sur le vécu et les expériences sensibles. De même, les réponses à la question « *Que pensez-vous de l'idée de se mettre à la place d'un usager ?* » lors des entretiens pré-visite témoignent des degrés de familiarité et d'intérêt très variables, ce qui éclaire leurs postures lors des mises en situation.

ParcoursF adopte une posture centrée sur l'ergonomie dans ses cours, en insistant sur l'adaptation des dimensionnements, hauteurs et circulations à différents profils d'usagers. Elle ne traite pas spécifiquement des personnes à mobilité réduite, estimant cela trop complexe pour ses élèves. Concernant la mise en empathie, elle juge la démarche nécessaire, mais souligne l'importance d'une démarche réaliste. Sa sensibilité à ce type de posture vient notamment de son vécu personnel, puisqu'elle s'occupe de ses parents âgés depuis plusieurs années.

ParcoursH reste sur une approche réglementaire de l'inclusion. Il fait beaucoup référence aux normes PMR (rayons de giration, largeurs, seuils...) lors de son discours, ce qui témoigne une vision restreinte de l'inclusion. Il n'a jamais approfondi la réflexion au-delà de ces contraintes. De plus, il se montre peu réceptif à la démarche empathique, ne comprenant pas immédiatement l'intérêt et déclarant n'y avoir jamais réfléchi.

PersonasF s'est penchée sur les besoins des usagers dans le cadre de projets de crèches ou d'écoles, notamment en adaptant le mobilier à la taille ou aux gestes des enfants et du personnel. Elle évoque une approche intuitive nourrie par des échanges avec le personnel, mais admet que celle-ci diffère de l'approche inclusive. Cela reste donc orienté vers les besoins professionnels plutôt que sur le vécu usager. Son rapport à l'empathie est en revanche très positif : elle considère essentiel de se mettre à la place de l'usager pour améliorer la qualité des bâtiments :

« parce qu'il n'y a rien à faire, on ne connaît pas grand-chose au niveau de nos quelques années d'expérience, et ça permet de penser à des choses auxquelles nous on ne pense pas parce qu'on n'est pas utilisateur. » (PersonasF)

Elle ajoute que ses visites avec sa grand-mère nourrissent également ce regard sensible, en l'amenant à percevoir concrètement certaines difficultés.

PersonasH réalise des réunions avec les futurs utilisateurs de ses projets, mais principalement avec des professionnels (médecins, dentistes, infirmiers, etc.), ce qui lui permet d'intégrer leurs besoins en amont. Il n'a jamais intégré les personnes âgées, mais reconnaît être déjà sensibilisé aux enjeux liés à l'expérience usager. Il est également familier des exercices de mise en empathie, qu'il pratique sous forme de jeux de rôle avec ses collègues, tout en soulignant les biais liés à leur position d'architectes. Il avait aussi été amené à créer des personas pendant ses études, dans le cadre d'un cours centré sur les usagers. Cette familiarité a sans doute facilité son utilisation et son immersion dans la démarche testée lors de la visite.

SimulationF a été sollicitée par des clients pour concevoir des logements adaptables dans une optique intergénérationnelle. Sa démarche repose surtout sur l'application de normes (espaces de manœuvre, largeurs de portes, dimensions de sanitaires...), mais elle reconnaît ne pas aller au-delà de ce cadre. C'est ce qui explique son intérêt pour l'étude. Sur le plan empathique, elle évoque l'exemple de son père malentendant comme une sensibilisation personnelle aux obstacles sensoriels, sans pour autant développer davantage cette réflexion.

SimulationH, le plus jeune des participants en termes d'expérience professionnelle, présente un bagage académique solide. Il a étudié l'inclusion et le handicap dans le cadre de son master en Norvège, avec une mise en pratique concrète sur un projet de rampe douce dans une école avec un ancien militaire en chaise roulante. Ses études l'ont aussi amené à rencontrer de nombreuses personnes en situation de handicap dans un but de le sensibiliser, ce qu'il exprime comme des expériences marquantes : « *Personnellement ça m'a marqué, ça fait 5 ans et demi... ce sont toujours des situations que j'ai*

fortement en tête ». Il insiste sur l'importance d'une démarche sensible, centrée sur le vécu et les cinq sens, bien au-delà de la simple application des normes qui peut être stigmatisante : « *Parce qu'en fait, oui, faire quelque chose d'inclusif entre guillemets, c'est juste penser aux cinq sens* » (SimulationH).

SimulationH est le plus convaincu de la nécessité d'une démarche immersive et expérientielle, insistant sur l'importance d'avoir vécu certaines contraintes pour être plus empathique et sensible, et comprendre les besoins d'autrui :

« Sinon on peut raconter tout ce qu'on veut, tant qu'on ne le vit pas, on n'a pas l'empathie... Il y a un degré d'empathie qui arrive, un degré supérieur qui arrive une fois qu'on fait un peu l'expérience. » (SimulationH)

Cela rejoint l'idée que l'empathie est un processus évolutif, et non une qualité que l'on possède de manière stable (Marshall & Hooker, 2016, cités dans Liebergesell et al., 2021). On en revient alors à l'horizon empathique, présenté dans l'état de l'art et défini par les expériences du designer, qui peut s'élargir grâce à de nouvelles expériences comme le mentionne SimulationH.

Ces parcours, intérêts, sensibilités et engagements variés sont importants à prendre en compte dans l'analyse des résultats. Le degré de projection empathique et l'appropriation de la démarche testée en dépendent directement. Pour rappel, comme il a été dit au point 3.2 de l'état de l'art « limites de l'empathie dans le design », le niveau d'empathie atteint repose notamment sur la volonté du concepteur (Kouprie & Visser, 2009). Kouprie et Visser (2009) précisent que l'état émotionnel, la motivation, l'intérêt pour le groupe d'usagers et le degré de responsabilité du concepteur dans le projet influencent fortement son niveau d'engagement empathique.

2. Entre perception de l'expérience muséale et usage des démarches empathiques

Cette deuxième section des résultats examine la manière dont les architectes ont perçu et interprété l'expérience muséale des personnes âgées au cours des visites, ainsi que la contribution des démarches empathiques à l'enrichissement de cette perception. Elle se divise en deux volets complémentaires. Le premier (2.1) porte sur les thématiques relevées par les architectes et sur le degré d'approfondissement avec lequel elles ont été abordées. Le second (2.2) s'intéresse à l'usage des démarches proposées (la manière dont elles ont été comprises, mobilisées et appropriées) et à la projection empathique qu'elles ont favorisée.

L'analyse repose sur un travail préparatoire présenté sous forme de tableaux thématiques, disponibles en Annexe 6. Ces tableaux précisent quelles démarches et quels architectes ont évoqué chaque thématique, et incluent des verbatims illustrant le contexte de leur émergence : initiative spontanée d'un architecte, réaction à un comportement ou à une remarque d'un senior, lecture d'une fiche persona, ressenti corporel, etc. Ils constituent la base à partir de laquelle l'analyse présentée ci-dessous a été élaborée.

Dans un premier temps (2.1), les résultats sont examinés à travers des tableaux de bilan comparatif organisés par grandes thématiques. Un tableau synthétique général (Tableau 15) viendra ensuite regrouper l'ensemble des thématiques et sera suivi d'une interprétation transversale mettant en évidence les principaux enseignements de cette première analyse. L'objectif est d'identifier les dimensions de l'expérience muséale qui ont retenu l'attention des architectes et la manière dont elles ont été abordées, de façon plus ou moins sensible et approfondie.

Dans un second temps (2.2), l'analyse se concentre sur les démarches empathiques elles-mêmes. Nous verrons que celles-ci ne fonctionnent pas de manière autonome, mais comme des déclencheurs ou des supports dont l'efficacité dépend du profil, des connaissances et de la posture des architectes. La deuxième partie de la section explore donc plus en profondeur leur usage et leur rôle dans la construction (ou non) d'une véritable projection empathique.

2.1. Analyse des thématiques évoquées et du degré d'approfondissement

Cette première partie examine les thématiques relevées par les architectes au cours des visites et le degré d'approfondissement avec lequel elles ont été abordées. L'objectif est de comprendre quels aspects de l'expérience muséale des personnes âgées ont retenu leur attention (circulation, signalétique, éclairage, assises, etc.) et comment ces aspects ont été traités : mentionnés de manière générale ou explorés de manière plus fine en lien avec les besoins et ressentis des usagers âgés.

Les tableaux de bilan comparatif qui suivent synthétisent les résultats détaillés dans les tableaux thématiques en Annexe 6. Ceux qui souhaitent approfondir certains points peuvent donc s'y référer.

Dans cette section, chaque grande thématique (circulation, éclairage, scénographie, etc.) est introduite par un court paragraphe résumant ses principaux enseignements, puis accompagnée d'un tableau de bilan comparatif mettant en évidence :

- le **type d'évocation**, c'est-à-dire le contexte dans lequel la thématique est apparue (remarque spontanée, observation d'un senior, usage des personas, ressenti corporel, etc.) ;
- les **dimensions explorées**, c'est-à-dire les différents aspects que recouvre une même thématique. Il peut s'agir par exemple d'éléments techniques (dimensions, matériaux), fonctionnels (orientation, accessibilité, repos) ou liés à l'expérience vécue (fatigue, équilibre, stress, frustration, etc.). Cela donne une idée de la richesse et de la précision avec laquelle le sujet a été traité ;
- le **niveau d'approfondissement** de la thématique (allant de très faible à très élevé), estimé selon la diversité et la précision des éléments abordés : est-elle simplement mentionnée, discutée, ou explorée en profondeur ?

Lorsqu'une grande thématique se décline en sous-thématiques (par exemple, pour la circulation : lisibilité et compréhension du parcours, revêtement de sol, etc.), celles-ci sont regroupées dans un même point et un même tableau bilan comparatif.

Afin d'éviter les redites, les tableaux servent avant tout de repères visuels. Ils mettent en évidence les dimensions explorées, leur degré d'approfondissement et les contextes d'évocation. L'interprétation transversale de ces résultats (qui mettra en évidence les tendances générales, ainsi que les différences entre démarches et entre architectes) sera proposée après la présentation du tableau synthétique général (Tableau 15).

Ce tableau final regroupera l'ensemble des résultats et offrira une vue d'ensemble des thématiques abordées, de leur degré d'approfondissement et des variations selon les démarches mobilisées. L'analyse ne se limite donc pas à inventorier les sujets évoqués : elle cherche à comprendre comment les architectes ont perçu, commenté ou interprété les différents éléments du musée, que ce soit par interprétation personnelle, par interaction avec les seniors, ou en s'appuyant sur les outils ou par recours aux dispositifs d'empathie (tenue de simulation, personas).

2.1.1. Tableaux de bilan comparatif

2.1.1.1. Circulation

La circulation constitue une thématique majeure de l'expérience muséale, car elle conditionne directement la fluidité, le confort et la sécurité des déplacements. Elle regroupe plusieurs sous-thématiques qui révèlent la diversité des situations rencontrées par les architectes au cours des visites : la **lisibilité et la compréhension du parcours**, la **présence d'obstacles ou d'éléments inattendus**, les **espaces en cul-de-sac**, la **circulation en rampe**, l'**accessibilité et l'emplacement des ascenseurs**, l'**usage des escaliers**, ainsi que la qualité du **revêtement de sol**.

L'examen comparatif permet de mettre en évidence la variété des dimensions explorées, en montrant comment des éléments concrets de la circulation, tels que le revêtement de sol, la présence d'obstacles, la configuration des escaliers ou l'implantation des ascenseurs, se traduisent dans l'expérience vécue par les personnes âgées. Ces aspects techniques sont ainsi régulièrement associés à des ressentis tels que la fatigue, la perte d'équilibre, la désorientation ou, au contraire, le confort et la sécurité.

Tableau 8. Tableau bilan comparatif de la thématique « Circulation »

	Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Lisibilité et compréhension du parcours	Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une situation (Sylvie fatiguant), observations générales, réflexion post-visite, vision architecturale du parcours	Fatigue, confusion, mauvaise signalétique, architecture comme guide, retour en arrière, fluidité du parcours	Moyen (traite moyennement les dimensions émotionnelles)
		ParcoursH	Quelques réactions aux remarques des seniors	Confusion, signalétique, difficultés d'orientation, manque de plan, difficultés à lire des plans, accès direct à un contenu souhaité (le musée des armes), attirance vers les espaces lumineux	Faible (réaction aux commentaires des seniors pauvre et aucun retour post-visite, malgré les nombreux moments de confusion et les discussions riches)
	Personas	PersonasF	Erreurs de sens de parcours, réflexion générale sur les personnes âgées, appui sur la fiche outil, utilisation tardive des personas	Confusion, retour en arrière, fatigue, fluidité du parcours, signalétique, exclusion	Moyen
		PersonasH	Projection directe dans les personas dès le début de la visite, verbalisée à la 1 ^{ère} personne	Absence et manque de contraste des repères, difficultés d'orientation, stress, confusion, peur de se tromper de sens, retour en arrière, fatigue, manque de plan et d'indications	Élevé (traite aussi bien les dimensions émotionnelles que scénographiques)
	Simulation physique	SimulationF	Erreurs de parcours, actions et remarques instantanées, réflexion post-visite	Confusion, difficultés d'orientation, attirance vers les espaces lumineux, manque d'indication, retour en arrière, expérience limitée	Élevé
		SimulationH	Ignorance du sens de la visite au début, prise de conscience tardive en voulant prendre un ascenseur, réflexion post-visite	Manque et contraste des repères, confusion, difficultés d'orientation, frustration	Moyen à élevé (prise de conscience forte en entretien)

Espaces en cul-de-sac	Obstacles et éléments inattendus dans la circulation	Parcours commentés	ParcoursF	Remarque contextuelle	Sensation de pente, empiètement des circulations, risque de chute	Faible à moyen (parle davantage d'ergonomie que de sentiments ou émotions)
			ParcoursH	Remarque contextuelle et posture professionnelle	Sensation de pente, risque de chute, amélioration technique	Faible à moyen
			Personas	PersonasH	Remarque contextuelle	Risque de chute
		Simulation physique	SimulationF	Ressenti corporel immédiat	Sensation de pente	Faible (mentionne seulement avoir ressenti la pente)
			SimulationH	Ressenti corporel immédiat et fort (amplifié par les poids de la tenue) + association à un souvenir	Surprise, déséquilibre, sensation de pente forte	Élevé (parle de ses ressentis corporels et de son déséquilibre face à la faible pente dont la présence est non indiquée)
			ParcoursF	Remarque contextuelle	Sensation de pente, empiètement des circulations, risque de chute	Faible à moyen (parle davantage d'ergonomie que de sentiments ou émotions)
			ParcoursH	Remarque contextuelle et posture professionnelle	Sensation de pente, risque de chute, amélioration technique	Faible à moyen
		Personas	PersonasH	Remarque contextuelle	Risque de chute	Faible
		Simulation physique	SimulationF	Ressenti corporel immédiat	Sensation de pente	Faible (mentionne seulement avoir ressenti la pente)
			SimulationH	Ressenti corporel immédiat et fort (amplifié par les poids de la tenue) + association à un souvenir	Surprise, déséquilibre, sensation de pente forte	Élevé (parle de ses ressentis corporels et de son déséquilibre face à la faible pente dont la présence est non indiquée)
Circulation en rampe	Accessibilité et emplacement des	Parcours commentés	ParcoursF	Observation et interaction avec Sylvie	Difficulté de la montée	Faible à moyen (elle a voulu vérifier le niveau d'effort et le ressenti de Sylvie mais ça n'a pas été plus loin, par la réponse négative de Sylvie)
			ParcoursH	Analyse technique (manque d'écoute)	Suppression d'obstacle (effort de la montée)	Nul à faible
		Simulation physique	SimulationF	Réaction corporelle	Effort de la montée, appui (main courante), fatigue, besoin de repos	Élevé
			SimulationH	Réaction corporelle	Équilibre, impact de l'effort, appui (main courante)	Très élevé
		Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une situation (fermeture des portes rapide), observation directe avec les seniors, réflexion post-visite	Vitesse fermeture portes, danger, signalétique, positionnement de l'ascenseur par rapport au parcours	Moyen à élevé (réflexion intéressante mais ne parle pas des émotions des personnes âgées)
		Personas	PersonasF	Observation contextuelle et générale, puis utilisation des personas	Positionnement de l'ascenseur, parcours commun, exclusion	Moyen à élevé
Escaliers	Accessibilité et emplacement des	Simulation physique	SimulationF	Frustration vécue	Signalétique, fatigue, continuité du parcours, parcours commun	Élevé
		Personas	PersonasH	Observation contextuelle, projection et utilisation des personas en montant l'escalier	Forme de l'escalier, largeur, croisement avec d'autres personnes	Moyen à élevé
		Simulation physique	SimulationH	Ressenti direct + réflexion post-visite et projection dans une situation	Fatigue, présence de palier, équilibre, effort, besoin de main courante, croisement avec d'autres personnes	Très élevé

Revêtement de sol	Parcours commentés	ParcoursF	Observation et réaction aux usagers	Clou au sol, irrégularités, jonctions de plancher, ambiance sonore	Moyen à élevé (elle est attentive aux détails mais les personnes âgées n'approfondissent pas)
		ParcoursH	Distant et peu réactif (brève mention en entretien post-visite malgré la richesse des commentaires des seniors)	Irrégularités, sol non droit, instabilité	Très faible (rebondit seulement après visite sur l'irrégularité du plancher pour dire : « <i>moi je tenais bien sur mes quilles</i> » donc rapporte à lui sans penser à l'expérience des seniors et leur vécu)
	Personas	PersonasF	Projection (sans persona)	Sol non droit, risque de trébucher	Moyen à élevé
		PersonasH	Projection avec persona	Obstacle pour déambulateur, irrégularités, gêne occasionnée	Élevé
	Simulation physique	SimulationF	Ressenti immédiat (trébuchement)	Irrégularités, risque de trébucher	Élevé
		SimulationH	Anticipation corporelle (traine des pieds)	Risque de trébucher, obstacle non visible, fatigue musculaire (traine des pieds)	Élevé

2.1.1.2. Eclairage

L'éclairage est également apparu comme un aspect déterminant de l'expérience muséale, à la fois pour la mise en valeur des œuvres et pour le confort de la visite. Trois sous-thématiques principales se dégagent des observations : l'**éblouissement** lié aux contrastes lumineux entre zones sombres et espaces très éclairés, les **points de vue** offerts par les baies vitrées, et le **manque de lumière** dans certaines salles.

L'analyse des propos montre que ces situations influencent directement la qualité de la visite : l'éblouissement a été ressenti comme une gêne ; les baies vitrées, participant à cet éblouissement, ont été valorisées non seulement pour la qualité des vues qu'elles offrent, mais aussi comme repères favorisant l'orientation dans le parcours ; enfin, le manque de lumière a été associé à une difficulté à distinguer les œuvres, provoquant parfois une forme de frustration face à l'accès limité aux contenus muséaux.

Tableau 9. Tableau bilan comparatif de la thématique « Eclairage »

	Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Naturel - Eblouissement	Parcours commentés	ParcoursF	Question posée aux seniors suivie d'une discussion	Passage de zone sombre à lumineuse, gêne provoquée, adaptation visuelle	Élevé
	Personas	PersonasF	Remarque personnelle, puis réflexion à partir des fiches personas (tardive)	Agressivité et sensibilité à la lumière, scénographie	Moyen (pense que ces passages de sombre à lumineux sont intéressants et lit seulement que ça dérangerait le persona Bernadette)
	Simulation physique	SimulationH	Expérience directe par les lunettes + souvenir	Éblouissement intense, gêne, pistes d'amélioration architecturale	Élevé
Naturel - Points de vue	Parcours commentés	ParcoursF	Invitations aux seniors à venir admirer différents points de vue, suivie de discussions	Accessibilité du point de vue, valorisation patrimoniale, intérêt	Moyen à élevé
		ParcoursH	Réaction technique à une discussion	Accessibilité du point de vue, infiltration (sans prise en compte des ressentis)	Très faible (soulève seulement le côté technique)

	Personas	PersonasH	Remarque personnelle + projection via un persona	Intérêt, vue sur l'extérieur, accessibilité physique, besoin d'assise au point de vue	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Initiative personnelle, dans lien direct avec la tenue	Intérêt, vue sur l'extérieur, position des assises face à ces points de vue	Moyen	
		SimulationH	Réflexion post-visite	Orientation spatiale, repères visuels, vue sur l'extérieur, isolement	Élevé (le seul à parler de l'utilisation des vues sur l'extérieur pour guider)
Manque de lumière	Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une remarque + réflexion post-visite	Perception des détails des œuvres, orientation des spots, frustration, accès à l'information	Élevé
		ParcoursH	Écoute passive (remarque réalisée en entretien seulement)	Frustration, accès à l'information et à ce qui est exposé, sensibilité à la lumière, préférence pour les espaces lumineux	Moyen (s'est rendu compte de la sensibilité à la lumière des seniors)
	Personas	PersonasF	Lecture des besoins des personas	Ambiance sombre, accès à l'information, ambiance muséale, préservation des œuvres	Faible à moyen (se questionne sur le besoin de lumière pour la lecture des personnes ayant des déficiences visuelles)
		PersonasH	Observation contextuelle + projection sur un persona	Ambiance sombre, préservation des œuvres, préférence pour les espaces lumineux	Faible
	Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue à travers les lunettes (amplifiant les effets) + ajustement du parcours	Inconfort, accès à ce qui est exposé, ambiance sombre, recherche active de lumière, préférence pour les espaces lumineux	Élevé
		SimulationH	Expérience vécue à travers les lunettes	Difficulté de voir, préservation des œuvres, perception des œuvres	Moyen à élevé

2.1.1.3. Assises

La question des assises est revenue à plusieurs reprises dans les observations en tant qu'élément structurant de l'expérience muséale pour les personnes âgées. Elle recouvre différentes dimensions, telles que le nombre et la répartition des sièges dans le parcours, leur accessibilité, leur confort ou encore leur intégration dans la visite.

Les remarques recueillies soulignent à la fois des besoins fonctionnels (disposer de lieux de repos réguliers pour limiter la fatigue) et des attentes liées à la qualité de l'expérience, comme le fait de pouvoir s'asseoir face aux œuvres. Les assises apparaissent ainsi comme un facteur clé pour favoriser une visite plus sereine et adaptée au rythme des usagers âgés.

Tableau 10. Tableau bilan comparatif de la thématique « Assises »

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation et interaction avec les seniors	Fatigue, besoin de pauses, douleur, confort, position, vues offertes	Élevé
	ParcoursH	Ecoute passive	Fatigue, hauteur	Faible
Personas	PersonasF	Observation contextuelle et remarques générales, puis projection progressive avec les personas	Nombre d'assises, fatigue, position, intégration dans la visite, inclusion, vues offertes	Très élevé
	PersonasH	Projection dans les personas + action de s'asseoir pour tester	Fatigue, position, vues offertes, confort	Élevé

Simulation physique	SimulationF	Ressenti direct et projection + réflexion post-visite	Fatigue, douleur, vues offertes, position, soulagement, intégration dans la visite, inclusion	Très élevé
	SimulationH	Ressenti direct	Articulations étouffées, besoin de pauses, confort, fatigue	Moyen

2.1.1.4. Qualité sonore

La question de l'ambiance sonore est apparue à plusieurs reprises, principalement en lien avec les difficultés d'audition rencontrées par certains visiteurs âgés. Les remarques ont mis en évidence différents aspects : la fréquence et la résonance des lieux, la présence de bruits de fond, mais aussi la possibilité ou non de suivre des explications dans un environnement plus bruyant. Les audioguides ont été régulièrement évoqués comme solution pour pallier ces difficultés. Si le calme a été perçu positivement lors des visites, plusieurs architectes ont souligné que la situation serait différente en cas d'affluence, rendant plus difficile l'écoute et la compréhension.

Tableau 11. Tableau bilan comparatif de la thématique « Qualité sonore »

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Question posée aux seniors, suivie d'une discussion	Fréquence du lieu, résonance, bruit, gêne occasionnée, audioguide	Élevé
	ParcoursH	Aucune interaction malgré le sujet abordé lors d'une discussion	Fréquence du lieu	Très faible (parle totalement d'un autre sujet pendant la discussion sur le sujet)
Personas	PersonasF	Projection via personas	Audioguide, fréquence du lieu, fatigue auditive, (bruit, bruit de fond), résonance	Élevé
	PersonasH	Projection via personas	(Bruit de fond), audioguide, frustration	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Commentaire instantané	Audioguide	Faible
	SimulationH	Expérience vécue à travers le casque	Fréquence du lieu, effort d'écoute, concentration, isolement sonore	Élevé

2.1.1.5. Confort spatial

Le confort spatial a été abordé à travers des impressions liées à la largeur et à la configuration des espaces. Dans les **espaces plus étroits**, les architectes ont relevé le manque de recul pour observer certaines œuvres, ainsi que la crainte de gêner les autres usagers, en particulier dans le cas d'une mobilité réduite. À l'inverse, les **espaces plus vastes et aérés** ont suscité des impressions positives, associées au bien-être, à la respiration et à la fluidité des déplacements. Quelques éléments plus ponctuels, comme l'appréciation esthétique d'une **salle ronde** ou la question du **vertige** lié à un garde-corps vitré, montrent que le confort spatial dépasse les aspects strictement fonctionnels pour toucher également à des ressentis plus sensibles.

Tableau 12. Tableau bilan comparatif de la thématique « Confort spatial »

	Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Espaces étroits et	Parcours commentés	ParcoursF	Observation	Manque de recul	Faible à moyen (c'est plus de l'ordre d'un constat)
	Personas	PersonasH	Projection via persona	Risque et peur de gêner	Moyen à élevé
	Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue avec la minerve	Besoin de recul, mobilité de la tête	Moyen à élevé
Espaces aérés	Parcours commentés	ParcoursH	Distant et pas de réaction	(bien-être, respiration, anticipation d'une foule possible, spaciosité)	Très faible
	Personas	PersonasF	Constat personnel généralisé	Bien-être universel, fluidité, confort spatial	Moyen à élevé

	PersonasH	Ressenti personnel + projection via persona	Accessibilité, pas peur de gêner les autres	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Ressenti personnel	Bien-être, recul suffisant, clarté de l'espace	Moyen à élevé
Salle ronde	Parcours commentés	ParcoursH	Distant et pas de réaction	Préférence esthétique, sentiment d'harmonie
Vertige	Parcours commentés	ParcoursF	Observation d'un senior, suivie d'une discussion	Vertige

2.1.1.6. Scénographie

La scénographie, bien qu'elle ne relève pas directement de l'architecture, joue un rôle déterminant dans l'expérience muséale des personnes âgées. Elle influence leur confort, leur accès à l'information et leur ressenti face aux œuvres. L'intégrer dans l'analyse permet de compléter la compréhension globale de la visite et de renforcer l'empathie envers les publics âgés.

Plusieurs dimensions ont émergé au fil des visites. La **position du contenu** s'est révélée cruciale : les textes placés trop bas ou trop haut demandent aux seniors de se baisser ou de regarder vers le haut, suscitant de la fatigue et de la frustration, et limitent alors l'accès à des informations importantes pour certaines personnes intéressées. Les difficultés sont renforcées par la **lisibilité des textes**, souvent jugés trop petits et mal contrastés, ce qui accroît encore les efforts nécessaires à la lecture. Par ailleurs, la **couleur des salles** contribue à façonner l'ambiance perçue. Les environnements plus lumineux et colorés ont généré davantage de plaisir et d'immersion. Enfin, quelques remarques plus ponctuelles touchent à des aspects **sensoriels**, avec la suggestion d'introduire des éléments à toucher ou un fond sonore pour enrichir l'expérience et compenser les bruits techniques.

Tableau 13. Tableau bilan comparatif de la thématique « Scénographie »

	Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Position du contenu	Parcours commentés	ParcoursF	Observation directe des seniors, dialogue, réflexion post-visite	Hauteur, posture, accessibilité au contenu, fatigue, frustration, envie d'apprendre	Élevé
		ParcoursH	Écoute des seniors + dialogue partiel et avis personnel qui remet en question la remarque d'une senior	Accessibilité au contenu, hauteur, envie d'apprendre, posture	Moyen
	Personas	PersonasF	Projection via personas	Douleurs dorsales, posture, hauteur, accessibilité au contenu, effort	Élevé
		PersonasH	Projection dans un persona	Frustration, posture, effort	Moyen à élevé
	Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue à travers la tenue + projection	Douleurs dorsales, posture, accès au contenu, hauteur, mobilité de la tête, besoin de recul	Élevé
		SimulationH	Expérience vécue à travers la tenue	Efforts musculaires, posture, difficulté de s'accroupir, frustration, mobilité de la tête, travail des yeux	Très élevé
Lisibilité des textes	Parcours commentés	ParcoursF	Ecoute attentive + interaction avec seniors	Taille des caractères, déficiences visuelles (DMLA), travail des yeux, accessibilité au contenu, frustration, envie d'apprendre	Très élevé

		ParcoursH	Ecoute, interaction avec seniors, réflexion post-visite	Taille des caractères, accessibilité au contenu, frustration, sensibilité à la lecture	Moyen à élevé
Personas	PersonasF	Observations générales	Projection dans personas + suggestions d'amélioration	Taille des caractères Frustration, contraste, taille des caractères, surcharge d'informations, envie de lire	Faible Élevé
	PersonasH	SimulationF	Expérience vécue à travers les lunettes	Taille des caractères, frustration, contraste, motivation	Élevé
Simulation physique	SimulationH	SimulationF	Expérience vécue à travers les lunettes + questionnement	Contraste, effort de lecture	Moyen
	Parcours commentés	ParcoursH	Écoute passive des propos des seniors + réflexion post-visite	Goûts personnels, préférences colorées	Faible
Le toucher et l'ambiance sonore	Personas	PersonasH	Réflexion personnelle sur l'expérience usager	Ambiance scénographique, immersion	Moyen
	Personas	PersonasH	Suggestion personnelle pour améliorer l'expérience usager	Toucher, ambiance sonore, espace multisensoriel, immersion	Élevé (mais remarque générale pas spécialement pour les seniors)

2.1.1.7. Accessibilité physique

L'accessibilité physique, bien qu'elle relève davantage de critères techniques que sensoriels, demeure un facteur essentiel dans le confort et la fluidité de la visite pour les personnes âgées. Elle conditionne la possibilité de se déplacer sans contrainte, d'effectuer des manœuvres avec un déambulateur ou un fauteuil roulant, et d'accéder à l'ensemble des espaces du musée.

Les observations ont mis en lumière plusieurs situations concrètes : la faible largeur des passages peut rendre les demi-tours et la circulation en groupe difficiles. La présence de marches non compensées par des rampes adaptées constitue également un frein, limitant l'accès à certains endroits. Enfin, les pentes et rampes elles-mêmes peuvent poser problème lorsqu'elles sont trop abruptes ou dépourvues de paliers intermédiaires, compliquant l'autonomie des personnes en fauteuil roulant.

Tableau 14. Tableau bilan comparatif de la thématique « Accessibilité physique »

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation + interaction avec senior	Largeur, manœuvre, norme PMR, confort	Moyen à élevé
	ParcoursH	Observation + analyse technique	Norme PMR, présence de marches, étanchéité, rampe, manœuvre	Moyen à élevé (reste fort sur le côté technique et moins le vécu usager)
Personas	PersonasF	Réflexion pour personnes en fauteuil roulant	Absence de palier, difficulté de monter, espace de retournement	Moyen (reste focus sur les chaises roulantes)

2.1.2. Tableau synthétique

Afin d'avoir une vue globale de l'ensemble des thématiques abordées, un tableau synthétique a été construit (Tableau 15). Il croise les thématiques abordées (en ligne) avec les architectes et les démarches testées (en colonne), tout en distinguant les différents moments de recueil des données : entretien pré-visite, visite, et entretien post-visite. Chaque fois qu'une thématique est évoquée, un élément (une croix ou une lettre) est placé dans la case correspondante. Mais l'intérêt de ce tableau ne repose pas uniquement sur la présence ou l'absence d'une thématique. Il repose également sur la provenance de son évocation (est-ce une généralité ? Une réaction à un usager ? Une observation grâce à un outil ? Ou

au contraire, un silence ? etc.) et sur son niveau d'approfondissement (est-elle simplement mentionnée, discutée, ou explorée en profondeur ?). C'est pourquoi un code a été utilisé :

- Les symboles de base :
 - o X : thématique mentionnée de manière générale, sans lien explicite avec une démarche.
 - o C : thématique mentionnée à l'aide d'une interaction ou observation (parcours commenté).
 - o P : thématique mentionnée à l'aide d'un persona (ou plusieurs).
 - o S : thématique mentionnée via l'expérience corporelle de la simulation (tenue physique).
 - Système de couleurs :
 - o **X** : propos induit par l'observatrice (moi-même) pendant la visite.
- Pour les parcours commentés (C), les lettres sont accompagnées d'un code couleur qui traduit l'origine de l'interaction :
- o **C** : mention venant d'un senior, qui déclenche une interaction avec l'architecte (parcours commentés).
 - o **C** : question ou remarque initiée par l'architecte, qui provoque une interaction avec un senior.
 - o **C** : mention ou geste d'un senior resté sans action de la part de l'architecte (inattention, retrait, absence...).
 - o **XC** : propos introduit par l'observatrice (moi-même) sans suivi d'action de la part de l'architecte.
- Autres :
 - o Dans certains cas, une combinaison peut apparaître (ex. **XP** ou **XS**) lorsqu'une remarque générale est enrichie par l'usage de la démarche.
 - o **(X)** : thème non évoqué explicitement mais où le propos ou le comportement conduit à ce thème.
 - Degré d'approfondissement : La taille de la police traduit le niveau d'exploration :
 - o **Petite police** : thématique mentionnée de manière brève, sans développement.
 - o **Police moyenne** : thématique discutée mais sans approfondissement marqué.
 - o **Grande police** : thématique explorée en profondeur, avec une réelle mise en contexte ou un développement riche.

À la fin du tableau, un recensement quantitatif des thématiques évoquées est réalisé. Une première ligne de synthèse indique le nombre total des thématiques évoquées, toutes provenances confondues. Une seconde ligne précise le nombre de thématiques évoquées à l'aide d'une démarche particulière (les nombres entre parenthèses correspondent à celles évoquées par une remarque générale enrichie par l'usage de la démarche).

Par souci de cohérence, les entretiens pré et post-visite ne contiennent que des croix noires. Pour le nombre total de thématiques évoquées, lorsqu'un « **C** » est présent pour les parcours commentés mais qu'il n'est pas suivi d'une croix noire lors de l'entretien post-visite, il n'est pas comptabilisé comme évoqué, car soit l'architecte n'était pas présent lorsque le sujet a été amené ou alors il n'était pas attentif, et donc n'a pas relevé son importance.

Tableau 15. Tableau synthétique

Démarche →		Parcours commentés				Personas				Simulation physique			
Architecte →		ParcoursF		ParcoursH		PersonasF		PersonasH		SimulationF		SimulationH	
Moment →		Entretien 1	Visite	Entretien 2	Visite	Entretien 1	Visite	Entretien 2	Visite	Entretien 1	Visite	Entretien 2	Visite
Thématique ↓													
Circulation	Lisibilité et compréhension du parcours	X	C	X		C		X _P	X	P	X	X	X _X
	Obstacles et éléments inattendus		C	X		C			X		S		S
	Espaces en cul-de-sac		X	X				X		X			
	Circulation en rampe		C	X		C	X				S	X	S
	Accessibilité et emplacement des ascenseurs		C	X		X	X	X _P			S	X	
	Escaliers									P			S
	Revêtement de sol	X	C		C	X		X		P		S	(S)
Éclairage	Naturel	Eblouissement	C					P					S
		Points de vue	C	X	X _C					XP		X	X
	Manque de lumière	X	C	X	C	X	X	XP	X	P	XS		S
Assises	Fatigue/Besoin de pauses	X	C	X		C		X	P	X	P	S	X
	Position des assises	X	C	X			X		XP		P	X	X
	Confort des assises		C							XP			X
Qualité sonore		C		X _C		X	P	X		P		S	S
Confort spatial	Espaces étroits		C	X						P		S	
	Espace aéré				C	X		X		P			X
	Salle ronde				C								
	Vertige		C										
Scénographie	Position du contenu	X	C	X	C		P		P		S	X	S
	Lisibilité des textes	X	C	X	C		X	X	P		S	X	X
	Couleur des salles				C	X				X			
	Le toucher									X	X		
	Ambiance sonore									X			
Accessibilité physique		X	C	X	X	C	X	X	X			X	X
Réflexion sur le processus de conception		X		X		X	X		X	X	X	X	
Nb total de thématiques évoquées		8	18	13	1	11	8	6	13	5	0	18	2
Nb de thématiques évoquées à l'aide de la démarche		/	17	/	/	11	/	/	4 (8)	/	/	11 (13)	/
												9 (10)	/
												10	/

Une ligne supplémentaire intitulée « Réflexion sur le processus de conception » a été ajoutée au tableau synthétique, afin de prendre en compte les réponses apportées par les architectes, lors des entretiens, aux deux questions suivantes :

- « *Si vous deviez concevoir un musée inclusif, en particulier pour les personnes âgées, comment vous y prendriez-vous ?* » (Entretien pré-visite).
- « *Maintenant que vous avez vécu cette expérience, cela changerait-il votre manière de concevoir un musée ?* » (Entretien post-visite).

Tous les architectes n'ont pas répondu de la même manière à ces questions. Certains ont évoqué des éléments de programme (ex. assises, signalétique, ..., telles que les thématiques présentées ci-dessus), tandis que d'autres ont développé une réflexion sur le processus (ex. consultation d'usagers, démarche centrée usagers...). Ces écarts ne reflètent pas un manque d'appropriation de l'expérience vécue, mais plutôt les priorités et les sensibilités différentes de chacun, révélées par leur interprétation spontanée des questions. Par cette différence d'interprétation relevée, il serait erroné de faire une comparaison des démarches sur base des entretiens. Ces colonnes (visite 1 et visite 2) permettent plutôt d'avoir une idée globale de ce qui a pu se dire en entretiens, et permettent surtout d'identifier si un architecte a été attentif ou non lors de la visite avec le parcours commenté (dans ce cas-ci, c'est pour ParcoursH).

Interprétation transversale des tableaux

Le constat qui ressort de tous ces tableaux qui précèdent (tableaux de bilan comparatif (Tableaux 8-14) et tableau synthétique (Tableau 15)) est que **chaque démarche active des types d'observations et de ressentis différents et ne permet pas d'accéder aux mêmes dimensions**.

Les trois démarches mobilisées dans ce travail (le parcours commenté, l'utilisation de personas et la simulation physique) ne génèrent pas les mêmes types de retours. Elles ne suscitent pas la même forme de mobilisation chez les architectes, et ne permettent pas non plus d'accéder aux mêmes dimensions de l'expérience muséale des personnes âgées.

Le parcours commenté repose sur l'interaction avec des seniors et permet de révéler directement certaines thématiques à partir de ce que les personnes âgées disent, montrent ou vivent pendant la visite. Il favorise particulièrement l'évocation de thématiques liées aux ressentis subjectifs, comme la fatigue, la lisibilité ou la qualité sonore, tout en offrant la possibilité de les approfondir via l'observation ou le dialogue. Par exemple, dans le cas de ParcoursF, le fait de voir Sylvie s'asseoir sur son déambulateur l'amène à explorer différentes dimensions autour des assises : fatigue, douleurs, besoin de pauses, confort, position, et visibilité des œuvres.

Les personas, en revanche, proposent un cadre plus fictionnel. Les architectes doivent eux-mêmes interpréter et imaginer, à partir des éléments donnés. PersonasH, par exemple, parvient à faire émerger des thématiques très variées (18 thématiques évoquées) en mobilisant activement pour la plupart d'entre elles les personas, parfois pour imaginer leurs émotions (frustration, stress, etc.).

La simulation physique, quant à elle, rend possible l'évocation de thématiques sensibles que les autres démarches ne permettent pas toujours de faire émerger ou approfondir, en particulier celles liées à l'effort physique, au travail du corps, ou aux limites sensorielles. Par exemple, SimulationH évoque en profondeur l'éblouissement causé par la lumière, la difficulté de se pencher, la surprise et la perte d'équilibre face à une faible pente non indiquée, ou encore la fatigue provoquée par la montée d'un escalier ou d'une rampe. Grâce à la tenue, ces sensations sont vécues directement. Mais ce dispositif a aussi ses limites : il ne permet pas forcément d'accéder à des aspects plus subjectifs, qui ne sont pas directement perceptibles à travers le corps (par exemple, la couleur des salles, les points de vue, la position des assises, la perception d'un espace comme « agréable », etc.). Le dispositif ne les empêche pas, mais ne les favorise pas non plus. Ces aspects plus liés à l'esthétique, à l'ambiance, ou aux préférences personnelles sont davantage évoqués dans les parcours commentés ou parfois via les personas, grâce à des échanges avec les seniors ou à la sensibilité propre de l'architecte.

Un autre constat important qui ressort de l'analyse est que **les démarches permettent de soutenir l'évocation des thématiques, mais ne les font pas émerger seules**. Il serait réducteur de penser que ces démarches permettent, à elles seules, de révéler des aspects de l'expérience muséale. La plupart des remarques ne viennent pas « grâce » à la démarche en tant que telle, mais plutôt à l'aide de celle-ci : la démarche agit comme un soutien, une entrée en matière, ou un aide-mémoire pour aller chercher dans ses propres expériences ou connaissances. Elles fonctionnent donc comme des déclencheurs ou des appuis, mais c'est souvent le profil de l'architecte, ses connaissances et son implication personnelle qui font la différence dans la richesse des propos.

Par exemple, ParcoursF, qui aborde beaucoup de thématiques, a su approfondir plusieurs points non seulement parce qu'elle utilisait la méthode du parcours commenté, mais surtout parce qu'elle posait des questions ciblées aux personnes âgées en s'appuyant sur ses propres observations, mais aussi sur son expérience d'enseignante et ses connaissances, développées en s'occupant de ses parents âgés. Le parcours commenté a ici servi pour aller plus loin, mais ce sont bien ses connaissances, sa posture active et sa sensibilité qui ont permis de tirer pleinement parti de la méthode.

Pour l'utilisation des personas, PersonasH a évoqué 18 thématiques au total, dont 11 exclusivement à travers les personas (et 2 de plus en mobilisant remarques générales et personas). Pourtant, en entretien post-visite, il affirme ne rien avoir appris de nouveau. Cela illustre bien l'idée que les connaissances qu'il possédait déjà (connaissances des personas et de l'expérience usager, et utilisation régulière de jeux de rôle au bureau) ont été mobilisées et structurées grâce à l'outil. Les fiches personas ont agi comme un cadre qui lui a permis de se replonger dans certaines problématiques qu'il connaissait déjà, mais sans lesquelles il n'aurait sans doute pas pensé à évoquer autant de dimensions ou à les incarner aussi finement. À l'inverse, PersonasF mobilise les fiches personas plus tardivement, souvent pour appuyer une remarque qu'elle a déjà formulée de manière plus générale. Néanmoins, certaines prises de conscience émergent grâce à l'outil pour elle, comme lorsqu'elle découvre, via la fiche de Bernadette, que les jeux de lumière (passer d'une zone sombre à lumineuse) qu'elle trouvait intéressants peuvent poser problème aux personnes atteintes de troubles visuels.

Du côté de la simulation physique, on observe un effet similaire. SimulationH, par exemple, ressent fortement les efforts liés aux déplacements, la fatigue musculaire, ou encore la frustration, et parvient à en parler de manière très concrète. Mais il précise aussi avoir déjà été sensibilisé à certains aspects, comme l'éblouissement. Ici encore, la tenue seule n'a pas créé ces réflexions, mais elle les a nourries en ressentant corporellement les effets. C'est sûrement la raison pour laquelle il a plus de facilité à les verbaliser que SimulationF, qui mentionne moins ce genre de détails. En revanche, la tenue a permis à SimulationH de se rendre compte à quel point une pente très légère et non indiquée peut générer un déséquilibre. Il ne l'aurait sans doute pas mentionné sans la tenue, comme c'était le cas pour PersonasF et PersonasH.

Ces différents exemples montrent bien que les démarches sont la plupart du temps des supports : c'est leur croisement avec les vécus, les projections, les connaissances ou les sensibilités des architectes qui détermine leur efficacité. Sans implication personnelle, les démarches seules ne suffisent pas.

Ainsi, au-delà de la diversité des thématiques évoquées et de leur degré d'approfondissement, l'analyse met surtout en lumière l'importance du rôle actif des architectes dans l'usage de ces démarches. Autrement dit, ce ne sont pas uniquement les démarches en elles-mêmes qui déterminent la richesse des propos, mais bien la manière dont elles sont mobilisées et investies. C'est précisément ce que le point suivant examine, en se focalisant non plus sur les thématiques abordées, mais sur l'utilisation concrète des démarches proposées et sur la capacité des architectes à se projeter emphatiquement dans l'expérience des personnes âgées.

2.2. Utilisation des démarches et projection empathique

Après avoir analysé les thématiques abordées par les architectes et leur approfondissement, ce point s'intéresse plus particulièrement à la manière dont les architectes se sont approprié les démarches proposées, ainsi qu'à leur capacité à se projeter dans l'expérience muséale vécue par les personnes âgées.

Pour cela, deux aspects étroitement liés sont analysés :

- **L'utilisation des démarches** : la façon dont chaque démarche a été prise en main, comprise et mobilisée pendant la visite, avec leurs avantages et leurs limites. L'analyse se base sur les comportements observés, la posture de l'architecte, la qualité de l'implication, les remarques sur la démarche elle-même, etc.
- **La projection empathique** : la capacité des architectes à se mettre à la place d'une personne âgée afin de percevoir, imaginer ou ressentir son expérience de l'espace muséal.

Ces deux dimensions sont souvent liées, car la manière d'utiliser une démarche peut renforcer ou, au contraire, limiter la capacité à se mettre à la place d'un usager. C'est pourquoi elles sont abordées ensemble à travers ce troisième point.

L'analyse s'appuie ici sur les observations faites pendant les visites, ainsi que sur les entretiens post-visite, afin d'examiner aussi bien les comportements adoptés sur le moment que les impressions exprimées *a posteriori*, lorsque l'architecte se trouve dans une phase de réflexion par rapport à ce qu'il vient de faire. Pour chacune des trois démarches, les résultats seront analysés de manière comparée, en mettant en évidence les formes d'engagement observées, les différences entre les architectes, ainsi que les limites et les atouts de chaque démarche en matière de projection empathique.

Ce point permettra ainsi de mieux comprendre ce que chaque démarche apporte concrètement, ses forces, ses limites, et comment le profil et l'implication de chaque architecte influencent fortement ce que l'expérience a permis d'exprimer ou non.

2.2.1. Une appropriation de la démarche plus ou moins active selon les architectes

En regardant le tableau synthétique (Tableau 15), nous pouvons constater que les démarches de mise en empathie ne produisent pas des effets uniformes même lorsqu'elles sont utilisées dans les mêmes conditions (même musée, même protocole, même fréquentation du musée, même parcours). Ainsi, deux architectes ayant expérimenté le même protocole peuvent mobiliser un nombre parfois très différent de thématiques, et atteindre des niveaux d'approfondissement inégaux.

À partir des observations recueillies durant les visites, on remarque que l'engagement des architectes dans l'utilisation des démarches varie fortement d'une personne à l'autre. Certains mobilisent pleinement les démarches pour guider leur réflexion, observer, interagir ou se projeter dans le vécu des personnes âgées. D'autres, au contraire, se contentent d'une utilisation plus passive ou formelle, sans toujours exploiter le potentiel de la démarche. Ce constat est valable pour chacune des trois démarches testées, et influence naturellement la richesse des verbalisations et la profondeur des observations.

2.2.1.1. Pour les parcours commentés

Une nette différence de posture est observable entre ParcoursF et ParcoursH. **ParcoursF** fait preuve d'une posture active continue : elle reste constamment proche du groupe, ajuste son rythme, observe et écoute attentivement les seniors et rebondit à plusieurs reprises sur ce qui est dit ou observé (un.e senior qui se penche, s'assoit, circule avec son déambulateur, etc.) pour affiner sa compréhension. Par exemple, lorsqu'une discussion portait sur la lisibilité des textes, elle essayait d'approfondir en posant des questions à chacun, puis en les invitant à venir lire une pancarte pour voir leur capacité à la lire :

- ParcoursF (en s'adressant à Sylvie qui porte des lunettes pour lire de près) : « *Est-ce que vous par exemple madame vous arrivez à lire sans vos lunettes ?* »
- ParcoursF (en s'adressant à Claude) : « *Et vous monsieur vous arrivez à lire ?* »
- ParcoursF (en montrant un panneau) : « *Je vous invite à venir regarder ici le petit panneau illustratif un peu humoristique, je pense que c'est Pierre Kroll qui a fait ça. Est-ce que vous arrivez à le lire ?* »

Elle pose également régulièrement des questions ciblées sans forcément attendre qu'une problématique soit soulevée explicitement par les personnes âgées (la qualité sonore, la transition zone sombre/zone lumineuse, les points de vue, etc.). Elle va même parfois plus loin, en essayant d'imaginer d'autres scénarios pour voir l'impact que ça aurait sur les seniors. Par exemple, en discutant du bruit avec Claude qui a des problèmes d'audition, elle l'invite à se projeter dans une situation plus extrême :

« *Admettons que vous faites une visite au Louvre et qu'il y a vraiment une exposition que vous voulez voir et qu'il y a beaucoup de monde, est-ce que vous allez quand même pouvoir faire abstraction de ce problème sonore ou pas ?* » (ParcoursF)

Cette posture de dialogue, d'observation active et de questionnement nourrit clairement sa compréhension de l'expérience vécue par les seniors.

À l'inverse, **ParcoursH** adopte une posture beaucoup plus distante : il n'interagit que peu avec les seniors, reste souvent en retrait du groupe et évolue parfois dans d'autres pièces pour contempler les œuvres, ce qui ne lui permet pas d'entendre certains échanges et d'observer attentivement. Il initie très rarement les discussions, comme le faisait ParcoursF (1 C contre 7 pour ParcoursF). Lorsqu'il s'exprime, ses remarques sont souvent centrées sur des aspects plus techniques ou sur l'exposition elle-même, avec peu de liens directs avec l'expérience des personnes âgées.

Même lorsque j'aidais à faire émerger une discussion, il n'en profitait pas pour l'approfondir, et parfois partait vers un tout autre sujet. En voici un exemple, lorsqu'un senior exprime une frustration liée au bruit et que ParcoursH ne réagit pas à la discussion et détourne l'attention vers une œuvre :

- Sophie (pour lancer un sujet de discussion) : « *Vous pensez que s'il y avait eu plus de monde, ça aurait été ici le bruit ?* »
- Jacques : « *Moi ça n'aurait pas été. Déjà.... Mais c'est récent... deux trois quatre ça va, mais si on est dix, c'est fini. Chacun... et puis alors je n'entends pff... je ne sais pas si c'est la même chose... on est tous à des degrés différents bien sûr. Mais... mais c'est connu hein ça...* »
- ParcoursH (n'écoute pas et regardant une œuvre) : « *C'est François Mitterrand.* »

Un autre exemple vient renforcer ce constat. Alors qu'Arlette partage un ressenti sur l'importance de s'informer au musée, ParcoursH réagit de manière sèche, en donnant son propre avis qui contredit le sien :

- Arlette : « *Déjà si on vient ici, d'une façon générale, je ne dis pas maintenant puisqu'on est là pour..., mais si on vient ici, c'est quand même pour s'informer. Sinon on passe comme ça, on ne regarde pas sous prétexte que... non ? J'imagine que les critiques que l'on fait vont aider à améliorer pour les prochaines personnes qui viendront ?* »
- ParcoursH : « *Il faut reconnaître aussi qu'il y a des gens qui passent leur vie au musée, à regarder que ça, et pas ce qui est exposé. Ça, ça me trouve complètement ça, mais c'est mon avis personnel.* »
- Arlette : « *Moi ça ne me gêne pas.* »

Ce type de réponse, qui vient invalider ou minimiser le point de vue du senior, peut freiner l'expression des ressentis et installer un malaise dans la relation. Cela traduit un manque d'écoute empathique, et peut nuire à la qualité des interactions qui sont pourtant au cœur du parcours commenté.

Cette différence de posture entre les deux architectes peut s'expliquer par leurs expériences préalables et leur profil : ParcoursF a l'habitude de visiter des musées avec ses élèves, ce qui lui donne des réflexes d'interaction et d'observation plus développés. Elle connaît également les différents éléments qui composent un parcours muséal. Ce bagage lui permet non seulement de mieux repérer certaines thématiques, mais aussi de poser des questions aux seniors dans le but de confirmer ou non ses intuitions de départ.

La posture plus active de ParcoursF explique d'ailleurs probablement la différence du nombre de thématiques évoquées par les architectes : ParcoursF évoque au total 18 thématiques, avec un niveau d'exploration souvent élevé, tandis que ParcoursH en mentionne seulement 11 de manière plus superficielle (ce nombre aurait sûrement été encore moins élevé si je n'étais pas intervenue plusieurs fois pour poser des questions aux seniors afin de lui montrer quel genre d'interaction il pouvait engager, puisqu'il n'avait pas le même bagage que ParcoursF). Cela permet de conclure et de revenir à un constat précédent : les écarts ne tiennent pas à la méthode en soi (le protocole est identique, à l'exception des trois personnes âgées accompagnant l'architecte), mais à la posture et aux connaissances de l'architecte principalement.

2.2.1.2. Pour l'utilisation des personas

L'outil des personas a également été mobilisé de manière très différente par PersonasF et PersonasH.

PersonasH s'est très bien approprié l'outil : il mentionne dès le premier commentaire les personas, relit à plusieurs reprises les fiches pendant la visite, et les mobilise activement pour justifier ou orienter ses remarques. Il va même au-delà des listes « besoins, craintes et attentes » en s'appuyant également sur des éléments venant du « rapport au musée » :

« Parce que pour Chantal, qui ne va peut-être pas souvent voir les musées, ça ne va peut-être pas lui donner envie. [NDLR : en lisant la fiche de Chantal] « ne fréquente plus beaucoup d'espaces publics » [NDLR : présent dans le rapport au musée de la fiche de Chantal], [NDLR : en lisant celle de Jean] Jean « accompagne sa femme » [NDLR : présent dans le rapport au musée de la fiche de Jean]. » (PersonasH)

Il parle la plupart du temps à la première personne en s'identifiant aux personas, et exprime des sentiments (frustration, inconfort, stress, etc.) en lien direct avec ce qu'il imagine que le persona pourrait ressentir. Il va également au-delà de la simple verbalisation, en reproduisant des gestes et mouvements que les personas pourraient être amenés à exécuter (se pencher, s'appuyer sur du mobilier ou des appuis de fenêtre, s'assoir sur des banquettes pour tester le confort et la vue qu'elles offrent, s'aider de la main courante pour monter les escaliers et rampes, etc.) (Figure 25). Pour certaines situations, il simule l'usage d'un déambulateur afin d'anticiper l'expérience vécue et les éventuelles difficultés rencontrées par Chantal. Il mentionne également en entretien post-visite avoir adapté un rythme de déambulation proche de celui des seniors : « *J'ai quand même évolué beaucoup plus doucement parce que je me suis dit allez on va se mettre à un rythme, justement une cadence plus lente.* ». Il essaie même de temps en temps d'imaginer certaines mises en situation qui pourraient gêner l'expérience. Voici un exemple, lors de la montée d'un escalier :

« Franchement moi je pensais plus à Bernadette ou Jean qui sont en couple, fin je ne sais pas, peut-être qu'ils peuvent même se tenir l'un à l'autre pour monter, mais là ça ne passe pas quoi. S'il y a quelqu'un qui descend en même temps. Là on est bien parce qu'il n'y a personne. » (PersonasH)

Cette posture montre une appropriation très active, où l'outil devient un guide de lecture de l'espace.



Figure 25. Photographies de quelques actions de Peronash

En revanche, **PersonasF** a du mal à s'approprier l'outil de manière fluide. Elle fait des remarques plus générales sur l'espace muséal, et n'utilise réellement les personas que tardivement, pour appuyer ou illustrer à posteriori ce qu'elle avait déjà dit. En effet, pendant la première partie de la visite, la mention des personas est très rare (mentionne seulement deux fois un persona : Chantal et Jean), ainsi que celle des personnes âgées (les mentionne trois fois : « *quelqu'un de plus âgé qui a peut-être plus de mal à se déplacer* », « *une personnes âgée* », « *les personnes qui ont un appareil auditif* »). Elle fait même des remarques pour les personnes en chaise roulante, qui certes sont intéressantes, mais sortent du cadre de l'exercice, puisqu'aucun persona n'est en chaise roulante. C'est seulement à partir d'un moment, lorsqu'elle se questionne sur sa manière d'aborder l'exercice et prend conscience de sa faible utilisation des personas, qu'elle se concentre plus sur eux, mais reste tout de même un peu distante. En effet, elle ne parle jamais à la première personne, n'incarne pas véritablement les personas, et reste à un niveau de réflexion assez général. De plus, elle les utilise de manière ponctuelle, en faisant une sorte de récapitulatif sur ce qu'elle a déjà observé jusque-là, en relisant les trois fiches. En revanche, elle sera attentive à plusieurs éléments des fiches, autres que les listes reprenant les « besoins, craintes et attentes » : elle va par exemple s'appuyer sur les problèmes de dos de Chantal provoqués par son passé, qui sont décrits dans le texte descriptif du parcours de vie de sa fiche : « *Et donc je me dis avec les problèmes de dos de... de qui ? [NDLR : en regardant les fiches persona] Chantal qui portait beaucoup en effectuant des livraisons, ben elle ne se penchera pas par exemple* », ou se base sur le verbatim du persona Bernadette pour répondre à une de ses questions : « *Quand on sort d'une salle sombre à une autre très lumineuse d'un coup, ça me perturbe. Il me faut du temps pour m'habituer* ».

Donc pour conclure, malgré quelques remarques pertinentes, on sent que l'outil n'a pas été le déclencheur dans ses observations, mais plutôt un appui accessoire.

Cette différence de posture entre les deux architectes, et donc l'écart dans le nombre de thématiques évoquées exclusivement à travers les personas (4 pour PersonasF contre 11 pour PersonasH), peut également s'expliquer par leurs expériences préalables : PersonasH avait déjà utilisé les personas lors de ses études, était déjà sensibilisé à l'expérience usager et réalise fréquemment des jeux de rôle avec ses collègues pour certains projets. Cela permet de mettre en évidence qu'il faudrait insérer un temps de familiarisation et de prise en main des fiches personas pour une utilisation optimale.

2.2.1.3. Pour la simulation physique

En observant et en écoutant les deux architectes ayant testé la tenue de simulation, on remarque que tous deux l'ont utilisée de manière assez impliquée, mais avec des nuances dans la posture et la manière d'aborder l'exercice. Contrairement aux deux autres démarches, la différence d'appropriation pour la simulation physique est moins marquée, car la tenue, en imposant une contrainte corporelle immédiate, force une certaine forme d'engagement. Néanmoins, certains écarts apparaissent dans la manière dont chacun a exploité ces ressentis pour observer, commenter et analyser l'espace muséal.

SimulationF adopte une posture plutôt joueuse dès le début de la visite. Avant même que la tenue n'ait réellement un effet physique sur elle, elle commence à verbaliser des remarques comme si elle était déjà en train d'expérimenter le vieillissement : « *Oh mon dos, c'est un peu bas quand même les étiquettes* », « *Ce n'est vraiment pas pour les gens de mon âge ça* », « *Zut encore une BD, je ne sais pas lire. C'est tout fin, je ne vois pas. Dommage parce que j'aime bien moi prendre mon petit journal, regarder mes petits dessins de Kroll* » ou encore « *Ah oui, sens de la visite. Heureusement que vous me le dites, parce que moi à mon âge, on ne voit pas tout ça* ». Elle déclare d'ailleurs à un moment : « *Je me mets un peu dans le personnage* ». Cette phrase illustre bien sa posture globale : elle joue un jeu de rôle, sans que l'on puisse toujours savoir si ses remarques viennent des ressentis provoqués par la tenue ou d'une projection mentale.

Elle mobilise la tenue à travers différents gestes et actions tout au long de la visite (Figure 26) : se pencher, s'asseoir (à plusieurs reprises), regarder vers le haut avec la contrainte de la minerve, prendre l'ascenseur, descendre les escaliers, se tenir à la main courante des escaliers et des rampes, essayer de lire les cartels⁵... À un moment, elle s'assure que c'est bien la tenue qui génère ses impressions, lorsqu'elle enlève ses lunettes de simulation brièvement pour comparer sa perception de l'ambiance sombre : « *Je vais tricher 2 secondes, je vais quand même enlever mes lunettes. Ah oui, ils sont quand même sombres au départ* » (SimulationF).



Figure 26. Photographies de quelques actions de SimulationF

Sa posture est donc globalement engagée et spontanée, même si elle reste moins analytique que celle de SimulationH. Elle se laisse guider par la tenue, sans chercher à aller plus loin dans l'analyse. La tenue agit ici davantage comme un déclencheur de ressentis, accompagné d'un jeu de rôle qu'elle mène pour incarner une personne âgée.

SimulationH, de son côté, adopte une posture beaucoup plus introspective et analytique. Dès le début de la visite, il verbalise des ressentis corporels forts, questionne les effets de la tenue sur sa perception, et cherche à savoir si ce qu'il expérimente correspond à ce que vivent les personnes âgées : « *Est-ce que les autres devaient s'approcher aussi comme ça pour lire ou ils n'essaient pas de lire ?* » ou encore, « *Est-ce que vous pensez que... là j'ai l'impression d'être étouffé au niveau de mes articulations. Parce que je suis emballé, mais est-ce que les personnes âgées ont expliqué ?* ». Il interroge à plusieurs reprises l'effet réel des éléments de la tenue, par exemple en retirant ses lunettes pour vérifier que l'éblouissement est bien lié à la paire de lunettes :

« *La chose que j'ai le plus exécutée, c'était vérifier si c'était l'outil qui me faisait percevoir des choses. Comme je vous l'ai dit, il y avait tous les contrastes, enfin tous ces grands rayons de soleil au sol qui m'éblouissaient bien plus que... Du coup, vraiment à chaque fois je m'amusais à les retirer pour être sûr que c'était bien ça en fait qui me jouait des tours.* » (SimulationH)

⁵ étiquettes placées près des œuvres d'art, fournissant des informations sur celles-ci (titre, artiste, date de création, etc.).

Il réalise également plusieurs gestes (se pencher, prendre l'ascenseur, monter et descendre un escalier, se tenir aux mains courantes, s'asseoir (mais seulement quand il en ressent vraiment la nécessité), ...), mais aussi des expérimentations plus poussées, comme s'accroupir pour lire les cartels trop bas, et se rendre compte alors pourquoi les personnes âgées ne le font pas (Figure 27). Il insiste sur la difficulté physique de certains gestes :

« Mais oui, rien que le fait de devoir se pencher pour s'approcher et lire. Ce n'est pas le fait de devoir s'approcher qui est embêtant, mais en fait on utilise full, on utilise énormément ses muscles pour se rapprocher et pour lire... » (SimulationH)

Il va même jusqu'à me demander de lui lire un cartel à voix haute, dans une tentative de simuler l'expérience d'une personne qui n'entend pas bien et ne sait pas lire correctement les textes.



Figure 27. Photographies de quelques actions de SimulationH

Il fait ainsi preuve d'une grande sensibilité aux ressentis corporels générés par la tenue. Il verbalise à plusieurs reprises ce qu'il ressent dans son corps, comme la fatigue, l'essoufflement, etc. Il commente aussi certains obstacles ou éléments du parcours (pentes, marches, escaliers...), non pas en termes généraux, mais en les liant à ce qu'il ressent concrètement sur le moment. L'un des moments les plus révélateurs de cette posture est lorsqu'il est déstabilisé par une pente imperceptible. Ce moment le marque, et il y reviendra plus tard comme un exemple frappant de ce que la tenue permet de faire ressentir.

Au final, les deux architectes mobilisent la tenue de manière sérieuse, mais selon deux styles différents : SimulationF a intégré la tenue de manière spontanée et fluide, en se laissant guider par ce qu'elle vivait et en jouant un rôle, alors que SimulationH adopte une posture plus réflexive, en cherchant à comprendre et vérifier les effets de la tenue, et en liant ses ressentis corporels à ses connaissances.

Ces différences d'appropriation, bien que moins marquées que dans les deux autres démarches, montrent que même dans un dispositif corporellement engageant comme la simulation physique, l'utilisation de la démarche reste fortement dépendante de la posture personnelle de l'architecte et de facteurs individuels : corpulence (SimulationH plus léger que SimulationF), expérience préalable, familiarité avec le handicap ou l'inclusion, etc.

Après avoir analysé l'utilisation concrète des démarches par les architectes, et leur posture active ou non, il convient désormais de s'interroger plus spécifiquement sur ce que ces dernières ont permis en termes de mise en empathie. C'est l'objet du point suivant.

2.2.2. Des effets variables sur la capacité à se projeter dans le vécu d'une personne âgée

Même si l'objectif des démarches proposées était d'amener les architectes à se projeter dans le vécu muséal des personnes âgées, on remarque que cette projection empathique s'est manifestée de manière différente selon les démarches utilisées, mais aussi selon la posture personnelle de chaque

architecte. À travers ce point, nous essayons de comprendre dans quelle mesure les architectes ont tenté de se mettre à la place d'une personne âgée et comment ils l'ont fait.

2.2.2.1. Des formes de projection différentes selon les démarches

Les trois démarches ont chacune permis des formes de projection empathique distinctes.

Le **parcours commenté**, grâce à la présence directe des seniors, permet une empathie par le contact et l'observation, où l'architecte peut écouter les réactions, observer les comportements et poser des questions pour mieux comprendre l'expérience vécue. La projection se fait ici par le dialogue et l'observation. Ce genre d'exercice ne permet pas aux architectes d'incarner les personnes âgées, et donc de parler à la première personne, contrairement aux deux autres démarches, puisqu'ici leur rôle est plutôt d'écouter, d'observer et de questionner pour en apprendre davantage.

L'usage des **personas** repose sur une projection mentale, où l'architecte doit imaginer ce que ressentirait un personnage fictif dans un contexte donné. Cela exige une capacité à incarner un rôle à partir d'un profil écrit. La forme d'empathie est ici plus narrative ou intellectuelle, et dépend beaucoup de la capacité à s'impliquer activement dans l'exercice.

La **simulation physique** permet une projection corporelle, en recréant certaines limitations physiques liées au vieillissement. L'architecte ne réfléchit pas seulement à ce qu'une personne âgée pourrait ressentir, mais le ressent lui-même à travers son propre corps. Cette expérience sensorielle peut générer des prises de conscience concrètes, mais n'assure pas automatiquement une identification sincère à une personne âgée.

2.2.2.2. Des appropriations de la projection très contrastées par démarche

Au-delà de la démarche, les architectes ont manifesté une capacité plus ou moins forte à se projeter, qui se révèle dans leurs gestes, leurs paroles, leur posture, mais aussi dans leurs retours post-visite.

2.2.2.2.1. Pour les parcours commentés

Dans les parcours commentés, la projection repose essentiellement sur la qualité de l'interaction avec les seniors. **ParcoursF** a su se montrer attentive à leurs réactions, à leurs déplacements, à leur fatigue, et a même cherché à approfondir certains sujets avec eux. Elle dit par exemple qu'elle observait ce qu'ils regardaient, qu'elle tentait de voir où ils avaient de la difficulté. En entretien, elle affirme avoir été attentive « *à ces trois personnes en essayant un peu de déceler comment elles vivaient les choses* ». Elle mentionne également avoir pris soin de ralentir son rythme habituel pour suivre le groupe : « *j'ai été beaucoup plus lente, beaucoup plus attentive* ». Même si **ParcoursF** remet parfois sa casquette d'architecte, elle parvient à garder son attention centrée sur les seniors. Elle conclut que l'exercice lui a permis de mieux se mettre à leur place, même si elle reconnaît que c'est « *difficile de comparer* », mais que « *le fait de prendre le temps de déambuler plus lentement* » et d'observer les réactions permet de s'en rapprocher. **ParcoursF** est donc parvenue à adopter une posture empathique, marquée par l'écoute, l'observation active et une compréhension des limites et des besoins des personnes âgées.

ParcoursH, en revanche, semble ne pas être parvenu à entrer dans une vraie démarche de projection empathique. Il affirme en entretien avoir tenté de se mettre à la place des seniors en se mettant à l'arrière du groupe pour adopter leur rythme. Mais au-delà de cette adaptation, il ne développe pas davantage de propos montrant une réelle tentative de comprendre l'expérience muséale des personnes âgées. À la question « *A quel point c'était facile ou difficile pour vous de vous mettre à la place des seniors ?* », il répond de manière vague, se contentant de remarques techniques sur l'espace (« *il y avait des espaces un peu plus confinés* », « *il faut garder des distances de manœuvre* »), sans faire référence à des ressentis ou des observations spécifiques des personnes âgées. Par ailleurs, ses verbalisations durant la visite sont très souvent centrées sur le contenu de l'exposition ou sur des considérations techniques et normatives. Il commente par exemple ce que les seniors aiment regarder (Napoléon, les vitraux, etc.), mais en conclut que ces préférences sont personnelles et non liées à l'âge ou à la condition

physique. De plus, lors de l'entretien post-visite, il déclare : « *Et s'il faut rester strictement dans ce cadre-là, Il y avait deux trois petites remarques, « oui ça monte », « on est de travers », « ça bouge ». « Oui je le sentais aussi, mais moi je tenais bien sur mes quilles* ». Cette remarque illustre le manque de prise de distance avec son propre vécu, il ne cherche pas à comprendre ce que cela implique pour une personne plus âgée ou à mobilité réduite. Il remet également en question la spécificité du groupe de seniors, il dit qu'il aurait pu vivre « *la même chose* » en visitant avec une de ses connaissances, comme si la présence de ces trois seniors n'apportait pas de plus-value spécifique. Cela montre une certaine incompréhension du cadre de l'exercice, et une difficulté à reconnaître la valeur du vécu subjectif et singulier des personnes âgées présentes.

2.2.2.2.2. Pour l'utilisation des personas

Pour l'utilisation des personas, la projection repose essentiellement sur un exercice d'imagination et de projection à partir de données préalables (les fiches personas). La réussite de cet exercice ne dépendait pas seulement de la lecture des fiches, mais aussi de la capacité à se détacher momentanément de son propre point de vue professionnel pour adopter celui d'un autre. **PersonasH** témoigne d'une grande capacité à entrer dans le rôle. Sa projection empathique se manifeste d'abord par une incarnation : il parle à plusieurs reprises à la première personne du singulier en s'identifiant à Jean, Chantal ou Bernadette. Il verbalise des sentiments ou des états corporels qu'il imagine être ressentis par les personas (fatigue, inconfort, frustration), et il décrit des situations en adoptant leur perspective. Il indique aussi avoir adapté son rythme de marche à celui d'une personne âgée, et réalise plusieurs mouvements durant la visite qu'elle serait potentiellement amenée à faire, ce qui montre un engagement actif dans le jeu de rôle. Il parle de la photo de chaque fiche comme un support utile pour se représenter la personne, et affirme que le fait d'avoir les fiches en main, avec les listes des besoins, des craintes et des attentes, a facilité sa projection. Toutefois, il garde une certaine prudence dans son interprétation : en entretien post-visite, il reconnaît que « *c'est toujours compliqué de se mettre vraiment à la place de* », et évoque la difficulté de savoir si les personnes âgées ressentent réellement ce que lui pense pouvoir influencer leur expérience. Cela montre une conscience des limites de l'exercice de projection. Pour finir, s'il considère que les personas sont utiles, il estime que la construction du persona serait encore plus efficace que son utilisation seule, car elle impliquerait un effort de projection plus poussé.

La projection empathique de **PersonasF** est moins incarnée que celle de PersonasH. Bien qu'elle s'implique dans l'exercice et témoigne d'un intérêt pour la démarche, sa manière de se projeter dans l'expérience des personas reste relativement distanciée et analytique. Elle n'utilise jamais la première personne pour incarner les personas et adopte une posture de réflexion plus extérieure, en verbalisant peu de ressentis sensoriels ou émotionnels. Ses remarques restent souvent formulées à la troisième personne, ce qui témoigne d'une forme de prise en compte des besoins des personas, mais sans s'y identifier pleinement. Elle développe néanmoins certaines thématiques pertinentes, comme les assises ou la question de sentiment d'exclusion, en s'appuyant sur les besoins et attentes listés dans les fiches. Par ailleurs, elle indique avoir eu du mal à sortir de sa casquette professionnelle, et note que l'architecture revient systématiquement. Cela constitue une limite à la projection empathique. Cette limite est renforcée par certaines de ses remarques portant sur les personnes en chaise roulante, ce qui montre une volonté d'élargir la réflexion au-delà du persona, mais aussi un éloignement par rapport à l'exercice de projection ciblée. En somme, PersonasF parvient à s'approprier partiellement le point de vue des personas, mais sa projection reste limitée, sans réelle immersion émotionnelle ou corporelle. Elle montre cependant qu'une telle projection, même limitée, peut déjà faire émerger des éléments de compréhension importants, puisque l'outil a tout de même favorisé une prise de conscience, qui sera expliquée dans le point 4 de cette partie résultats, et modifié temporairement sa manière de percevoir l'espace.

2.2.2.2.3. Pour la simulation physique

Dans le cas de la simulation physique, les deux architectes ont chacun adopté une posture particulière, révélant deux formes distinctes de projection empathique. **SimulationF** aborde l'exercice comme un jeu

de rôle : dès le début, alors même que la tenue ne produit pas encore d'effets concrets, elle commence à verbaliser des remarques, montrant ainsi une volonté de se projeter au-delà de ses propres sensations. Elle réalise plusieurs gestes et les commente en restant dans le personnage, elle cherche à adapter son comportement à celui qu'elle imagine être celui d'une personne âgée. Par exemple, par moment, elle s'assied sur certaines assises, non pas parce qu'elle en ressent vraiment le besoin, mais parce qu'elle essaye de se projeter. En revanche, par d'autres moments, elle s'assied pour se reposer après un effort ou en ressentant une légère douleur au dos. Elle combine alors jeu de rôle et ressentis personnels. Toutefois, sa manière de se projeter reste assez spontanée, sans toujours questionner si ce qu'elle ressent est réellement ce que vivent les personnes âgées. Elle confie d'ailleurs que ce n'est pas si facile que ça de se mettre à leur place, notamment au niveau du rythme et de la fatigue, et elle reconnaît que certaines limites de la tenue rendent cette immersion imparfaite :

« Non, on ne peut pas dire que c'est vraiment facile parce qu'au niveau du rythme, ben voilà, oui j'avais du poids, mais je marchais normalement, ce n'est pas encore le rythme. Donc il y a des choses que c'est... Même avec cet équipement-là, on ne peut pas se rendre compte aussi au niveau de la fatigue et tout. Mais voilà, c'est quand même facile de faire le tour du musée et de s'imaginer un petit peu. » (SimulationF)

Cette fin de phrase reflète qu'elle affirme tout de même avoir « *pris quelques années d'un coup* » et s'être mis « *beaucoup plus à la place* » des personnes âgées, en se rendant compte qu'avec son regard d'architecte, elle ne voyait pas toutes les difficultés que les personnes âgées pouvaient rencontrer. Elle recommande d'ailleurs que les scénographes passent par ce genre d'expérience pour proposer des scénographies adaptées pour ce public, et dont tout le monde pourra alors profiter.

SimulationH, de son côté, ne parle pas à la première personne comme s'il était une personne âgée, mais adopte une posture très réflexive. Il verbalise très finement ses propres ressentis physiques (fatigue, lourdeur, déséquilibre, gêne visuelle ou auditive), et les met en lien avec ce qu'il imagine être le vécu des personnes âgées. Il interroge régulièrement l'expérience : « *Est-ce que les personnes âgées ont expliqué ?* », « *Est-ce que les autres devaient s'approcher aussi comme ça pour lire ?* », ou encore « *Là j'ai l'impression que ma jambe part, mais après, je suis vraiment gringalet...* ». Il évalue ainsi à quel point ce qu'il vit peut correspondre à une réalité qu'il attribue aux seniors, tout en maintenant une forme de doute. Il n'hésite pas non plus à mobiliser des expériences personnelles (comme avec sa grand-mère ou des souvenirs) pour nourrir sa compréhension. Son approche est donc moins dans la simulation d'un autre que dans l'exploration sensorielle de ses propres limites physiques. Par exemple, contrairement à SimulationF, SimulationH s'assied seulement quand il en ressent le besoin. Il relève certaines limites à la tenue de simulation, qui seront détaillées dans le point suivant, mais affirme que la tenue lui a permis de simuler certaines limitations (le déséquilibre et les déficiences visuelles) et l'a donc plongé dans une partie de l'expérience d'une personne âgée, comme sa grand-mère : « *Donc ça, me rendre chancelant et avoir limité ma vision, ça, je suppose que, sans trop m'avancer,... je crois que ça m'a réellement mis dans la peau de ce que ma grand-mère pouvait vivre* » (SimulationH).

En résumé, la projection empathique a pris ici deux voies complémentaires : celle de SimulationF, plus incarnée, dans un registre proche du jeu de rôle, avec une volonté d'entrer dans la peau d'une personne âgée, et celle de SimulationH, plus analytique et corporelle, centrée sur ses ressentis personnels et leur possible mise en relation avec le vécu des seniors.

2.2.3. Des limites dans l'usage et donc dans la portée empathique

Si ces démarches ont permis à certains architectes de développer une certaine forme de projection empathique, cette mise en empathie est restreinte ou biaisée par un ensemble de limites. Ces limites concernent à la fois les démarches elles-mêmes, les conditions de réalisation de l'exercice, et les postures individuelles adoptées.

2.2.3.1. Les limites du parcours commenté

Le parcours commenté repose sur l'observation et l'interaction directe avec des personnes âgées, ce qui constitue normalement un atout important. Toutefois, cette méthode comporte plusieurs limites structurelles et contextuelles, qui peuvent restreindre la compréhension de l'expérience réelle des seniors, même lorsque l'architecte est attentif et impliqué.

Premièrement, certains seniors peuvent hésiter à exprimer leurs besoins ou inconforts de manière spontanée, soit par crainte de déranger, soit par habitude de « faire avec ». Cela est illustré notamment avec Sylvie, qui souffre de douleurs à la jambe et à la hanche. Lorsque ParcoursF lui propose de faire une pause, elle refuse dans un premier temps, avant d'accepter une fois que l'architecte insiste en disant que cela fait partie de l'exercice. Ce moment reflète une forme de retenue possible chez les personnes âgées, qui peut masquer des inconforts réels et fausser l'observation. Même lorsqu'une question est posée, la réponse peut rester brève et peu révélatrice. Par exemple, après la montée d'une longue rampe, ParcoursF demande à Sylvie si cela s'est bien passé, elle répond par l'affirmative sans développer, alors que son état physique (déambulateur + douleurs) laisse supposer une difficulté possible. Ce type d'interaction limite l'accès à l'expérience sensible. ParcoursF l'exprime elle-même en entretien post-visite :

« Je me suis dit les personnes âgées n'expriment pas nécessairement ce qui ne va pas. Donc on essaie de comprendre, mais voilà. [...] Tout dépend aussi de leur facilité à exprimer les choses elles-mêmes et comme je disais, je crois que quand on vieillit on a on a tendance à, enfin ça dépend du caractère des personnes, mais à occulter ce qui est un peu compliqué, essayer de se focaliser sur ce qu'on sait faire quoi. Et donc ça peut peut-être masquer effectivement un inconfort, qui n'est pas exprimé, voilà. Donc c'est vrai qu'il me semble qu'elles n'exprimaient peut-être pas à cent pour cent les choses. » (ParcoursF)

La dynamique du groupe représente une autre limite importante. Certaines personnes peuvent craindre de ralentir les autres, et s'abstenir de faire des remarques ou des pauses, comme évoqué ci-dessus. Mais plus largement, la division du groupe au cours de la visite rend difficile certaines observations. Lorsqu'un architecte se concentre sur un échange avec un senior, les deux autres peuvent avancer, discuter entre eux, et produire des commentaires intéressants mais inaudibles. Par exemple, pendant que ParcoursH commente une rampe, Jacques et Francis partagent leurs ressentis sur l'effort fourni, que l'architecte ne peut entendre :

- Jacques : « Ça grimpe hein. »
- Francis : « Ouais. »

Un autre exemple illustre une discussion réalisée dans un ascenseur, dans lequel seuls les seniors se trouvaient lors du parcours de l'après-midi, car il manquait de place. ParcoursH n'a donc pas pu prendre connaissance de leurs ressentis :

- Arlette : « C'est vrai que c'est beau. »
- Francis : « Oui. Mais il manque de la lumière. »
- Arlette : « Ça te plaît bien ? »
- Francis : « Oui, ça me plaît bien, mais c'est la lumière. »
- Arlette : « Trop forte ? »
- Francis : « Non pas assez. »
- Arlette : « Pas assez, ah oui. »
- Francis : « Les pièces qu'il y a là on ne les voit pas. Il manque d'éclairage quoi. »

La composition du groupe joue également un rôle central dans les limites du dispositif. Certains seniors, comme Arlette et Myriam, sont très expressifs et parlent facilement en groupe. D'autres, comme Francis, sont plus discrets et ne s'expriment que dans des moments plus intimes ou lorsqu'ils sont seuls avec un autre senior. Ainsi, le profil des participants influence fortement la richesse des commentaires. On peut

supposer qu'avec un autre groupe ou une autre posture adoptée par les architectes, des thématiques différentes auraient émergé.

Par ailleurs, certains seniors sont parfois un peu confus sur ce qu'ils doivent dire. Arlette demande à plusieurs reprises si ce qu'elle partage est pertinent, ou dit ne pas savoir quoi dire. Elle tend à minimiser ses retours positifs, en pensant que seuls les problèmes sont utiles à mentionner, alors que la consigne de départ évoquée oralement en début de visite et écrite sur leur fiche d'informations expliquait tout ce qu'ils pouvaient commenter. Portant à plusieurs reprises, je répétais que toute information était intéressante, mais sa remise en question a duré tout le long de la visite :

Arlette : « *Quand on vient dans un musée, c'est aussi une promenade et je ne sais pas, ... on aime bien de tout voir autour non ? Enfin moi je dis ce que je ressens, ... Je dis peut-être des choses qui ne vous intéressent pas.* »

Ou encore,

- Arlette : « *Je ne sais pas pourquoi, ... c'est beau, je ne sais pas dire pourquoi. Ça change, ça donne une impression de quoi... d'harmonie, de... enfin moi j'aime bien. On ne vous apporte pas grand-chose.* »
- Sophie : « *Non, c'était très intéressant ce que vous venez de dire.* »
- Arlette : « *Si on n'aimait pas, ce serait peut-être plus constructif.* »

Elle affirme même que c'est « *plus facile de dire quand on n'aime pas* », ce qui contredit un peu ce qu'on disait plus haut pour le premier groupe. Cela reflète bien que les profils des seniors jouent un rôle dans les parcours commentés.

De plus, même pour un architecte investi comme ParcoursF, la posture à adopter n'est pas évidente. Elle dit avoir hésité sur les questions à poser, s'être parfois sentie redondante à travers ses questions :

« *Un petit peu compliqué. Je me demandais parfois si je devais, enfin, j'essayais de poser des questions effectivement, mais c'était un peu tout le temps les mêmes questions donc je me suis demandé si c'était opportun.* » (ParcoursF)

Elle questionne aussi le degré de neutralité attendu dans la conduite du parcours, notamment sur le fait de guider ou non les déplacements du groupe. Malgré sa bonne prise en main de la visite, cela reflète une incertitude sur le rôle à jouer, et montre que le parcours commenté, bien que riche, nécessite un cadre très clair pour permettre une posture empathique optimale. C'est sûrement une des raisons pour lesquelles ParcoursH avait plus de mal à interagir avec les seniors, puisqu'il n'a pas l'habitude d'accompagner des groupes comme ParcoursF.

Enfin, le fait d'avoir un groupe de plusieurs seniors oblige l'architecte à diviser son attention. Comme le souligne ParcoursF en entretien, trois personnes est un nombre gérable, mais au-delà, il serait difficile de rester attentif à chacun.

En somme, si le parcours commenté permet une observation directe du vécu, il est restreint de limites liées à la dynamique du groupe, aux profils des seniors, à l'accessibilité des échanges, et à la difficulté à verbaliser l'expérience corporelle. Même dans de bonnes conditions, certains aspects du ressenti restent difficilement accessibles par cette méthode.

2.2.3.2. Les limites des personas

Les personas permettent une projection mentale dans le vécu d'usagers fictifs, mais leur utilisation en contexte de visite muséale révèle plusieurs limites importantes, qui peuvent réduire l'efficacité si elles ne sont pas prises en compte.

Une première limite réside dans la gestion simultanée de plusieurs profils. Bien que les trois personas soient tous âgés, leur diversité de situations, de besoins et de préférences demande à l'architecte un

effort d'attention soutenu. Certains éléments des fiches sont plus facilement mobilisables que d'autres : les listes synthétiques « besoins, craintes et attentes » sont largement privilégiées, au détriment des textes descriptifs ou des verbatims, qui demandent un temps de lecture plus long. Comme le relève PersonasH, le fait d'avoir ces synthèses bien visibles est essentiel pour les mobiliser en situation réelle :

« C'est vrai que vu le temps imparti et tout, ce qu'on retient surtout là, ce sont les petites synthèses au pied. Donc d'office s'il n'y a pas ces synthèses-là, on ne s'y retrouve pas dans le persona. » (PersonasH)

Mais même avec ces synthèses, le passage d'un persona à l'autre reste complexe. PersonasH confie que trois fiches peuvent compliquer l'exercice, et que cela nuit à une immersion complète dans chaque profil. Il propose d'ailleurs une piste d'amélioration en suggérant d'ajouter des mots-clés en gras pour que certaines informations « *pop* » plus facilement durant la visite. Il précise également qu'il n'a pas eu le temps de bien s'approprier le contenu complet des fiches :

« Mais c'est vrai que tout le reste pourrait être intéressant, mais je n'ai pas non plus le temps de vraiment me projeter dedans donc... Surtout qu'il y en a 3, donc ça peut être un peu compliqué de vraiment... Voilà, pour bien faire, il aurait fallu en avoir qu'un, mais bon après je comprends que c'est un peu compliqué. Mais après je comprends qu'on veut en mettre 3 sinon on n'avance pas. » (PersonasH)

Contrairement à PersonasH, PersonasF ne trouve pas compliqué de devoir jongler entre trois fiches car pour elle, les profils sont assez similaires. Cependant, elle confie que s'il y avait eu plusieurs types de persona (des personnes âgées, des enfants, des personnes handicapées...), ça aurait été plus compliqué de faire autant attention :

« Maintenant si on devait à la fois faire attention aux enfants, par exemple, aux personnes handicapées et aux seniors, ce n'est pas... en fait ce n'est pas le même ressenti et je pense qu'on ne ferait pas attention à certaines choses qu'on fait dans l'autre. » (PersonasF)

En revanche, de son côté, PersonasF ne commence à mobiliser réellement les fiches qu'en milieu de visite, lorsqu'elle réalise qu'elle ne les a que très peu utilisées jusque-là. Cette prise de conscience tardive illustre bien l'importance d'un temps de prise en main préalable (additionnel à la lecture des trois fiches avant la visite). Ce constat justifie sûrement que, sans familiarisation suffisante, les personas risquent de rester en surface, ou d'être utilisés de manière ponctuelle ou partielle, comme c'est le cas pour PersonasF.

Une autre limite importante vient du caractère « fictif » des personas, qui rend les projections incertaines. Même lorsque l'architecte s'immerge dans le rôle, il reste toujours une part de doute quant à la validité de ce qu'il imagine. Cela est particulièrement visible chez PersonasH, qui verbalise régulièrement son incertitude en disant par exemple : « *Je ne sais pas si lui ça le dérangerait* », ou encore « *Moi, j'y arrive, mais Bernadette, je ne suis pas certain* ». Il a conscience qu'il projette une part de lui-même dans l'exercice, ce qui reflète la présence de biais cognitifs, difficilement évitables dans ce type d'exercice :

« C'est toujours compliqué de se mettre vraiment à la place de. [...] Mais après c'est toujours pareil, on se met à la place de quelqu'un et on a notre biais cognitif qui est là. » (PersonasH)

Il suggère d'ailleurs que l'exercice gagnerait en richesse s'il était complété par une rencontre avec de vraies personnes âgées, ce qui permettrait de vérifier certaines hypothèses ou ressentis :

« À un moment faut aller au-delà faut vraiment... faut inviter la vraie Chantal, le vrai Jean, et la vraie Bernadette entre guillemets à vivre ses expériences, pour être sûr que... » (PersonasH)

Cette difficulté à valider les ressentis imaginés se retrouve également dans les interprétations des fiches elles-mêmes. Par exemple, lorsque PersonasF lit sur la fiche de Bernadette qu'elle souhaite une lumière

« *ni trop sombre ni trop agressive* », elle commente de façon assez neutre que « *ça fait partie des musées* », mais sans vraiment chercher à comprendre le besoin sous-jacent :

« *Et c'est comme ils disent, par rapport à la luminosité, qu'elle ne soit pas trop agressive. En soi ça fait partie des musées parce que des fois, il y a des pièces qui vont être plus sombres, mais ça fait partie de l'expo.* » (PersonasF)

Ceci illustre la difficulté d'interprétation que pose parfois le format de la fiche. Toutefois, un peu plus loin dans la visite, cette même architecte revient sur cet élément après être passée d'un espace sombre à un espace lumineux. Ce contraste visuel lui fait se poser la question, et elle finit par relire le verbatim de Bernadette « *Quand on sort d'une salle sombre à lumineuse, ça me perturbe* » et prend conscience de l'expérience qu'elle peut vivre. Ce retour montre que l'outil peut, malgré ses limites, servir de support à la réflexion lorsqu'il est bien exploité.

En somme, si l'outil des personas permet d'amorcer une démarche de projection empathique, il reste limité par la distance fictionnelle, le nombre de profils à prendre en main, les biais d'interprétation et le manque de confrontation au réel. Il nécessite un temps d'appropriation pour être pleinement exploité, et peut s'avérer plus efficace s'il est combiné à d'autres démarches, telles que la création des profils ou l'interaction avec des usagers réels.

2.2.3.3. Les limites de la simulation physique

La tenue de simulation physique, en recréant certaines limitations corporelles liées au vieillissement, donne accès à une expérience sensorielle marquante. Mais si cette immersion corporelle semble favoriser une prise de conscience, plusieurs limites apparaissent à l'analyse : fonctionnement technique de la tenue, la manière dont elle est mobilisée par les participants, et la nature des ressentis qu'elle génère.

L'une des premières limites observées est que les ressentis exprimés par les architectes ne sont pas toujours clairement identifiables dans leur origine. En tant qu'observatrice, il est parfois difficile de déterminer si les remarques formulées proviennent directement de l'expérience associée au port de la tenue, d'une projection mentale dans un rôle, ou d'une généralisation à partir de connaissances préalables. Cela rend complexe l'analyse de l'expérience vécue et de si elle a réellement favorisé une mise en empathie. Les architectes peuvent, par exemple, exprimer des difficultés, sans que cela signifie qu'ils les attribuent aux personnes âgées. Par exemple, SimulationF entre très vite dans une posture de jeu de rôle, parlant à la première personne comme si elle incarnait une personne âgée. Mais cette projection semble parfois précéder les effets réels de la tenue, ce qui rend difficile d'isoler ce qui relève de l'expérience sensorielle de ce qui relève de la représentation mentale. À l'inverse, SimulationH adopte une posture plus analytique : il teste les effets des accessoires, vérifie leur impact (en retirant par exemple les lunettes pour comparer la luminosité), et se réfère à des expériences personnelles (comme celles de sa grand-mère) pour nourrir sa réflexion. Mais cette posture très réflexive le pousse aussi à rester focalisé sur lui-même, sur ce qu'il ressent, et non à incarner un autre.

Des limites techniques viennent également freiner l'immersion complète. SimulationF souligne par exemple que les poids au niveau des coudes glissaient régulièrement, ce qui nécessitait de les replacer. Ce type de dysfonctionnement peut détourner de l'expérience ou créer une gêne qui n'est pas liée à l'intention initiale de la tenue. De son côté, SimulationH note l'absence d'éléments permettant de restreindre la mobilité des genoux, ce qui l'a amené à s'accroupir à plusieurs reprises, alors qu'il savait que ce n'était pas le comportement typique d'une personne âgée. Il estime que cela constitue un manque important :

« *Je crois que celui qui manquait c'était au niveau des genoux, parce qu'en fait, l'outil m'empêchait de faire certaines choses, mais mes genoux en bonne santé, faisaient que moi, je pouvais toujours m'accroupir.* » (SimulationH)

Il note aussi que la minerve ne bloque pas complètement les mouvements de tête, ce qui atténue l'effet de restriction pourtant recherché.

Par ailleurs, même si la tenue parvient à créer des sensations corporelles concrètes (lourdeur, déséquilibre, fatigue...), elle génère parfois une focalisation très forte sur soi, au point de détourner l'attention de la visite muséale elle-même. SimulationH insiste à plusieurs reprises sur le fait que son cerveau était absorbé par les sensations physiques (poids, douleurs, inconfort), et qu'il avait du mal à se concentrer sur le reste ou sur ce que je disais. Comme par exemple, lorsqu'il me demande de lui lire à voix haute un cartel pendant la visite, mais qu'il n'arrive pas à se concentrer à cause de la surcharge sensorielle, provoquée par l'équipement :

« Mais voir un musée, ça reste vouloir acquérir des connaissances ou profiter de toiles de peinture ou quoi... Ce n'est pas pour rien que je vous ai demandé de me lire le passage, c'est que je pouvais enfin m'asseoir sur un truc plus ou moins confortable. [...] Et en fait, quand je me suis assis, j'étais quand même comprimé par cet outil et du coup, vous me parliez, mais je ne vous écoutais qu'à moitié, mon cerveau était quand même assez obnubilé par toutes ces prothèses qu'on venait de lui ajouter, donc il essayait de s'habituer, donc ça faisait beaucoup d'un coup. » (SimulationH)

Enfin, la simulation physique réalisée dans ce contexte-ci ne permet pas de reproduire certaines dimensions essentielles de l'expérience muséale réelle, comme les interactions sociales. Le test a été réalisé dans un environnement calme, sans foule, ce qui empêche de ressentir le stress potentiel de devoir se déplacer parmi d'autres visiteurs, gérer des échanges, ou faire face à des situations d'inconfort dans un lieu fréquenté. SimulationH relève explicitement ce manque :

« Je n'ai pas vu de petits jeunes déambuler, courir après moi, qui me bousculaient et d'un coup j'aurais dû attraper quelque chose. [...] On était dans notre petite bulle, il n'y avait personne. Mais oui, écoutez, tenir la conversation, ... si on était des personnes qui se connaissent réellement et qu'on voulait juste raconter comment mon lundi pluvieux, comment je l'avais passé devant la tv, je crois que ça aurait été un effort supplémentaire. Donc ça, on n'a pas pu en faire l'expérience... » (SimulationH)

Ce constat est une limite pour les trois démarches en réalité. Bien qu'un contexte de visite semblable pour les trois démarches était préférable, il aurait fallu, pour une compréhension plus complète de l'expérience vécue des personnes âgées, une fréquentation plus importante du musée.

Ainsi, si la simulation physique permet une prise de conscience corporelle concrète, elle ne garantit pas une projection empathique complète.

Pour conclure, l'analyse de cette deuxième partie du point 2 (2.2) a permis d'examiner la manière dont les architectes se sont approprié les différentes démarches proposées, et comment cela a influencé leur capacité à se projeter dans l'expérience vécue des personnes âgées. Trois sous-points ont structuré cette réflexion.

D'abord, l'analyse a montré que **l'appropriation des démarches** varie considérablement d'un architecte à l'autre. Certains participants, comme ParcoursF ou PersonasH, mobilisent activement les démarches pour nourrir leur réflexion, observer ou interagir, tandis que d'autres restent plus passifs ou techniques dans leur approche. L'engagement dans la démarche conditionne donc fortement la richesse des observations.

Ensuite, les **formes de projection empathique** ont différé selon les démarches, mais aussi selon la posture personnelle adoptée. Le parcours commenté favorise une empathie par l'observation et le dialogue, les personas induisent une projection mentale, tandis que la simulation physique active une empathie sensorielle, fondée sur le ressenti corporel. Chaque démarche engage donc un type spécifique d'empathie, avec ses forces et ses limites.

Enfin, malgré leurs apports respectifs, les trois démarches présentent **des limites** qui restreignent la portée de la mise en empathie. Que ce soit à cause des dynamiques de groupe, du caractère fictif des personas, ou de la focalisation sur les ressentis corporels dans la simulation, aucune démarche ne permet à elle seule une compréhension complète et fiable de l'expérience vécue des personnes âgées.

Ces constats ont des implications directes sur les thématiques évoquées pendant les visites. Les différences d'appropriation et de projection expliquent en partie pourquoi certains sujets ont été abordés en profondeur par certains architectes mais pas par d'autres. Ainsi, ce que chaque architecte a pu percevoir ou comprendre dépend à la fois de la démarche utilisée, de sa manière de l'utiliser, et de son implication personnelle.

3. Regard réflexif et prises de conscience après l'exercice

L'un des objectifs principaux de ce travail était de comprendre dans quelle mesure les démarches proposées permettaient aux architectes de se mettre à la place des personnes âgées, et si cette mise en empathie déclenchaient une prise de conscience professionnelle. Cette section explore donc les effets produits sur les architectes en termes de prise de conscience, de révélations, ou de transformation de leur posture professionnelle.

Cette partie se base exclusivement sur les entretiens réalisés immédiatement après la visite, lorsqu'un temps est pris avec chaque participant pour revenir sur l'expérience vécue. Ces entretiens, réalisés à chaud mais après la phase d'immersion, constituent un moment important où les architectes quittent leur rôle de personne âgée pour revenir à leur posture de professionnel.

Les réactions des architectes varient considérablement selon leur posture initiale, leur parcours, leur sensibilité et leur champ de pratique. Trois types de postures se dessinent : un groupe pour lequel l'exercice a déclenché une prise de conscience forte ; un second chez qui il a plutôt renforcé une sensibilité déjà présente ; et un troisième pour lequel l'impact reste limité. Ces postures sont explorées dans les trois sous-sections qui suivent.

3.1. Une prise de conscience marquée et un effet déclencheur net

Chez certains architectes, l'exercice a permis un véritable déclenchement réflexif, provoquant une forme de révélation sur les manques de leur pratique et l'importance de se mettre à la place de l'usager pour lequel ils conçoivent, ici l'usager âgé.

PersonasF est celle chez qui l'exercice semble avoir généré l'impact le plus fort et qui verbalise le plus clairement cette transformation. Elle explique n'avoir jamais réellement pris le point de vue d'un usager autre que celui des professionnels travaillant au sein du bâtiment conçu (comme des institutrices pour une école). En effet, elle constate que les retours des usagers se font souvent lors de réunions avec seulement les professionnels, ce qui ne permet pas toujours de prendre en compte les besoins réels et les ressentis de tous les usagers du bâtiment (enfants, personnes âgées...) :

« Là où on a vraiment le professionnel et le public, on n'analyse jamais en fait le besoin de la personne qui va y aller mais que celle qui y travaille. Parce que tout est fait à chaque fois pour la personne qui travaille, jamais... Je viens de m'en rendre compte maintenant réellement. » (PersonasF)

À la suite de cette prise de conscience, elle exprime qu'en tant qu'architecte, elle a peut-être conçu des bâtiments inadaptés :

« J'ai peut-être créé des bâtiments qui en fait ne conviennent absolument pas sans m'en rendre compte, en essayant de faire de mon mieux, mais qui ne conviennent pas à tout le monde en tout cas. » (PersonasF)

Elle relève donc que les personas seraient une aide pour atteindre ce genre d'informations et concevoir des lieux mieux adaptés. L'expérience l'a également amenée à envisager d'autres manières d'aborder ses futurs projets publics, notamment en observant plus directement des lieux avec le regard de l'usager :

« Prochain projet public que j'ai, je pense que je le concevrai différemment en tout cas. [...] J'irai peut-être visiter l'un ou l'autre bâtiment [...] voir un peu plus comment ça fonctionne. Réellement, je me dis... je crois que ça doit changer dans la conception. [...] De relever ce qui pourrait changer en fait, en essayant d'avoir cette idée d'utilisateur derrière et pas juste ceux qui y travaillent. » (PersonasF)

SimulationF, bien qu'active dans le secteur privé (logements), exprime aussi une prise de conscience importante, notamment sur la manière dont certaines scénographies jugées intéressantes peuvent être mal vécues par les personnes âgées, ce qui témoigne d'un décalage entre ce que l'on perçoit en tant qu'architecte et comment c'est réellement vécu par les usagers :

« Par rapport à des chouettes scénographies ou des choses qu'on pourrait penser que c'est chouette en tant qu'architecte, on voit que ce n'est pas du tout adapté en fait. » (SimulationF)

Elle évoque par exemple un changement de regard sur des éléments qu'elle ne remarquait pas auparavant : les banquettes, qu'elle jugeait secondaires, prennent une importance nouvelle : « *là j'étais contente d'en avoir une ou deux parce que ça pesait un peu* ». Elle explique aussi qu'une banquette doit idéalement s'orienter vers un point d'intérêt visuel, pour ne pas avoir l'air « *d'être là juste pour les vieux* » (SimulationF).

Cela fait émerger chez elle une réflexion critique sur la posture normative en architecture, et l'importance de concevoir à partir des besoins des usagers les plus en difficulté :

« Il faut partir du plus faible et se dire « tiens comment est-ce qu'au pire on pourrait le faire » et des gens qui ont les 100 pour 100 ne pourront qu'en profiter encore mieux en fait. On ferait presque le projet à l'envers. » (SimulationF)

3.2. Un renforcement plutôt qu'un déclic

Chez d'autres architectes, les démarches n'ont pas provoqué une révélation ou un basculement net dans leur regard, mais ont plutôt consolidé ou ravivé des connaissances préexistantes.

SimulationH est un bon exemple de cette posture. Déjà sensibilisé aux questions d'accessibilité et d'inclusion, il avait un bagage solide en arrivant. Cependant, il reconnaît que l'exercice lui a permis de ressentir corporellement ce qu'il savait théoriquement, notamment en termes de perte d'équilibre, de vue ou de désorientation. Il qualifie cette expérience comme « *rafraîchissante* ».

« Mais donc pour conclure, cette expérience a été véritablement rafraîchissante. Elle m'a permis de renouveler mon ressenti du monde, en rompant avec le quotidien et en proposant une autre manière de percevoir notre environnement. » (SimulationH)

Il insiste aussi sur la dimension sensorielle de l'architecture et mentionne que ce type d'exercice « *remet les sens au centre de l'attention* » (SimulationH).

ParcoursF, de son côté, bien qu'aujourd'hui enseignante, évoque des apprentissages concrets liés à l'exercice. Elle montre une posture réflexive marquée, nourrie par une observation fine du groupe de seniors qu'elle a accompagné. Cette attention l'amène à percevoir différemment certains éléments du lieu. Elle affirme que l'exercice était « *plus concret, vraiment très réaliste* » par rapport à ce qu'on peut vivre dans une démarche habituelle de conception. Le fait d'accompagner réellement des usagers âgés dans leur parcours permet selon elle de mieux percevoir leurs besoins spécifiques :

« *Quand on fait ça tout seul, en tant qu'architecte tout seul, on a nos propres réflexes, mais il faut absolument pouvoir confirmer ce qu'on ressent comme nécessité de mobilité par d'autres personnes, d'autres âges, effectivement d'autres générations.* » (ParcoursF)

Cela étant, son statut d'enseignante l'éloigne d'une pratique concrète de l'architecture, ce qui explique une prise de conscience moins importante en termes de transformation professionnelle.

3.3. Un effet limité et peu de transformation observable

Enfin, pour deux participants, l'exercice ne semble pas avoir généré de réelle transformation mais pour des raisons bien distinctes.

PersonasH, bien qu'il se soit prêté au jeu, ne montre pas de véritable prise de conscience car il est déjà très sensibilisé aux questions d'usagers et utilise régulièrement des jeux de rôle dans sa pratique. Il exprime clairement que l'exercice ne lui a rien appris de nouveau car ce sont, selon lui, « *des situations quand même assez classiques entre guillemets de personnes ou de situations* », mais il reconnaît tout de même l'intérêt de son utilisation pour la conception. Il indique également les biais liés à la projection dans un persona, et préfère une interaction directe avec les usagers pour contourner cela, mais évoque que les personas permettraient de « *dégrossir certaines questions* » au préalable. L'exercice ne modifie donc pas sa pratique, ni son regard sur l'architecture, qui sont déjà centrés usagers.

Le deuxième architecte est ParcoursH, mais pour qui l'effet est différent. En effet, avant la visite, étant dans le secteur privé, il se montre assez détaché de la démarche : il reconnaît ne jamais y avoir pensé et semble peu familier avec la méthode ce qui se reflète assez bien pendant la visite par sa posture distante. Après la visite, il ne montre aucune prise de conscience explicite. Il formule quelques constats (sensibilité à la lumière, goûts esthétiques, déplacements), mais sans lien fort avec les ressentis des usagers. Il évoque quelques idées qu'il prendrait en compte (faire des espaces plus vastes et arrondis avec une banquette au milieu pour tourner autour), mais sans que cela semble marquer une réelle transformation de sa manière de concevoir ou une compréhension plus profonde de ce que vivent les personnes âgées. Il reconnaît tout de même l'intérêt de ce genre d'exercice pour la conception d'un musée, mais peu la valeur ajoutée de la présence de trois personnes âgées. Pour lui, la visite d'un musée avec une personne de sa famille, Philippe, reviendrait à un exercice équivalent :

« *Faire le tour avec Philippe ou faire le tour avec les trois personnes ici, c'est une sensibilisation aux déplacements et au fait de regarder les œuvres exposées et donc se mettre à la place de cette personne.* » (ParcoursH)

Finalement, il témoigne donc d'une certaine curiosité pour l'exercice qu'il qualifie d'« *intéressant* » car il lui a permis de « *regarder le musée avec ces yeux-là* », mais sa prise de conscience reste limitée.

Ces deux profils reflètent donc deux limites très différentes : l'un parce que l'outil n'apporte rien de nouveau à sa pratique déjà sensibilisée, l'autre parce que la démarche ne suffit pas à enclencher une posture empathique.

Pour finir, ce retour à la posture d'architecte après l'immersion permet de mesurer l'effet réel de chaque démarche sur le regard professionnel des participants. Dans l'ensemble, ce moment a permis de mettre en lumière des écarts notables entre les profils. Ces différences ne s'expliquent pas uniquement par la démarche utilisée, mais aussi par le parcours, les sensibilités et les domaines de pratique des architectes. On observe ainsi que l'effet de la démarche dépend autant d'elle-même que de la personne qui s'en empare.

4. Applicabilité dans la pratique professionnelle

Au-delà des effets immédiats sur leur regard, les architectes interrogés ont été amenés à réfléchir à l'intégration possible de ces démarches dans la pratique réelle du métier. Si tous reconnaissent l'intérêt potentiel de telles démarches empathiques, leur applicabilité réelle varie en fonction du cadre

professionnel dans lequel ils exercent, du type de projet mené, ainsi que des contraintes liées aux délais, aux budgets ou aux exigences du maître d'ouvrage. Cette section explore donc leur positionnement vis-à-vis d'un éventuel usage futur, les types de projets dans lesquels ils pourraient les mobiliser, les obstacles évoqués, ainsi que les conditions qui rendent leur application plus ou moins réaliste.

4.1. Des envies d'application motivées

Chez une majorité d'architectes, on observe un réel enthousiasme à l'idée d'appliquer ce type de démarches dans leur pratique. Que ce soit à travers les personas, les simulations physiques ou les parcours commentés avec des usagers, ces démarches suscitent un intérêt parce qu'elles permettent d'atteindre un autre niveau de compréhension de l'expérience vécue par l'usager.

Pour plusieurs architectes, l'intérêt repose sur la possibilité de rendre leur architecture plus juste et plus sensible, en dépassant la notion normative. C'est particulièrement clair chez PersonasF, qui affirme qu'en réunion de conception, on entend souvent les professionnels qui travaillent dans les lieux (comme les institutrices pour une école), mais jamais les usagers finaux : « *Jamais on ne va demander à un enfant comment il se sent là* ». Elle exprime à plusieurs reprises à quel point ces démarches permettraient de sortir d'une posture centrée uniquement sur les contraintes programmatiques, pour aller vers une architecture plus adaptée aux vécus des usagers.

SimulationF, elle aussi, insiste sur cette idée que l'exercice amène à voir des choses que l'on ne remarque pas autrement, que ce soit dans une scénographie mal pensée, dans le manque d'assises ou dans le placement des objets. Elle ne travaille pas sur des musées, mais elle est convaincue que ce genre de démarches aurait sa place dans d'autres programmes du quotidien comme les magasins, où les parcours, le placement des étiquettes ou les étalages mériteraient également d'être pensés pour toutes et tous.

ParcoursF, de son côté, souligne combien le parcours commenté permet une observation fine et concrète des réactions des usagers, et donc une compréhension beaucoup plus réaliste des enjeux liés à la mobilité, à l'orientation, ou à la lisibilité du parcours spatial. Elle évoque très concrètement les moments où les personnes âgées auraient pu se perdre sans accompagnement, et souligne la nécessité de concevoir des parcours de visite fluides et intuitif. Pour elle, refaire un tel exercice serait bénéfique non seulement pour les musées, mais aussi pour d'autres lieux culturels ou de soins (salles de spectacle, hôpitaux...), qui partagent les mêmes enjeux de lisibilité, de repères, de pauses et de transitions.

Chez SimulationH, pourtant déjà très sensibilisé à ces questions, on note aussi une envie claire d'intégrer ces démarches : il les voit comme des outils de rappel ou de « rafraîchissement », qui permettent de réactiver un regard sensible que le rythme de la pratique professionnelle tend parfois à faire oublier. Même s'il est lucide sur le manque de temps ou de budget qui rend ces exercices difficiles à mettre en place en pratique (ce qui sera abordé plus loin), il souligne que ce type d'exercice est bénéfique pour tout architecte, dans la mesure où « *ça remet les sens au centre de l'attention* ».

Enfin, même chez ParcoursH, pourtant plus distant dans l'exercice et peu transformé par l'expérience, on note un intérêt pour la démarche, qu'il transposerait volontiers dans sa vie professionnelle sous la forme d'une visite accompagnée par une personne âgée de son entourage, ce qu'il considère comme équivalent en termes de sensibilisation. Si sa posture reste assez technique et normative, l'idée de marcher aux côtés de l'usager pour mieux comprendre sa manière de vivre l'espace est bien présente.

Ce qui ressort de manière générale, c'est que ces démarches sont perçues comme des leviers concrets de mise en empathie, qui permettent de sortir de l'abstraction et de l'uniformisation, et de mieux prendre en compte les corps, les rythmes, les besoins réels. Elles offrent un autre type d'informations (plus incarnée, plus fine, plus sensible) que celles donnée par les normes.

4.2. Des démarches transposables à d'autres types de projets

Si l'exercice s'est déroulé dans un musée, plusieurs architectes expriment le souhait de transposer ces démarches à d'autres contextes architecturaux. Pour beaucoup, il ne fait aucun doute que ce type de

démarches pourrait s'appliquer dans des projets variés, dès lors que l'on conçoit pour un public large ou potentiellement vulnérable. Les bâtiments publics apparaissent comme les premiers concernés. Les écoles, les musées, les maisons médicales, les infrastructures sportives, les homes ou encore les hôpitaux sont tous cités par les participants comme des lieux où il serait pertinent d'intégrer une démarche de mise en empathie. Ces bâtiments sont en effet pensés pour accueillir un grand nombre de personnes, avec des âges, des corps, des capacités très différents. Dans ces contextes, il est d'autant plus important, selon eux, de comprendre ce que vivent les usagers dans les circulations, les temps d'attente, l'accès à l'information, ou simplement dans le fait d'être à l'aise dans l'espace.

PersonasF, qui travaille régulièrement sur des écoles, indique qu'elle aimerait utiliser ces démarches pour mieux comprendre ce que vivent les enfants, et non plus seulement les enseignants. Elle insiste sur le fait que ce sont des réalités différentes, mais qui coexistent dans le même lieu, et qu'il serait donc utile de concevoir en intégrant plusieurs points de vue.

SimulationH évoque lui aussi tout un panel de bâtiments dans lesquels il trouverait ces démarches utiles. Il insiste notamment sur des lieux intergénérationnels, comme des buvettes de football ou des centres sportifs, où des personnes âgées accompagnent leurs petits-enfants. Pour lui, sortir du cadre institutionnel est essentiel : ce n'est pas parce qu'un bâtiment n'est pas « labellisé vieux » qu'il ne doit pas tenir compte de ces publics-là. Cette remarque revient à dire que l'inclusivité ne concerne pas seulement les bâtiments spécialisés, mais doit être pensée plus largement, dans tous les lieux de vie partagés.

SimulationF, bien qu'elle travaille principalement dans le logement, insiste sur le fait que cette posture empathique pourrait également être utile dans des programmes plus ordinaires comme les magasins. Elle souligne que ce sont des espaces du quotidien, où l'on retrouve systématiquement les mêmes problèmes : signalétique, lecture des étiquettes, placement des assises... Pour elle, c'est justement dans ces lieux-là qu'il faut intégrer cette façon de penser.

Même ParcoursF, qui n'exerce plus directement comme architecte, élargit spontanément la réflexion à d'autres lieux culturels comme les salles de spectacle, ou encore les hôpitaux. Elle évoque l'intérêt d'un parcours commenté pour mieux comprendre comment un usager se repère, s'oriente, trouve les services nécessaires (toilettes, vestiaires, cafétéria...) au fil de son expérience.

Enfin, PersonasH, déjà habitué à travailler avec des jeux de rôle, voit dans les personas un outil particulièrement pertinent dès que le projet est à destination du public, quelle que soit sa nature. Il mentionne les quartiers, les espaces urbanistiques, les maisons médicales, en soulignant que les scénarios usagers sont une bonne manière de poser les bases avant d'aller à la rencontre des vrais usagers. Pour lui, ces outils sont utiles pour « dégrossir certaines questions ».

En résumé, ce que ces retours montrent, c'est que les démarches testées dans ce travail peuvent trouver une place dans des projets beaucoup plus variés. Elles offrent une manière de se reconnecter à l'usager réel, dans des contextes très divers. Et c'est justement cette diversité de contextes qui fait leur richesse et leur potentiel de transposition.

4.3. Des démarches perçues comme utiles, mais confrontées à de nombreux freins

Même si les participants expriment dans l'ensemble un réel intérêt pour ce type de démarches, ils sont aussi nombreux à évoquer les difficultés concrètes qui se poseraient si l'on voulait réellement intégrer ces démarches dans la pratique professionnelle. Ces freins sont de nature variée, mais ils reviennent de manière récurrente dans les discours.

Le premier frein évoqué est le manque de temps et de moyens. Comme le souligne clairement PersonasF, « *dans la vraie vie, le temps c'est de l'argent* ». Elle explique que dans la pratique, les projets sont souvent menés à un rythme rapide, et qu'il n'y a tout simplement pas l'espace pour organiser une

démarche plus poussée de mise en empathie. Le contact avec les usagers se limite souvent à quelques réunions avec les professionnels du lieu (comme les enseignants dans une école), sans qu'on ait le temps de vraiment comprendre ce que vit le public final. Pour elle, c'est un vrai manque, mais aussi un enjeu de faisabilité :

« Si on avait la possibilité d'avoir le temps et le budget de faire, de vraiment analyser un lieu avant de concevoir, je pense que tout serait beaucoup plus qualitatif. » (PersonasF)

SimulationH insiste lui aussi sur cette question du rythme de la production architecturale. Selon lui, on ne fait pas de la recherche, on fait de la production. Il explique que les phases d'avant-projet, qui devraient permettre ces moments de réflexion et de recul, sont souvent trop courtes ou menées dans l'urgence, que ce soit dans le privé ou dans le public : *« dans le privé, tout le monde est pressé, dans le public, tout le monde est en retard »*. Il regrette que la pratique soit encore trop peu sensible à ces questions, et que les démarches d'empathie ne soient pas vues comme des outils de conception à part entière.

Un autre frein récurrent est lié au manque de reconnaissance de ce type d'approches. En effet, ces démarches ne sont pas encore intégrées aux processus standards, ni valorisées par les maîtres d'ouvrage. ParcoursH, qui travaille dans le secteur privé, indique que *« les promoteurs immobiliers cherchent leur rentabilité, donc tant qu'on passe, eux, ils sont contents »*. Il conclut l'entretien en disant qu'il n'envisage pas de mobiliser une telle démarche dans son travail actuel : *« je vais garder ça dans ma mémoire, mais je ne vais pas m'en servir demain. Mais je vais le retenir toute ma vie »* (ParcoursH).

Enfin, certains participants soulignent aussi des difficultés d'ordre méthodologique. PersonasH par exemple, bien qu'il utilise régulièrement les jeux de rôle, met en garde contre le risque de biais dans l'interprétation des personas. Pour lui, ce genre de démarche ne doit pas remplacer la rencontre directe avec les usagers. Il en reconnaît l'utilité pour explorer des scénarios, mais il rappelle que ce ne sont que des outils de départ, qui doivent être complétés par d'autres approches pour éviter de tomber dans des représentations faussées. Une autre difficulté est relevée par PersonasF qui souligne qu'il serait difficile de créer des personas adaptés à chaque type de bâtiments et pour chaque type d'usagers. Mais, elle compare cela à une forme de nouvelle norme qui pourrait être obligatoire et intéressante pour mieux inclure tout le monde.

En résumé, même si la plupart des architectes ont trouvé ces démarches intéressantes et utiles, elles ne sont pas encore vraiment utilisées dans la réalité des projets. Plusieurs raisons expliquent cela : le rythme rapide des projets et chantiers, le manque de temps, le fait que ces démarches ne sont pas demandées par les clients, ou encore qu'elles ne soient pas toujours simples à mettre en place. On voit donc qu'il reste un travail à faire pour qu'elles soient mieux comprises, mieux connues, et plus facilement intégrées dans la pratique.

DISCUSSION

DISCUSSION

Maintenant que les résultats des entretiens et des visites ont été présentés, il s'agit à présent d'en approfondir l'analyse en les confrontant à l'état de l'art et aux questions de recherche formulées à la suite de ce dernier. Cette discussion vise à explorer plus finement la manière dont les démarches empathiques permettent aux architectes de mieux appréhender les besoins des personnes âgées dans le contexte muséal. Elle cherche également à comprendre comment ces démarches peuvent être intégrées, ou au contraire écartées, dans la pratique professionnelle des architectes, en prenant en compte les contraintes identifiées lors de l'étude.

1. Comment les différentes démarches de mise en empathie permettent-elles aux architectes de se projeter dans l'expérience muséale vécue par les personnes âgées ?

Les résultats obtenus montrent que les trois démarches explorées offrent chacune un accès différent à l'expérience muséale des personnes âgées, mais qu'aucune d'entre elles ne permet à elle seule une immersion complète. Leur efficacité dépend non seulement des caractéristiques inhérentes de chaque démarche, mais aussi de la posture adaptée par l'architecte, de ses connaissances préalables et de son domaine de pratique.

Le graphe à deux axes à la Figure 28 ci-dessous permet de situer les démarches selon deux dimensions : l'authenticité de l'expérience par rapport à celle réellement vécue par les personnes âgées (axe horizontal) et la projection de soi et l'immersion personnelle (axe vertical).

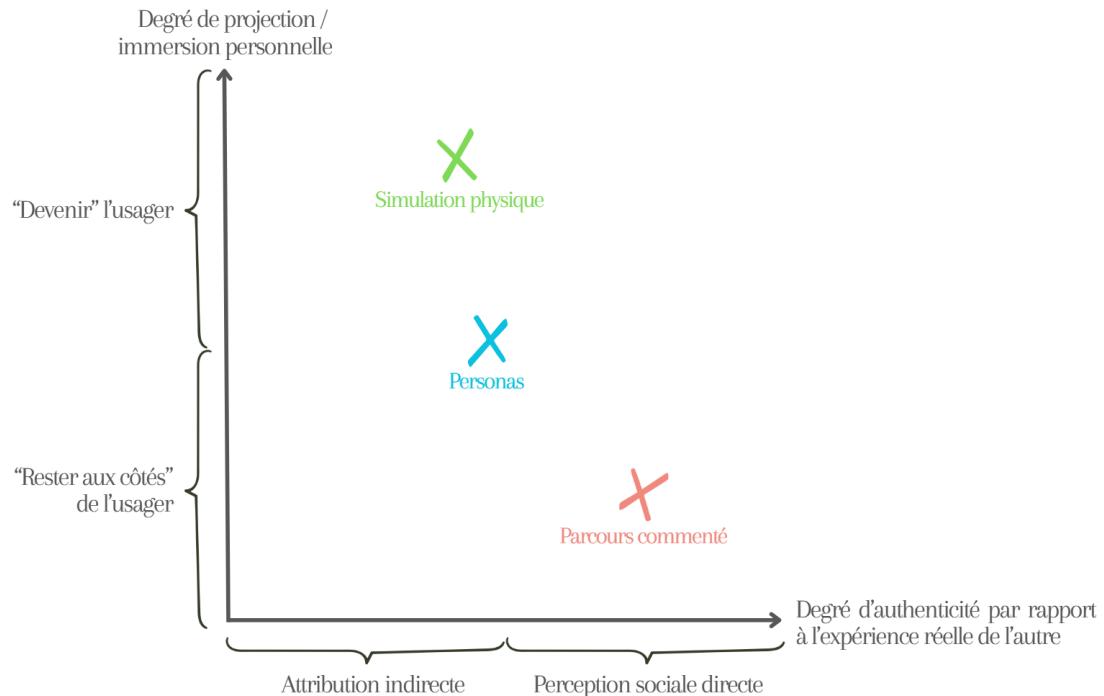


Figure 28. Degré d'immersion et d'authenticité des trois démarches empathiques

La première dimension, l'**authenticité de l'expérience**, renvoie à la proximité entre ce que l'architecte perçoit ou vit et ce que vivent réellement les personnes âgées dans un contexte muséal. Plus l'expérience vécue par l'architecte se rapproche d'une situation authentique, plus la position est située vers la droite du graphe. À l'inverse, si l'expérience se base sur une mise en situation reconstituée ou sur l'imagination à partir de données, l'authenticité perçue est plus indirecte : elle ne reproduit pas toutes les nuances d'une expérience réelle, mais peut tout de même offrir des éclairages précieux sur certains vécus.

La deuxième dimension, la **projection de soi et l'immersion personnelle**, correspond au degré d'engagement corporel, émotionnel et mental de l'architecte dans l'expérience. Plus l'architecte se met « dans la peau » de l'usager, en vivant physiquement ou en imaginant de manière intense ses sensations et ses contraintes, plus il est situé en haut du graphe. À l'inverse, une posture plus observatrice, extérieure ou analytique correspond à une immersion moindre. Cette dimension est importante car elle conditionne la force de la composante affective de l'empathie (ressentie avec le corps) et la profondeur de l'expérience personnelle qui peut influencer durablement la posture de conception.

L'analyse peut être éclairée par la distinction proposée par Heylighen et Dong (2019) entre **l'empathie comme perception sociale directe**, qui repose sur une interaction incarnée et immédiate avec l'autre, et **l'empathie comme attribution indirecte**, fondée sur des processus cognitifs permettant d'imaginer l'état mental d'autrui. Elle peut également mobiliser la distinction faite par Kouprie et Visser (2009) entre deux postures empathiques : « **devenir** » l'usager (fusion temporaire avec son expérience, souvent via le jeu de rôle ou la simulation corporelle) et « **rester à ses côtés** » (observer et comprendre son vécu tout en conservant une distance réflexive).

Dans cette perspective, le **parcours commenté** s'inscrit du côté de la perception sociale directe. Les architectes interagissent avec des personnes âgées réelles, perçoivent leur langage corporel, écoutent leurs commentaires et observent leurs réactions dans l'environnement. Le degré d'authenticité est donc élevé, car les propos et gestes observés reflètent des expériences vécues ; le parcours commenté se positionne donc le plus à droite sur l'axe de l'authenticité. En revanche, la projection de soi dans l'expérience de l'usager reste limitée : l'architecte « reste aux côtés » de la personne et est dans une posture d'écoute, sans vivre lui-même les contraintes physiques ou sensorielles évoquées. L'empathie mobilisée ici s'appuie surtout sur la **composante cognitive** (capacité à comprendre les émotions d'autrui en adoptant son point de vue) plutôt que sur la **composante affective** (réaction émotionnelle immédiate et automatique à l'état émotionnel d'autrui) ; les deux composantes de l'empathie identifiées par Kouprie et Visser (2009).

Les **personas**, en revanche, relèvent plutôt de l'attribution indirecte, et mobilisent plus précisément le modèle de la théorie de la simulation par voie reconstructive, où l'on tente d'imaginer et de reconstruire le vécu d'autrui (Heylighen & Dong, 2019). Ils invitent donc l'architecte à se projeter dans la perspective d'un usager fictif, construit à partir de données réelles, et permettent ainsi un premier exercice de prise de rôle. La projection de soi est plus importante que dans le parcours commenté, car l'architecte entre mentalement dans la peau du profil et anticipe ses réactions. Cependant, l'authenticité perçue est moindre : même basés sur des témoignages, les personas restent des fiches synthétiques, susceptibles d'être influencées par les projections personnelles et les préjugés du concepteur, comme l'expliquent Heylighen et Dong (2019). Ici, la composante cognitive est également prédominante, mais elle est associée à une part de composante affective, si l'architecte parvient à se projeter émotionnellement dans le scénario proposé.

Enfin, la **simulation physique** se rapproche le plus de la posture « devenir » l'usager, en engageant fortement la perception corporelle. Elle mobilise principalement une forme d'empathie directe incarnée : les architectes ressentent immédiatement, dans leur propre corps, certaines limitations associées au vieillissement (perte d'équilibre, fatigue, effort). Ce vécu active fortement la composante affective de l'empathie, car la réaction émotionnelle est intimement liée à la sensation corporelle : l'architecte « éprouve » la fatigue, la gêne ou l'instabilité, favorisant alors une projection de soi très élevée. Toutefois, l'authenticité par rapport à l'expérience réelle d'une personne âgée est moins assurée. Comme le souligne Heylighen et Dong (2019), ces dispositifs ne peuvent restituer toute la complexité de la situation vécue (l'histoire personnelle, l'adaptation progressive aux limitations, etc.). Dès lors, pour que cette expérience prenne sens dans le cadre muséal, l'architecte doit effectuer un travail d'attribution indirecte, en reliant les sensations vécues à la réalité probable d'un usager âgé. Cette étape peut toutefois introduire des biais, certains architectes pouvant involontairement interpréter l'expérience à travers leurs propres habitudes ou perceptions, plutôt que de se rapprocher de la réalité vécue par les

personnes âgées. Pour cette raison, les personas se situent légèrement à droite de la simulation physique dans le positionnement sur l'axe de l'authenticité, car, bien qu'indirects, ils reposent sur des données réelles collectées auprès de personnes âgées, leur conférant une base contextuelle plus proche de la réalité.

Dans ce même graphique, les notions d' « attribution indirecte » et de « perception sociale directe » issues de Heylighen et Dong (2019) sont représentées non pas par un point unique mais par deux zones, afin de refléter leur nature conceptuelle et la variabilité possible dans leur application. Certaines démarches peuvent mobiliser simultanément les deux approches, à des degrés différents selon le contexte et la posture du concepteur. Le positionnement horizontal des démarches repose ici principalement sur le degré d'authenticité observé par rapport à l'expérience réelle des personnes âgées. C'est pourquoi, dans ce schéma, les personas apparaissent en position légèrement plus à droite que la simulation physique, alors que sur un schéma construit uniquement sur les concepts théoriques, ils se situeraient plus à gauche, dans la zone de l'attribution indirecte.

Ces observations confirment ce que Heylighen et Dong (2019) soulignent : l'expérience empathique ne permet jamais une connaissance totale de l'autre. Quelle que soit la démarche utilisée, la compréhension de l'expérience d'autrui reste toujours partielle. Pour rappel, l'empathie du concepteur est limitée par ce que McDonagh-philip et Denton (1999) appellent son « horizon empathique », c'est-à-dire sa capacité à comprendre des personnes différentes de lui-même en termes d'âge, de culture, de genre, d'expérience ou d'éducation (cités dans Kouprie & Visser, 2009). Cet horizon, façonné par les expériences passées, ne peut jamais permettre une connaissance totale de l'autre, mais il peut s'élargir grâce à des interactions et des mises en situation variées. Dans cette perspective, la combinaison des trois démarches apparaît particulièrement pertinente, car chacune d'elles explore une facette spécifique de l'expérience muséale et active des composantes empathiques différentes. Ensemble, elles forment un dispositif complémentaire, capable d'enrichir progressivement la compréhension des architectes tout en acceptant que celle-ci restera toujours incomplète.

La démarche proposée s'inscrit dans le **cadre en quatre phases** défini par Kouprie et Visser (2009) : découverte, immersion, connexion et détachement.

La **phase découverte** correspondrait à une étape préparatoire où les participants prendraient connaissance des enjeux de l'empathie, de ses limites et des biais possibles (projections personnelles, stéréotypes, interprétations hâtives), ainsi que des objectifs et des modalités d'utilisation de chaque démarche. Un court temps de prise en main offrirait aux architectes l'occasion de se familiariser avec les démarches avant de les expérimenter en conditions réelles. Les résultats et l'observation des écarts entre participants illustrent clairement l'importance de cette étape : PersonasH, ayant déjà utilisé l'outil personas, l'a exploité de manière plus fluide et spontanée que PersonasF, qui a eu besoin de plus de temps pour se l'approprier. Dans le parcours commenté, ParcoursF s'est montrée plus à l'aise, probablement en raison de son expérience de visites guidées, tandis que ParcoursH est resté plus en retrait, possiblement parce que le dialogue direct avec des seniors n'était pas dans ses habitudes ou faute de comprendre les enjeux précis de l'exercice. Par ailleurs, même ParcoursF, malgré son aisance relationnelle, a exprimé un doute quant à la qualité de sa conduite de visite, indiquant qu'elle avait l'impression de poser toujours les mêmes questions. Cette remarque suggère que les consignes initiales n'étaient peut-être pas suffisamment détaillées ou que le temps accordé pour comprendre l'exercice était insuffisant, ne permettant pas aux participants de s'approprier pleinement la démarche. Ainsi, une phase préparatoire permettrait de réduire ces écarts en offrant un cadre clair, des exemples concrets et un temps de prise en main pour accompagner les participants.

Les phases d'immersion et de connexion seraient nourries par les trois démarches, placées dans un ordre précis afin de maximiser leur complémentarité. La première étape, la **lecture des personas**, permettrait d'enrichir la phase de découverte, en agissant comme une première rencontre avec les usagers âgés. En prenant connaissance de leur histoire, de leurs attentes, de leurs habitudes et de certaines de leurs limitations, les architectes entrent dans un univers narratif qui leur fournit un contexte

pour orienter leur attention. Cette étape ne se limite pas à un recueil d'informations, elle amorce un processus de projection cognitive, où l'architecte vit la visite à travers les yeux de ces personnages. Comme l'a exprimé PersonasH, elle permet de dégrossir certains points avant de rencontrer les usagers réels, en éveillant la curiosité et en préparant des hypothèses ou des points à observer. Vient ensuite la **simulation physique**, qui ajoute une dimension corporelle et affective : en ressentant directement certaines limitations associées au vieillissement, les architectes confrontent leurs représentations initiales à des sensations concrètes, ce qui peut parfois confirmer, nuancer ou remettre en question leur perception. Enfin, le **parcours commenté** clôture cette séquence en créant une immersion sociale et relationnelle avec des usagers réels. Cette étape permet non seulement de confronter les observations issues des étapes précédentes, mais aussi d'accéder à des nuances impossibles à anticiper ou à simuler. Les échanges directs, les gestes observés et les récits entendus viennent compléter et parfois modifier la compréhension développée jusque-là.

Enfin, la **phase de détachement** correspondrait à un moment de recul et de mise en perspective, qui dans ce dispositif se concrétise par l'entretien post-visite. Ce temps permet aux architectes de quitter la posture d'immersion pour revenir à leur rôle de concepteur, en analysant ce qu'ils ont vu, ressenti et entendu. C'est un moment clé pour distinguer ce qui relève de leur propre projection ou des effets de la simulation, de ce qui a été directement observé ou exprimé par les usagers. Cette distanciation favorise également l'identification des biais possibles et l'auto-réflexion sur les représentations initiales.

Ce dispositif séquencé est représenté dans le schéma ci-dessous à la Figure 29, croisant les quatre phases de Kouprie et Visser avec les étapes pratiques.

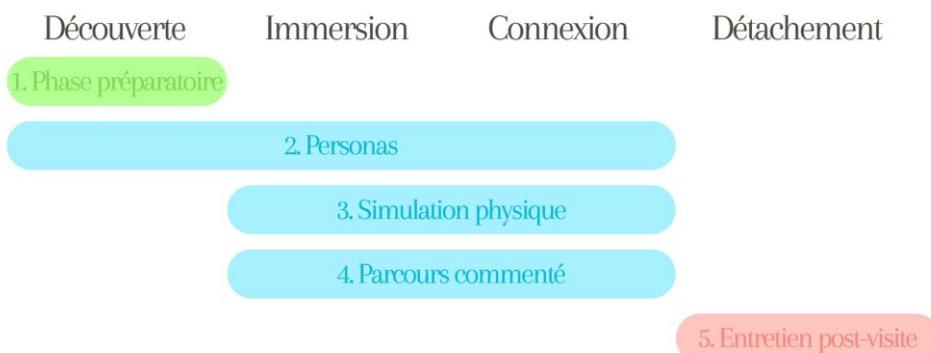


Figure 29. Schéma des différentes étapes du dispositif, organisées selon les quatre phases du cadre de mise en empathie de Kouprie et Visser.

Ainsi, ce dispositif en quatre étapes permettrait d'activer de manière équilibrée les deux composantes de l'empathie (affective et cognitive) et de varier les postures (« devenir » ou « rester aux côtés » de l'usager), tout en maximisant les chances d'élargir l'horizon empathique des architectes. Cela permettrait aussi de répondre à l'observation faite au sujet de ParcoursH, qui s'est montré plus en retrait lors du parcours commenté, peut-être parce que ce format, basé sur un échange direct avec des personnes âgées, ne correspondait pas à ses habitudes professionnelles. Dans une démarche séquencée, une phase préparatoire, suivie des personas et de la simulation physique, aurait pu l'amener à aborder la rencontre avec les seniors avec plus de confiance et d'aisance, en disposant déjà d'un bagage de repères, de questions et d'hypothèses à confronter.

Cependant, les résultats montrent aussi que l'efficacité de la mise en empathie ne dépend pas uniquement de la démarche. Elle repose également sur la posture et la motivation de l'architecte (Kouprie & Visser, 2009), influencées par son intérêt pour le public cible, son état émotionnel du moment, son sentiment de responsabilité dans le projet et ses expériences antérieures. Comme il l'a été évoqué, les démarches de mise en empathie peuvent élargir l'horizon empathique de l'architecte, mais leur portée reste conditionnée par la capacité de ce dernier à s'ouvrir à d'autres points de vue et à questionner ses propres repères dans la manière d'appréhender l'expérience des usagers.

En définitive, structurer la démarche en plusieurs étapes successives permet de mobiliser différentes voies d'accès à l'empathie tout en donnant à chaque participant la possibilité de trouver un mode d'engagement qui lui correspond. Ce processus progressif favorise un élargissement de l'horizon empathique des architectes, en multipliant les occasions d'explorer, de ressentir et de confronter leurs perceptions, tout en acceptant que la compréhension de l'expérience d'autrui reste toujours partielle. Ce type de démarche, en plus d'élargir l'horizon empathique des architectes, pourrait également les inciter à envisager des processus de conception plus ouverts à l'implication des usagers finaux. Cela pourrait aller, dans les cas les plus ambitieux, jusqu'à la co-conception, ou au moins, encourager une intégration plus systématique de leurs retours et de leurs besoins tout au long du projet. En effet, comme le soulignent Yuan et Dong (2014) : « dans la co-conception, l'élément clé est de développer une relation empathique entre concepteurs et usagers » (p.85), ce qui illustre la nécessité d'une posture empathique pour engager des collaborations réellement participatives.

2. Comment les architectes envisagent-ils l'application de ces démarches dans leur pratique professionnelle ?

Les démarches d'empathie testées, bien que perçues comme enrichissantes et pertinentes, rencontrent des obstacles importants dans leur intégration concrète dans la pratique professionnelle des architectes. Au-delà des freins détaillés dans les résultats au point 4, il est intéressant d'explorer des pistes pour rendre ces démarches plus facilement applicables dans la pratique des architectes.

La contrainte majeure du temps et la nécessité d'une sensibilisation en amont

L'un des freins les plus importants à l'intégration des démarches empathiques dans la pratique architecturale est la question du temps. Or, ce temps représente non seulement une contrainte organisationnelle, mais aussi un enjeu financier majeur : investir davantage de temps dans la mise en œuvre de ces démarches implique des coûts supplémentaires, ce qu'il faut justifier auprès des clients.

Au-delà de cet aspect temporel et budgétaire, un autre obstacle est la difficulté à transposer les connaissances acquises lors des études dans la pratique professionnelle. Le témoignage de SimulationH illustre bien cet obstacle : bien qu'il ait développé des connaissances en design inclusif lors de ses études, il reconnaît ne pas avoir encore réussi à les appliquer dans ses projets. Il évoque, par exemple, la difficulté de convaincre ses collègues de l'utilité et du besoin d'ajouter une main courante le long d'une rampe, une proposition pourtant simple. Ce retour met en lumière le manque de sensibilisation au sein d'une même équipe, limitant ainsi la mise en œuvre de solutions inclusives.

Ces constats amènent à interroger la faisabilité du dispositif proposé en réponse à la première question de recherche. Structuré en plusieurs étapes, il est certes promoteur pour enrichir la compréhension des besoins des usagers, mais exigeant à mettre en place, notamment en termes de temps. Cela semble donc aller à l'encontre des freins identifiés. C'est pourquoi, il semble pertinent d'inclure ce dispositif et donc cette sensibilisation à la formation initiale des architectes. En intégrant ce type de processus dans les cursus, les futurs professionnels disposeront d'un bagage commun, leur permettant d'appréhender plus rapidement et plus efficacement ces démarches au moment de leur pratique professionnelle. Cette préparation préalable leur donnerait non seulement des compétences techniques, mais aussi une posture empathique, qui pourrait ensuite être déclinée selon les contextes spécifiques de chaque projet.

Cependant, même si ce dispositif est mis en place pendant les études, un temps d'adaptation reste nécessaire tout au long de la pratique professionnelle. En effet, la diversité des bâtiments (qu'il s'agisse d'un supermarché, d'un musée, d'un hôpital, ou d'un autre type de bâtiment public) et la variété des profils d'usagers impliquent que chaque projet présente des besoins particuliers, qui demanderont une réutilisation et un ajustement des démarches expérimentées. Toutefois, la connaissance préalable de leurs principes d'utilisation facilite cette appropriation.

Enfin, si tous les architectes étaient sensibilisés dès la formation, il est probable que la question du financement de ces démarches (souvent perçues comme un surcoût) serait mieux prise en compte. La

prévision d'une part budgétaire dédiée à l'application de ces démarches pourrait ainsi s'imposer progressivement, contribuant à faire de cette approche inclusive une norme intégrée dans la conception architecturale, et non plus une option. Ce raisonnement ne se limite pas au secteur public, il pourrait s'appliquer également au secteur privé.

Les freins de l'intégration des démarches empathiques dans le secteur privé

Dans les entretiens réalisés, aucun architecte n'a mentionné l'utilisation des démarches empathiques dans le secteur privé, ce qui souligne une différence avec le secteur public où elles semblent davantage envisagées. Pourtant, leur application dans le résidentiel pourrait répondre à des enjeux croissants, comme le vieillissement de la population ou l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Selon Van der Linden (2018), cette différence s'explique par le fait que les démarches inclusives sont encore largement associées à l'accessibilité et jugées plus pertinentes pour les projets publics, dans lesquels la réglementation impose souvent des exigences en la matière. La diversité des usagers potentiels dans ces bâtiments renforce également cette nécessité.

Par ailleurs, Van der Linden (2018) exprime que l'expérience des usagers est rarement intégrée dans les projets architecturaux, qu'ils soient privés ou publics, et qu'elle est souvent écartée au profit de critères plus concrets, comme les contraintes financières ou techniques. Le témoignage de ParcoursH illustre bien la réalité dans le secteur privé : il souligne que les promoteurs immobiliers privilégiennent avant tout la rentabilité, ce qui limite l'intérêt porté à ce type d'approches. Cette situation montre que ces pratiques, et en particulier les démarches empathiques, restent encore peu reconnues et peu valorisées. Leur intégration rencontre deux défis majeurs : d'une part, convaincre les maîtres d'ouvrage, notamment dans le secteur privé, de leur valeur ajoutée, et d'autre part, concevoir des formats adaptés et économiquement viables pour leur mise en œuvre.

La question sous-jacente est donc celle de la facturation de ces services. En effet, pour qu'ils soient adoptés par les acteurs du privé, il est nécessaire que ces démarches soient perçues non seulement comme bénéfiques, mais aussi comme un investissement justifié et rentable. Dans cette optique, des supports « clefs en main » pourraient constituer une piste intéressante pour limiter l'investissement en temps et en argent. Comme l'observe Van der Linden (2018), l'implication directe des usagers reste peu courante dans la pratique architecturale, plusieurs architectes considèrent que la recherche ne relève pas de leur rôle et la percevant comme trop coûteuse et chronophage. Des formats synthétiques et adaptés au processus de conception pourraient alors constituer un premier pas pour intégrer la perspective des usagers, notamment lorsque certaines barrières rendent leur participation directe difficile.

Vers la création et la normalisation des fiches personas

PersonasF a souligné l'intérêt des fiches personas pour intégrer les besoins d'usagers variés (enfants, personnes âgées, personnes en situation de handicap, etc.) dans la conception, mais a relevé que, dans la réalité du terrain, le manque de temps rend leur élaboration difficile pour chaque projet, et encore plus pour différents types de bâtiments.

Si ces fiches étaient conçues en amont et mises à disposition des architectes, elles pourraient devenir un support commun, rapide à mobiliser et plus facilement intégrable aux contraintes professionnelles. Leur création pourrait être réalisée par des organismes spécialisés dans l'accessibilité et la conception inclusive, en collaboration avec les usagers cibles et des professionnels. Des experts (ergothérapeutes, sociologues, spécialistes en accessibilité...) pourraient ensuite intervenir pour enrichir le contenu et garantir la pertinence des informations. Pour encourager leur adoption, ces fiches pourraient être progressivement intégrées dans des supports pratiques tels que des guides méthodologiques, des référentiels ou encore des formations professionnelles.

Toutefois, il est important de garder à l'esprit que ce type de standardisation comporte certaines limites. Utilisées de manière trop systématique, les fiches personas risquent de ne pas être adaptées aux spécificités de chaque projet et de ne pas refléter certaines réalités contextuelles. Il est donc essentiel

de conserver une certaine souplesse dans leur application, en veillant à ce qu'elles soient interprétées avec discernement et, lorsque c'est possible, complétées par un contact direct avec les usagers. Elles devraient également évoluer avec le temps afin de rester actuelles et accessibles aux conceuteurs.

CONCLUSION

CONCLUSION

RESUME

Ce travail de recherche s'est appuyé sur une démarche expérimentale, organisée autour de six visites réalisées par des architectes au sein du Musée Grand Curtius, testant trois démarches distinctes : le parcours commenté, les personas, et la simulation physique. Ces visites avaient pour objectif initial d'explorer les apports spécifiques et les limites propres à chaque démarche, dans le but d'identifier celle la plus adaptée à la compréhension de l'expérience muséale des personnes âgées. Chaque visite a été encadrée par des entretiens semi-directifs réalisés avant et après l'expérimentation, permettant ainsi de recueillir les perceptions, ressentis et retours des architectes. Au fil de l'étude, il est apparu que chacune de ces démarches offre une perspective différente mais complémentaire de l'expérience des usagers. Ainsi, plutôt que de désigner une démarche « meilleure » que les autres, il semble plus pertinent de considérer leur combinaison pour obtenir une compréhension plus riche et nuancée.

Au-delà de l'évaluation des démarches, cette étude a permis d'interroger la faisabilité de leur intégration dans la pratique professionnelle des architectes. Plusieurs freins majeurs ont été identifiés : le manque de temps et de moyens, les contraintes budgétaires, la pression liée aux délais, l'insuffisante reconnaissance par les maîtres d'ouvrage, ainsi que la diversité des contextes de projets, qui complexifient davantage leur mise en œuvre. Pour dépasser ces obstacles, il apparaît nécessaire d'agir dès la formation initiale, en intégrant ces démarches dans le cursus pour développer une posture empathique. Cette sensibilisation permettrait aux futurs professionnels de mieux appréhender et mobiliser ces démarches dans la diversité des projets auxquels ils seront confrontés. Par ailleurs, la création et la diffusion de supports standardisés, tels que des fiches personas élaborées en collaboration avec des experts et les usagers eux-mêmes, offriraient un outil accessible et rapide à utiliser dans la pratique.

Ce travail s'inscrit dans un contexte démographique marqué par le vieillissement de la population, où il est urgent de concevoir une architecture plus inclusive, qui intègre véritablement les besoins et vécus des usagers. Les démarches empathiques, combinées et adaptées, constituent un levier promoteur pour relever ce défi. Leur appropriation et leur intégration concrète dans la pratique architecturale sont donc des enjeux cruciaux pour bâtir des espaces sensibles, adaptés à une diversité de profils, et capables de répondre aux enjeux sociétaux.

LIMITES

Cette étude qualitative s'appuie sur un échantillon restreint de six architectes, ce qui limite la portée des résultats. Chaque démarche empathique n'a pu être testée qu'avec deux participants, ce qui ne permet pas de tirer de conclusions générales, mais plutôt de dégager des pistes de réflexion et des suggestions. De plus, les profils des architectes étaient variés (âge, secteur d'activité, niveau de connaissance du design inclusif et des démarches de mise en empathie, expérience dans la conception muséale, etc.), ce qui a pu influencer leur aisance et leur appropriation des démarches testées. Un architecte plus familier de ces approches a ainsi pu en tirer davantage de bénéfices qu'un autre moins expérimenté, ce qui complexifie la comparaison des résultats entre démarches. Par ailleurs, la majorité des participants n'avait jamais travaillé sur un projet muséal (un seul en avait réellement fait l'expérience dans la pratique professionnelle). Ce manque de familiarité avec les enjeux et contraintes spécifiques à la conception d'un musée a pu influencer leur perception et leur interprétation des démarches.

Le contexte des visites constitue également une limite. Le musée choisi, étant relativement vaste, ne pouvait pas être exploré intégralement en une heure, ce qui a conduit à passer rapidement certaines zones pour atteindre des ambiances situées plus loin. Cette circulation particulière a pu influencer leur expérience, bien qu'aucun participant n'ait exprimé de gêne à ce sujet. Par ailleurs, la fréquentation du musée au moment des visites (effectuées en semaine) était très faible. Plusieurs architectes ont souligné

que cette faible affluence ne permettait pas de se projeter dans les conditions réelles d'un musée animé, avec le bruit, la circulation et les interactions qui peuvent affecter l'expérience des usagers âgés (difficulté à entendre, à se déplacer sans être gêné, etc.). Le choix de ces créneaux résulte de contraintes de disponibilité des participants et du souhait de conserver des conditions identiques pour tous.

Une autre limite tient à la formulation de certaines questions lors des entretiens semi-directifs, notamment celle visant à comparer la projection des architectes avant et après la visite : « *Si vous deviez concevoir un musée, comment vous y prendriez-vous ?* ». Cette question a parfois conduit les participants à se concentrer davantage sur le processus de conception (ex. : contact avec des usagers, phases de conception), tandis que d'autres se sont focalisés sur les éléments fonctionnels à intégrer dans le musée (ex. : assises, signalétique). Cette variation d'interprétation limite la comparabilité des réponses. Cette question aurait donc mérité d'être plus précise. Néanmoins, son caractère général a aussi permis de mettre en lumière les priorités spontanées des architectes.

Enfin, une autre limite est la représentation partielle des profils de personnes âgées dans les démarches utilisées. Trois limitations spécifiques ont été retenues, correspondant à des situations fréquemment rencontrées, mais elles ne couvrent pas la diversité complète des réalités vécues par cette population. D'autres formes de limitations, non incluses dans cette étude, pourraient engendrer des expériences différentes.

PERSPECTIVES

Ce travail ouvre plusieurs pistes de prolongement, tant sur le plan méthodologique que sur les contextes d'application. Tout d'abord, il serait intéressant de tester les démarches empathiques sur un échantillon plus large d'architectes. Cela permettrait non seulement d'obtenir des retours plus représentatifs, mais aussi de comparer l'appropriation de chaque démarche par des profils similaires, ce qui n'a pas été possible ici avec seulement deux architectes par démarche.

Une autre piste serait de déployer le dispositif à plusieurs étapes, comme décrit à la réponse de la première question de recherche, dans le cadre d'un autre travail de fin d'études. Cela permettrait d'observer si l'expérience des participants s'enrichit au fil du temps et si la compréhension des besoins des usagers gagne en profondeur. Cependant, une telle démarche demanderait un investissement plus conséquent de la part des participants. Ce format pourrait toutefois être plus facilement expérimenté dans un contexte académique, par exemple auprès d'étudiants en architecture dans le cadre d'un atelier, en les accompagnant jusqu'à la réalisation d'un projet intégrant les besoins des usagers.

Une autre perspective serait de suivre des architectes tout au long d'un projet réel (de la phase de conception aux réunions de chantier) pour observer concrètement comment ils intègrent les démarches dans leur pratique et comment elles influencent leurs décisions.

La création de fiches personas prêtes à l'emploi représente également une piste intéressante à explorer. Ce sujet pourrait constituer un travail de recherche à part entière : comprendre comment les concevoir, les élaborer avec des acteurs variés (architectes, usagers, experts en accessibilité, ergothérapeutes, etc.), les diffuser et évaluer leur réception par les professionnels.

Enfin, il serait pertinent de diversifier les contextes étudiés. Dans cette recherche, le contexte muséal choisi constituait un type de projet peu familier pour la majorité des participants (un seul avait déjà travaillé sur un projet muséal). Tester ces démarches dans des environnements plus proches de la pratique quotidienne des architectes (écoles, hôpitaux, espaces publics, supermarchés, etc.) pourrait renforcer leur intérêt et leur pertinence. Cela permettrait aussi d'adapter les démarches aux réalités du secteur privé, en travaillant avec des architectes qui conçoivent les types de bâtiments étudiés. Toutefois, l'expérience vécue dans un musée reste particulière puisqu'elle mobilise fortement les dimensions sensorielles et émotionnelles, ce qui ne se retrouve pas de manière identique dans d'autres typologies de bâtiments. Ainsi, diversifier les contextes permettrait de comparer les approches, tout en gardant à l'esprit que l'expérience muséale constitue un cas particulier.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- Adler, D. (1999). *Metric Handbook: Planning and Design Data*. (2e édi.) Oxford: Architectural Press.
- Baker, L.M. (2006). Observation: A Complex Research Method. *Library Trends*, 55(1), 171–189. <https://doi.org/10.1353/lib.2006.0045>
- Balard, F. (2011). Vivre et dire la vieillesse à plus de 90 ans, se sentir vieillir mais ne pas être vieux. *Gérontologie et société*, 34(138), 231-244. <https://doi.org/10.3917/gs.138.0231>
- Boulmier, M. (2011). Habitat, territoires et vieillissement : un nouvel apprentissage. *Gérontologie et société*, 34(136), 29-46. <https://doi.org/10.3917/gs.136.0029>
- Brookfield, K., Scott, I., Tinker, A., & Thompson, C.W. (2020). Perspectives on “Novel” Techniques for Designing Age-Friendly Homes and Neighborhoods with Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1800. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051800>
- Brummer, T. (2020). *Curtius Museum* [Photographie]. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Curtius_Museum#/media/File:Grand_Curtius_\(DSCF7671\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Curtius_Museum#/media/File:Grand_Curtius_(DSCF7671).jpg)
- Brut [@brutofficiel]. (2024, 27 février). "Ce qui me fait me sentir le plus handicapée, c'est l'environnement qui n'est pas adapté." Depuis 2018 [Vidéo]. Instagram. https://www.instagram.com/p/C32PxFmLL_D/
- Bruyneel, A., Reinmann, A., Pourchet, T., & Cuvelier, V. (2021). Apport des activités culturelles pour la santé : exemples de visites guidées dans un musée pour des personnes âgées et des personnes ayant un handicap visuel. *Kinésithérapie, la Revue*, 21(238), 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2021.01.067>
- Camic, P.M., & Chatterjee, H.J. (2013). Museums and art galleries as partners for public health interventions. *Perspective in public health*, 133(1), 66-71. <https://doi.org/10.1177/1757913912468523>
- Caradec, V. (2003). Être vieux ou ne pas l'être. *L'Homme & la Société* (147), 151-167. <https://doi.org/10.3917/lhs.147.0151>
- Cardoso, C., & Clarkson, P. J. (2010). Simulation in user-centred design: helping designers to empathise with atypical users. *Journal Of Engineering Design*, 23(1), 1–22. <https://doi.org/10.1080/09544821003742650>
- Carpiano, R.M. (2009). Come take a walk with me: The “Go-Along” interview as a novel method for studying the implications of place for health and well-being. *Health & Place*, 15(1), 263-272. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.05.003>
- Clarkson, P.J., & Coleman, R. (2015). History of inclusive design in the UK. *Applied ergonomics*, 46, 235-247. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.002>
- Connell, B.R., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., Steinfeld, E., Story, M., & Vanderheiden, G. (1997, 1 avril). *The principles of universal design*. Center for universal design, NC State University. <https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/>
- Daminet, A., Yonder, C., & Elsen, C. (2025). *The Transgenerational Walking Interview Method: Insights and Reflections for Community Research in Place and Memory* [Paper presentation]. Urban Futures-Cultural Pasts, Barcelona, Spain. <https://hdl.handle.net/2268/329240>
- Després, M., Lord, S., & Negron-Poblete, P. (2019). (Re)placer la mobilité dans son contexte : le parcours commenté, un outil de recueil et d'analyse de données de mobilité. *Recherche, transports, sécurité*. https://hal.science/hal-02146291/file/RTS_ISSN1951-6614_2019-07.pdf
- EIDD. (2004). *The EIDD Stockholm Declaration*. <https://dfaeurope.eu/what-is-dfa/dfa-documents/the-eidd-stockholm-declaration-2004/>

- Ennuyer, B. (2011). À quel âge est-on vieux ? La catégorisation des âges : ségrégation sociale et réification des individus. *Gérontologie et société*, 34(138), 127-142. <https://doi.org/10.3917/gs.138.0127>
- Fancourt, D., & Finn, S. (2019). *What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review*. <https://iris.who.int/handle/10665/329834>
- Fancourt, D., & Steptoe, A. (2018). Cultural engagement predicts changes in cognitive function in older adults over a 10 year period: findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Scientific reports*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-28591-8>
- Fancourt, D., & Steptoe, A. (2019). The art of life and death: 14 year follow-up analyses of associations between arts engagement and mortality in the English Longitudinal Study of Ageing. *BMJ*, 367, 16377. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6377>
- Fancourt, D., Steptoe, A., & Cadar, D. (2018). Cultural engagement and cognitive reserve: museum attendance and dementia incidence over a 10-year period. *The British journal of psychiatry*, 213(5), 661-663. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.129>
- Fancourt, D., & Tymoszuk, U. (2018). Cultural engagement and incident depression in older adults: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *The British journal of psychiatry*, 214(4), 225-229. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.267>
- Grazuleviciute-Vileniske, I., Seduikyte, L., Teixeira-Gomes, A., Mendes, A., Borodinecs, A., & Buzinskaite, D. (2020). Aging, Living Environment, and Sustainability: What Should be Taken into Account? *Sustainability*, 12(5), 1853. <https://doi.org/10.3390/su12051853>
- Les collections. (s.d.). *Grand Curtius*. <https://www.grandcurtius.be/fr/les-collections>
- Le musée. (s.d.). *Grand Curtius*. <https://www.grandcurtius.be/fr/le-musee>
- Groza, H.L., Sebesi, S.B., & Mandru, D.S. (2017). Age Simulation Suits for Training, Research and Development. In *Proceedings of the International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology; 12th - 15th October 2016, Cluj-Napoca, Romania. IFMBE*, pp. 77-80. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-52875-5_17
- Guarnera, J., Yuen, E., & Macpherson, H. (2023). The Impact of Loneliness and Social Isolation on Cognitive Aging: A Narrative Review. *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 7(1), 699-714. <https://doi.org/10.3233/ADR-230011>
- Hawkley, L.C, & Cacioppo, J.T. (2010). Loneliness matters: a theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of behavioral medicine*, 40(2), 218-227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
- Heylighen, A., & Dong, A. (2019). To empathise or not to empathise? Empathy and its limits in design. *Design studies*, 65, 107-124. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.10.007>
- Heylighen, A., Van der Linden, V., & Van Steenwinkel, I. (2017). Ten questions concerning inclusive design of the built environment. *Building And environment*, 114, 507-517. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.12.008>
- Heylighen, A., Van Doren, C., & Vermeersch, P.W. (2013). Enriching our understanding of architecture through disability experience. *Open house international*, 38(1), 7-19. <https://doi.org/10.1108/OHI-01-2013-B0002>
- Hochmann, J. (2012). *Une histoire de l'empathie*. Odile Jacob.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T.B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 227-237. <https://doi.org/10.1177/1745691614568352>
- Imrie, R. (2003). Architects' conceptions of the human body. *Environment And Planning D Society and space*, 21(1), 47-65. <https://doi.org/10.1068/d271t>
- Iweps. (2025a, mars 1). *Indicateurs statistiques : Population des 65 ans et +*. Consulté le 13 avril sur <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/population-des-65-ans-et/>
- Iweps. (2025b, mars 1). *Indicateurs statistiques : Pyramides des âges*. Consulté le 13 avril sur <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/pyramides-des-ages/>

- Kouprie, M., & Visser, F.S. (2009). A framework for empathy in design: stepping into and out of the user's life. *Journal of Engineering Design*, 20(5), 437–448. <https://doi.org/10.1080/09544820902875033>
- Kullman, K. (2016). Prototyping bodies: a post-phenomenology of wearable simulations. *Design studies*, 47, 73-90. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.08.004>
- Kusenbach, M. (2003). Street Phenomenology: The Go-Along as Ethnographic Research Tool. *Ethnography*, 4(3), 455-485. <https://doi.org/10.1177/146613810343007>
- Lallemand, C., & Gronier, G. (2016). *Méthodes de design UX*. Eyrolles.
- Lara, E., Caballero, F.F., Rico-Uribe, L.A., Olaya, B., Haro, J.M., Ayuso-Mateos, J.L., & Miret, M. (2019). Are loneliness and social isolation associated with cognitive decline?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 34(11), 1613–1622. <https://doi.org/10.1002/gps.5174>
- Leonard, D.A., & Rayport, J. (1997). Spark innovation through empathic design. *Harvard Business Review*, 75(6), 102–113. https://doi.org/10.1142/9789814295505_0016
- Liebergesell, N.P., Vermeersch, P.W., & Heylighen, A. (2018). Designing from a Disabled Body: The Case of Architect Marta Bordas Eddy. *Multimodal Technologies and Interaction*, 2(1), 4. <https://doi.org/10.3390/mti2010004>
- Liebergesell, N.P., Vermeersch, P. W., & Heylighen, A. (2021). Designing for a future self: how the architect Stéphane Beel empathises with wheelchair users. *The Journal Of Architecture*, 26(6), 912–937. <https://doi.org/10.1080/13602365.2021.1959380>
- Mastandrea, S., Fagioli, S., & Biasi, V. (2019). Art and psychological well-being: linking the brain to the aesthetic emotion. *Frontiers in psychology*, 10(739). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00739>
- Miaskiewicz, T., & Kozar, K.A. (2011). Personas and user-centered design: How can personas benefit product design processes? *Design studies*, 32(5), 417-430. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.03.003>
- Middleton, L.E., & Yaffe, K. (2009). Promising strategies for the prevention of dementia. *Arch Neurol*, 66(10), 1210-1215. <https://doi.org/10.1001/archneurol.2009.201>
- Ministère de la Culture et de la Communication. (2017). *Expositions et parcours de visite accessibles* [Guide pratique]. <https://www.culture.gouv.fr/thematiques/developpement-culturel/culture-et-handicap/ressources-handicap/guides-pratiques/Expositions-et-parcours-de-visite-accessibles-2017>
- Moffat, S.D. (2009). Aging and spatial navigation: What do we know and where do we go?. *Neuropsychology review*, 19, 478-489. <https://doi.org/10.1007/s11065-009-9120-3>
- Moulaert, T. (2018). Les habits neufs du « vieillissement en bonne santé » : activité et environnement. *Gérontologie et société*, 40 (156), 19-34. <https://doi.org/10.3917/gs1.156.0019>
- Naredi-Rainer, P. (2004). *Museum Buildings: A Design Manual*. Birkhäuser.
- Neufert, E., Neufert, P. (2023). *Neufert Architects' Data*. (6^e éd.) Wiley Blackwell.
- Nilsson, P. (2003). *Empathy and emotions: on the notion of empathy as emotional sharing* [Thèse de doctorat, Umeå University, 166 pages]. Umeå University. <https://umu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A144419&dswid=2188>
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2002). *Vieillir en restant actif : Cadre d'orientation*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67758/WHO_NMH_NPH_02.8_fre.pdf
- OMS. (2016). *Rapport mondial sur le vieillissement et la santé*. <https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789241565042>
- OMS. (2024, octobre 1). *Vieillissement et santé*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- OMS. (2025a, février 21). *Vieillissement : population mondiale*. <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/population-ageing>
- OMS. (2025b, mars 31). *Démence*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

- Park, D.C. (2000). The basic mechanisms accounting for age-related decline in cognitive function. In D. Park & N. Schwarz (Eds.), *Cognitive aging: a primer* (pp. 3-21). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203727027>
- Persson, H., Åhman, H., Yngling, A.A., & Gulliksen, J. (2015). Universal design, inclusive design, accessible design, design for all: different concepts-one goal? On the concept of accessibility-historical, methodological and philosophical aspects. *Universal Access In The Information Society*, 14(4), 505–526. <https://doi.org/10.1007/s10209-014-0358-z>
- Produkt + Projekt Wolfgang Moll. (s. d.). *Simulateur du vieillissement GERT* [Brochure]. <https://www.simulateur-du-vieillissement.com/download/Simulateur-du-Vieillissement.pdf>
- Produkt + Projekt Wolfgang Moll. (s. d.). *Simulateur du vieillissement GERT* [Photographie]. <https://www.simulateur-du-vieillissement.com/download/Simulateur-du-Vieillissement.pdf>
- Pruitt, J., & Grudin, J. (2003). Personas: practice and theory. In *Proceedings of the 2003 conference on Designing for user experiences*, pp. 1-15. <https://doi.org/10.1145/997078.997089>
- Reza, R.A. (2021). Principles and criteria of museum and exhibition design. "Science and Education" *Scientific Journal*, 2(7), 208-225. Trouvé sur <https://core.ac.uk/download/479360538.pdf>
- Statbel. (2025, février 11). *Perspectives de la population*. Consulté le 13 avril sur <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/perspectives-de-la-population>
- Thibaud, J.P. (2001). Les parcours commentés. Dans M. Grosjean & J.P. Thibaud (Eds.), *L'espace urbain en méthodes* (pp. 79-99). Editions Parenthèses. https://hal.science/hal-01879812v1/file/CHA_Parcours_Comment%C3%A9s_2001_Thibaud.pdf
- Turner, P., & Turner, S. (2011). Is stereotyping inevitable when designing with personas? *Design studies*, 32(1), 30-44. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2010.06.002>
- Vanabbemuseum. (2018a, 6 septembre). *Multisensory Museum: interview with the architects* [Vidéo]. YouTube. <https://youtu.be/unxjvobbeus?list=PLUaidkBIEFxd535aW05rfs17SEcY2gcT>
- Vanabbemuseum. (2018b, 6 septembre). *Multisensory Museum: learning to see from a blind perspective* [Vidéo]. YouTube. <https://youtu.be/FPOBVKRsbhU?list=PLUaidkBIEFxd535aW05rfs17SEcY2gcT>
- Vanabbemuseum. (2018c, 6 septembre). *Multisensory Museum: learning from the wheelchair perspective* [Vidéo]. YouTube. <https://youtu.be/-rNqezAagrg?list=PLUaidkBIEFxd535aW05rfs17SEcY2gcT>
- Vanabbemuseum. (2018d, 6 septembre). *Multisensory Museum: learning from the deaf and hard of hearing* [Vidéo]. YouTube. <https://youtu.be/dEvjjhM2UU8?list=PLUaidkBIEFxd535aW05rfs17SEcY2gcT>
- Van der Linden, V., Dong, H., & Heylighen, A. (2016a). From accessibility to experience: Opportunities for inclusive design in architectural practice. *Nordic journal of architectural research*, 28(2), 33-58. Trouvé sur https://www.researchgate.net/publication/284721709_From_accessibility_to_experience_Opportunities_for_inclusive_design_in_architectural_practice
- Van der Linden, V., Dong, H., & Heylighen, A. (2016b). Building empathy: Opportunities for introducing future users' perspectives in architectural design. *Proceedings of Engineering 4 Society 2016 : Raising awareness for the societal role of engineering*, pp. 49-53. Trouvé sur https://www.researchgate.net/publication/303790730_Building_empathy_Opportunities_for_introducing_future_users'_perspectives_in_architectural_design
- Van der Linden, V. (2018). *Articulating User Experience in Architects' knowing: Tailoring Scenario-based Design to Architecture* [Thèse de doctorat, KU Leuven, 209 pages]. Research[x]Design. <https://rxd.architectuur.kuleuven.be/projects/unlocking-the-potential-of-user-experience/>
- Van Doren, C., Vermeersch, P.W., & Heylighen, A. (2020). Understanding Museum Architecture from Disability Experience: Pavilion of Knowledge in

- Lisbon, Portugal Lisbon. In G. Lindsay (Ed.), *Contemporary Museum Architecture and Design: Theory and Practice of Place* (pp. 246-259). Routledge. 10.4324/9780429021176-14
- Van Rijn, H., Visser, F.S., Stappers, P.J., & Özakar, A.D. (2011). Achieving empathy with users: The effects of different sources of information. *CoDesign: international journal of cocreation in design and the arts*, 7(2), 65-77. <https://doi.org/10.1080/15710882.2011.609889>
 - Verhulst, L., Elsen, C., & Heylighen, A. (2016). Whom do architects have in mind during design when users are absent? Observations from a design competition. *Journal of Design Research*, 14(4), 368-387. <https://doi.org/10.1504/JDR.2016.082032>
 - Vermeersch, P.W., & Heylighen, A. (2015). Mobilizing disability experience to inform architectural practice: Lessons learned from a field study. *Journal of Research Practice*, 11(2), Article M3. Trouvé sur https://www.researchgate.net/publication/283081423_Mobilizing_Disability_Experience_to_Inform_Architectural_Practice_Lessons_Learned_from_a_Field_Study
 - Vermeersch, P.W., Schijlen, J., & Heylighen, A. (2018). Designing from disability experience: Space for multi-sensoriality. *PDC '18: Proceedings of the 15th Participatory Design Conference: Short Papers, Situated Actions, Workshops and Tutorial*, 2(22), 1-5. <https://doi.org/10.1145/3210604.3210622>
 - Walshaw, E. (s. d.). *An architect's Guide To: Museum Planning*. Architizer. <https://architizer.com/blog/practice/details/architects-guide-museum-planning/>
 - Wolbers, T., & Hegarty, M. (2010). What determines our navigational abilities?. *Trends in cognitive sciences*, 14(3), 138-146. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.01.001>
 - Yuan, S., & Dong, H. (2014). Empathy Building through Co-design. In *Universal Access in Human-Computer Interaction. Design and Development Methods for Universal Access*. UAHCI 2014. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 8513 (pp. 85-91). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07437-5_9
 - Zallio, M., & Clarkson, P.J. (2021). Inclusion, diversity, equity and accessibility in the built environment: A study of architectural design practice. *Building And environment*, 206, 108352. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108352>

ANNEXES

ANNEXES

1. Formulaires de consentement

1.1. Formulaire de consentement pour les seniors



Formulaire de consentement – Participation à une visite dans le cadre d'un travail de fin d'études

Etudiante :

Sophie BROSIUS

Etudiante en Master 2 à l'Université de Liège : Ingénieur civil architecte, à finalité spécialisée en ingénierie architecturale et urbaine.

E-mail: sophie.brosius@student.uliege.be

Téléphone : +32 471 *** ***

Accord pour l'utilisation des données récoltées

Vous avez été invité à participer à un travail de fin d'étude (TFE) réalisé par Sophie Brosius, étudiante en 2^{ème} Master ingénieur civil architecte à l'Université de Liège, et encadré par Catherine Elsen et Clémentine Schellings.

Ce travail porte sur une comparaison de démarches de mise en empathie permettant aux architectes de mieux comprendre l'expérience muséale et les besoins spécifiques des personnes âgées, à travers l'expérimentation de ces dernières lors de visites du Musée Grand Curtius, à Liège.

Ce processus vise à évaluer la pertinence de ces démarches pour la conception architecturale inclusive des musées.

En signant le présent formulaire, vous reconnaissiez avoir pris connaissance de l'ensemble de ce document, et en particulier des informations suivantes :

- Un premier entretien est prévu pendant environ 10 minutes avec les architectes. Vous serez invité pendant ce temps-là à faire connaissance avec les autres participants Seniors.
- Une visite du musée est ensuite prévue avec un architecte et les 2 autres personnes âgées. La durée de la visite est d'environ 50 minutes. Vous serez invité à explorer l'espace muséal et à exprimer vos ressentis, ce que vous aimez/n'aimez pas, etc.
- Un second entretien est prévu pour un débriefing à propos de la démarche testée lors de la visite avec l'architecte. La durée de cet entretien est d'environ 30 minutes. Un verre vous sera offert pendant ce temps.
- La visite se déroule sur une base volontaire. Vous avez le droit de ne pas répondre aux questions qui vous sont posées ou d'interrompre la visite quand bon vous semble et pour tout motif, sans avoir à vous justifier.

- La visite sera enregistrée pour servir la recherche ; les données seront toujours manipulées dans le plus strict respect de l'anonymat et de la vie privée, et jamais utilisées à des fins commerciales. Nous n'enregistrerons rien sans votre accord ; vous avez le droit de révoquer cette autorisation et d'interrompre l'enregistrement à tout moment.
- Les éventuelles photographies prises durant la visite ne seront pas utilisées à des fins commerciales ou publicitaires. Certaines photos pourraient apparaître dans des rapports, qui seront utilisés dans le cadre strictement universitaire sans jamais être diffusés.
- A moins que vous ne nous donniez la permission d'utiliser votre nom et/ou de vous citer dans le TFE, les informations que vous nous communiquerez seront anonymisées et resteront donc confidentielles, toute post-identification étant de ce fait impossible.
- Les données peuvent concerner des informations personnelles (identité des participants ; situations privées/professionnelles, etc.) susceptibles de permettre l'identification des participants. Ces données sont collectées via des observations/ interviews/ balades commentées/... des images, et/ ou des enregistrements audios.

« J'ai compris la procédure décrite ci-dessus. Mes questions ont été entendues et j'ai reçu les réponses que j'attendais. J'accepte de participer à ce travail de fin d'étude. J'ai reçu une copie de ce formulaire. »

(Cochez toutes les cases adéquates s.v.p.) :

Je donne ma permission pour que l'entretien soit :

- photographié ;
- enregistré (enregistrement audio).

Je donne la permission pour que les informations suivantes soient incluses dans le travail :

- Mon nom ;
- Des citations directes issues de l'entretien, associées à mon nom ;
- Des citations directes issues de l'entretien, mais sans association directe à ma personne ;

Nom et prénom du participant :

Date :

Signature du participant :

Signature de l'étudiante Brosius Sophie :

Si vous avez des questions ou que vous souhaitez des précisions sur l'une ou l'autre modalité de cet entretien, veuillez prendre contact avec Catherine Elsen par mail via l'adresse catherine.elsen@uliege.be ou par téléphone au +32 (0)4 36* *** **

1.2. Formulaire de consentement pour les architectes



Formulaire de consentement – Participation à une visite et des entretiens dans le cadre d'un travail de fin d'études

Etudiante :

Sophie BROSIUS

Etudiante en Master 2 à l'Université de Liège : Ingénieur civil architecte, à finalité spécialisée en ingénierie architecturale et urbaine.

E-mail: sophie.brosius@student.uliege.be

Téléphone : +32 471 *** ***

Accord pour l'utilisation des données récoltées

Vous avez été invité à participer à un travail de fin d'étude (TFE) réalisé par Sophie Brosius, étudiante en 2^{ème} Master ingénieur civil architecte à l'Université de Liège, et encadré par Catherine Elsen et Clémentine Schellings.

Ce travail porte sur une comparaison de démarches de mise en empathie permettant aux architectes de mieux comprendre l'expérience muséale et les besoins spécifiques des personnes âgées, à travers l'expérimentation de ces dernières lors de visites du Musée Grand Curtius, à Liège.

Ce processus vise à évaluer la pertinence de ces démarches pour la conception architecturale inclusive des musées.

En signant le présent formulaire, vous reconnaissiez avoir pris connaissance de l'ensemble de ce document, et en particulier des informations suivantes :

- Un premier entretien est prévu pendant environ 10 minutes.
- Une visite du musée est prévue avec l'une des démarches de mise en empathie (persona, simulation physique ou parcours commenté). La durée de la visite est d'environ 50 minutes. Vous serez invité à explorer l'espace muséal selon un scénario donné.
- Un second entretien est prévu pour un débriefing à propos de la démarche testée lors de la visite. La durée de cet entretien est d'environ 30 minutes.
- Les entretiens et la visite se déroulent sur une base volontaire. Vous avez le droit de ne pas répondre aux questions qui vous sont posées ou d'interrompre l'entretien quand bon vous semble et pour tout motif, sans avoir à vous justifier.
- Les entretiens et la visite seront enregistrés pour servir la recherche ; les données seront toujours manipulées dans le plus strict respect de l'anonymat et de la vie privée, et jamais utilisées à des fins commerciales. Nous n'enregistrerons rien sans votre accord ; vous avez le droit de révoquer cette autorisation et d'interrompre l'enregistrement à tout moment.

- Les éventuelles photographies prises durant la visite ne seront pas utilisées à des fins commerciales ou publicitaires. Certaines photos ou autres documents pourraient apparaître dans des rapports, qui seront utilisés dans le cadre strictement universitaire sans jamais être diffusés.
- A moins que vous ne nous donniez la permission d'utiliser votre nom et/ou de vous citer dans le TFE, les informations que vous nous communiquerez seront anonymisées et resteront donc confidentielles, toute post-identification étant de ce fait impossible.
- Les données peuvent concerner des informations personnelles (identité des participants ; situations privées/professionnelles, etc.) susceptibles de permettre l'identification des participants. Ces données sont collectées via des observations/ interviews/ balades commentées/... des images, et/ ou des enregistrements audios.

« J'ai compris la procédure décrite ci-dessus. Mes questions ont été entendues et j'ai reçu les réponses que j'attendais. J'accepte de participer à ce travail de fin d'étude. J'ai reçu une copie de ce formulaire. »

(Cochez toutes les cases adéquates s.v.p.) :

Je donne ma permission pour que l'entretien soit :

- photographié ;
- enregistré (enregistrement audio).

Je donne la permission pour que les informations suivantes soient incluses dans le travail :

- Mon nom ;
- Des citations directes issues de l'entretien, associées à mon nom ;
- Des citations directes issues de l'entretien, mais sans association directe à ma personne ;
- Des photos issues de la visite ;
- Des photos issues de la visite, mais avec ma tête floutée ;

Nom et prénom du participant :

Date :

Signature du participant :

Signature de l'étudiante Brosius Sophie :

Si vous avez des questions ou que vous souhaitez des précisions sur l'une ou l'autre modalité de cet entretien, veuillez prendre contact avec Catherine Elsen par mail via l'adresse catherine.elsen@uliege.be ou par téléphone au +32 (0)4 3** ** **

2. Affiche : Appel aux architectes

Appel aux architectes

Etude sur l'empathie envers les Seniors en conception architecturale

Dans le cadre de mon travail de fin d'études en ingénierie architecturale, je mène une étude sur les outils permettant aux architectes de mieux comprendre les besoins des Seniors, notamment dans le cadre d'une expérience muséale.



Et pour ça, j'ai besoin de vous !

En quoi ça consiste ?

En tant qu'architecte, vous serez invité à expérimenter une visite du Musée Grand Curtius en testant un outil spécifique :

Immersion, Personas, ou Parcours commenté en présence de Seniors.

Cette visite sera suivie d'un débriefing pour recueillir vos impressions sur l'outil testé.

Durée totale de l'activité : environ 1h30

Où ? au Musée Grand Curtius à Liège

Quand ? entre la fin du mois de mars et le début du mois d'avril

Pour info : Musée ouvert tous les jours de 10h à 18h (sauf le mardi)

(Vous serez invité à indiquer vos disponibilités dans le formulaire ci-dessous)

Entrée offerte

Votre implication aidera à identifier les méthodologies les plus pertinentes et à encourager les architectes à adopter une approche inclusive.

Intéressé.e?
Remplissez ce formulaire

Pour toute information supplémentaire,
n'hésitez pas à me contacter :
sophie.brosius@student.uliege.be



3. Fiches outil

FICHE OUTIL - PARCOURS COMMENTÉ

Imaginez que vous travaillez sur un projet de conception d'un musée avec l'objectif d'en faire un lieu inclusif, adapté à une grande diversité de visiteurs, et en particulier aux personnes âgées. Aujourd'hui, vous êtes invité.e à vivre un parcours muséal en vous mettant dans la peau de ces usagers. Pas en tant qu'architecte qui observe et critique un lieu, mais en tant que senior qui vit cette visite, avec ses perceptions, ses limitations, son rythme, ses émotions. Dans le cadre de la visite d'aujourd'hui, la démarche que je vous donne pour vous aider à vous projeter dans ce rôle sera l'accompagnement de 3 personnes âgées. L'objectif est de vous mettre à leur place, comprendre leur vécu, leurs ressentis, et observer comment l'environnement influence leur expérience.

Vous êtes donc invité.e à vous projeter dans cette expérience, à vous détacher de votre posture d'architecte expert.e, pour adopter un regard sensible et empathique, et vous demander : qu'est-ce que je ressens, ou qu'est-ce que ressent cette personne à cet instant précis dans ce lieu ?

Dans ce protocole, vous avez la chance d'être au contact direct de personnes âgées. Votre outil ici, c'est l'échange. Écoutez, observez, interagissez, et essayez d'imaginer ce qu'elles vivent.

Je vous invite à verbaliser à voix haute ce que vous ressentez ou percevez, comme si vous étiez dans ce rôle. À la fin de la visite, nous aurons un moment de discussion où vous pourrez repasser en mode architecte et me dire ce que vous pensez de la démarche que vous avez utilisée.

Ce à quoi vous pouvez être attentif :

- Quels gestes font-ils ?
- Par quelles émotions passent-ils en fonction de l'espace dans lequel ils se trouvent ?
- Quels espaces semblent poser problème ? Lesquels semblent les ravir ?
- Que disent-ils de ce qu'ils ressentent ?
- Que révèle leur comportement de l'ergonomie, du confort ou de l'accessibilité du lieu ?
- Ce qui leur est adapté ou non adapté.
- ...

Vous pouvez engager la conversation, poser des questions simples ("Est-ce que ça va ici pour vous ?", "Vous aimez ce genre d'espace ?").

Pour information, dans le cadre de cette expérience, nous allons faire comme si toutes les réglementations d'accessibilité du style le rayon de 150 cm pour faire demi-tour, une largeur minimale des couloirs, une hauteur de poignée de porte adaptée etc. sont connues. Tout ce qui est de l'ordre des normes d'accessibilité PMR n'est pas l'objet de l'étude ici, on considère que c'est acquis.

FICHE OUTIL- VISITE AVEC PERSONAS

Imaginez que vous travaillez sur un projet de conception d'un musée avec l'objectif d'en faire un lieu inclusif, adapté à une grande diversité de visiteurs, et en particulier aux personnes âgées. Aujourd'hui, vous êtes invité.e à vivre un parcours muséal en vous mettant dans la peau de ces usagers. Pas en tant qu'architecte qui observe et critique un lieu, mais en tant que seniors confrontés à des réalités différentes : une mobilité réduite, des troubles sensoriels, une fatigabilité accrue, ou encore des besoins d'orientation clairs et de confort émotionnel.

Dans le cadre de la visite d'aujourd'hui, la démarche que je vous donne pour vous aider à vous projeter dans ce rôle sera le Persona. Le Persona est un personnage fictif, mais ancré dans le réel. Il vous a été remis trois Personas. Ces trois profils représentent trois types d'usagers seniors, construits à partir de situations réelles. Chacun d'eux vous invite à vous projeter dans une situation spécifique et à vivre la visite du musée avec leurs ressentis.

L'objectif est de vous mettre à leur place, comprendre leur vécu, leurs ressentis, et observer comment l'environnement influence leur expérience.

Vous êtes donc invité.e à vous projeter dans cette expérience, à vous détacher de votre posture d'architecte expert.e, pour adopter un regard sensible et empathique, et vous demander : qu'est-ce que je ressens, ou qu'est-ce que ressent cette personne à cet instant précis dans ce lieu ?

Vous êtes libre de choisir comment vous souhaitez les utiliser. Vous pouvez alterner les points de vue au fil de la visite, en vous demandant à chaque étape :
"Et si j'étais cette personne, que vivrais-je ici ?"

Je vous invite à verbaliser à voix haute ce que vous ressentez ou percevez du point de vue des personas. À la fin de la visite, nous aurons un moment de discussion où vous pourrez repasser en mode architecte et me dire ce que vous pensez de l'outil que vous avez utilisé.

Ce à quoi vous pouvez être attentif :

- Qu'est-ce que je ressens ici en tant que Chantal ? Bernadette ? Jean ?
- Quelles sont les émotions, les obstacles, les moments de bien-être vécus par ces personnes ?
- Quelles situations sont facilitantes ? Lesquelles sont source de confusion ou de gêne ?
- L'environnement architectural permet-il une expérience fluide, agréable, accessible ?
- Ce qui est adapté ou non à leur confort.
- ...

Pour information, dans le cadre de cette expérience, nous allons faire comme si toutes les réglementations d'accessibilité du style le rayon de 150 cm pour faire demi-tour, une largeur minimale des couloirs, une hauteur de poignée de porte adaptée etc. sont connues. Tout ce qui est de l'ordre des normes d'accessibilité PMR n'est pas l'objet de l'étude ici, on considère que c'est acquis.

FICHE OUTIL - SIMULATION PHYSIQUE

Imaginez que vous travaillez sur un projet de conception d'un musée avec l'objectif d'en faire un lieu inclusif, adapté à une grande diversité de visiteurs, et en particulier aux personnes âgées. Aujourd'hui, vous êtes invité.e à vivre un parcours muséal en vous mettant dans la peau de ces usagers. Pas en tant qu'architecte qui observe et critique un lieu, mais en tant que seniors confrontés à des réalités différentes : une mobilité réduite, des troubles sensoriels, une fatigabilité accrue, ou encore des besoins d'orientation clairs et de confort émotionnel.

Dans le cadre de la visite d'aujourd'hui, la démarche que je vous donne pour vous aider à vous projeter dans ce rôle sera la simulation physique. Vous allez être immergé.e dans la peau d'une personne âgée en simulant plusieurs limitations physiques et sensorielles fréquemment rencontrées avec l'âge à l'aide d'un équipement. Cet équipement va ralentir et limiter vos mouvements, altérer votre vue (DMLA et cataracte), et diminuer votre ouïe.

L'objectif est de vous mettre à leur place pour comprendre leur vécu et leurs ressentis, pour expérimenter et observer comment l'environnement influence leur expérience muséale.

Vous êtes donc invité.e à vous projeter dans cette expérience, à vous détacher de votre posture d'architecte expert.e, pour adopter un regard sensible et empathique, et vous demander : qu'est-ce que je ressens, ou qu'est-ce que ressent cette personne à cet instant précis dans ce lieu ?

Je vous invite à verbaliser à voix haute ce que vous ressentez ou percevez du point de vue de la personne âgée que vous incarnez. À la fin de la visite, nous aurons un moment de discussion où vous pourrez repasser en mode architecte et me dire ce que vous pensez de l'outil que vous avez utilisé.

Ce à quoi vous pouvez être attentif :

- Comment vous sentez-vous dans les différents espaces ?
- Quelles sont les émotions, les obstacles, les moments de bien-être que vous vivez au travers de la visite ?
- Quelles situations sont confortables ? Lesquelles sont source de confusion ou de gêne ? (Ce qui est adapté ou non).
- L'environnement architectural permet-il une expérience fluide, agréable, accessible ?
- ...

Pour information, dans le cadre de cette expérience, nous allons faire comme si toutes les réglementations d'accessibilité du style le rayon de 150 cm pour faire demi-tour, une largeur minimale des couloirs, une hauteur de poignée de porte adaptée etc. sont connues. Tout ce qui est de l'ordre des normes d'accessibilité PMR n'est pas l'objet de l'étude ici, on considère que c'est acquis.

4. Fiche d'informations pour les seniors lors des parcours commentés

Fiche d'informations pour les participants Seniors

Pendant environ 1h, vous allez visiter le Musée Grand Curtius accompagné(e) d'un(e) architecte.

Votre mission est simple mais très précieuse :

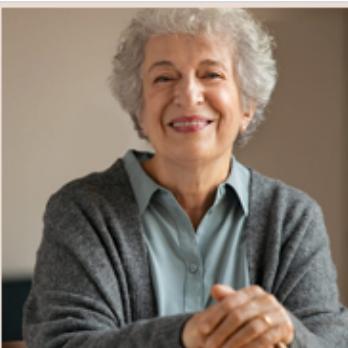
Exprimez librement ce que vous ressentez tout au long de la visite.

Par exemple, vous pouvez parler de :

- Ce que vous appréciez ou non pendant la visite ;
- Si vous êtes à l'aise ou non dans les déplacements ;
- Ce qui est difficile pour vous (lumière, sons, sièges, orientation, lecture, etc.) ;
- La manière dont vous vous sentez dans certains espaces ;
- Vos suggestions, remarques ou souvenirs d'autres musées.

N'hésitez pas à parler spontanément pendant la visite ou à répondre aux éventuelles questions de l'architecte.

5. Fiches Personas



Chantal

Âge : 88 ans

Statut : Veuve, mère de deux filles, grand-mère de 2 petits-enfants et arrière grand-mère de 3 arrières petits-fils.

Lieu de vie : Réside en maison de repos depuis 2 ans

Mobilité : se déplace avec l'aide d'un déambulateur

Caractère : Coquette, chaleureuse, serviable, persévérente

Chantal a connu une vie active. Formée à la couture, elle a exercé dans un premier temps ce métier, avant de rejoindre l'entreprise familiale de son père, brasseur, où elle assurait les livraisons. Elle portait fréquemment de lourds casiers, ce qui a fragilisé son dos.

Elle a vécu toute sa vie dans une jolie maison avec son mari jusqu'au jour où celui-ci décéda d'une maladie. Après cette perte, elle vécut seule jusqu'à ce qu'elle fasse une mauvaise chute, qui lui cause aujourd'hui des douleurs aux genoux et aux hanches, et l'oblige à utiliser un déambulateur pour se déplacer. Suite à cet accident, elle vit maintenant en maison de repos.

LOISIRS

Chantal aime tricoter, elle réalise de beaux pulls pour son entourage. Elle aime également faire des mots mêlés pour entretenir sa mémoire, et participer aux cours de sport sur chaise proposés dans l'établissement deux fois par semaine.

RAPPORT AUX MUSÉES

Chantal ne fréquente pas souvent les musées, comme elle ne fréquente plus beaucoup les espaces publics depuis qu'elle est en maison de repos. Le musée n'est donc pas une activité régulière pour elle, mais elle aime s'y rendre pour sortir de la maison, y prendre son temps, observer, et s'asseoir régulièrement pour faire des pauses.

"Il me faut juste un endroit calme où je peux m'asseoir quand j'en ai besoin. Le reste, je fais à mon rythme."

BESOINS

- Présence de zones de repos fréquentes
- Environnement confortable pour marcher avec son déambulateur
- Accès à toutes les zones du musée sans obstacle

CRAINTES

- Tomber, perdre l'équilibre
- Avoir fort mal aux genoux et aux hanches
- Se fatiguer
- Gêner les autres visiteurs par sa lenteur et son besoin de pauses

ATTENTES

- Ne pas se sentir à l'écart des autres
- Être autonome lors d'une visite
- Pouvoir profiter d'un moment calme et de contemplation
- Découvrir des choses
- Pouvoir vivre la visite à son propre rythme



Bernadette

Âge : 79 ans

Statut : Mariée, mère de deux enfants, et grand-mère de 4 petits-enfants.

Lieu de vie : Maison unifamiliale avec son mari

Mobilité : Autonome mais sujette à de l'arthrose, notamment dans les mains

Caractère : Douce, cultivée, curieuse, attentive

Bernadette aime bouger et découvrir des choses. Elle est toujours accompagnée de son mari car elle ne conduit pas. Avec son mari, ils aiment bien aller se promener. Aujourd'hui, ils marchent beaucoup moins que ce qu'ils avaient l'habitude de faire avant, mais ils aiment encore profiter des petites sorties. Ils ont leurs habitudes : ils vont souvent sur la Batte de Liège les dimanches, et de temps en temps passer une journée à Aix-la-chapelle. Ils ne vont par contre plus s'aventurer dans les bois comme il leur arrivait souvent de faire, car Bernadette est atteinte de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) et donc ne voit plus aussi bien les obstacles qu'avant.

LOISIRS

Bernadette aime se promener, regarder des feuillets, lire, réaliser des sorties culturelles. Elle aime bien la couture mais il est difficile pour elle d'effectuer cette activité à cause de ses mains.

RAPPORT AUX MUSÉES

Bernadette visite quelques musées par an, toujours accompagnée de son mari. Elle aime apprendre et se cultiver. Elle apprécie les expositions bien expliquées, accessibles et lumineuses. Elle se sent parfois perdue si le sens de parcours n'est pas lisible. Elle aime lire les explications des œuvres qui l'intéressent. Lors de certaines visites, la faible lisibilité des textes ou le manque de lumière adaptée peuvent rapidement la fatiguer visuellement.

“Quand on sort d'une salle sombre à une autre très lumineuse d'un coup, ça me perturbe. Il me faut du temps pour m'habituer.”

BESOINS

- Parcours simples à suivre, sans confusion
- Informations accessibles sans effectuer d'effort (se pencher etc.)
- Zones éclairées
- Zones de repos pour faire des pauses

CRAINTES

- Ne pas savoir s'orienter
- Ne pas être en mesure d'accéder à l'information à cause de la luminosité ou du manque de contraste des textes
- Se fatiguer visuellement

ATTENTES

- Une visite agréable et fluide
- Pouvoir échanger avec d'autres visiteurs
- Découvrir des choses
- Une luminosité ni trop sombre ni trop agressive



Jean

Âge : 80 ans

Statut : Marié, père de trois enfants, et grand-père de 4 petits-enfants.

Lieu de vie : Maison unifamiliale avec sa femme

Mobilité : Autonome mais aime avoir sa canne avec lui lors de longues promenades

Caractère : Réservé, passionné, bienveillant

Jean a été ingénieur technicien. C'est un homme manuel. Il a longtemps entretenu avec soin son jardin et sa maquette ferroviaire, dont il est très fier. Avec l'âge, il continue à s'occuper de son jardin et de sa maquette, mais cela devient vite fatigant pour lui.

Jean vit avec son épouse. Ils aiment bien sortir de la maison pour bouger, mais seulement dans des lieux calmes car Jean souffre d'une perte auditive importante. Il porte un appareil mais cela reste insuffisant dans les lieux bruyants ou avec une mauvaise acoustique. Lors des événements familiaux, il se sent souvent en retrait des conversations car ils n'entendent rien à part du bruit. Sa femme lui répète quelques éléments en parlant fort pour qu'il entende, mais cela le frustré.

LOISIRS

Jean aime bricoler, jardiner, se promener, jouer aux échecs. Il aime regarder la télévision mais ne partage plus cette activité avec son épouse ; il la regarde dans son bureau avec un casque pendant que son épouse la regarde dans le salon.

RAPPORT AUX MUSÉES

Jean n'est pas un amateur de musées, mais accompagne sa femme de temps à autre. Ce qui le gêne le plus, ce sont les environnements trop bruyants, et les situations où il ne peut pas comprendre ce qu'on dit ou ce qui est expliqué. Il aime encore bien découvrir des œuvres et l'histoire pour s'instruire. Un moyen pour lui de profiter de la visite serait d'avoir un audioguide avec des écouteurs plutôt qu'un guide en personne pour pouvoir entendre les informations.

"Quand il y a trop de monde autour de moi, je suis perdu. Je n'entends plus rien, je décroche. Le bruit me coupe du monde."

BESOINS

- Espaces calmes
- Un parcours simple et bien signalé pour ne pas devoir poser de questions
- Explications orales claires ou sous-titrées
- Supports visuels clairs
- Espaces éclairés

CRAINTES

- Se fatiguer à cause d'une ambiance sonore dérangeante
- Se sentir perdu dans les interactions ou isolé
- Être gêné de demander de répéter
- Perdre le fil de la visite

ATTENTES

- Être à l'aise sans se sentir mis de côté
- Pouvoir comprendre l'exposition malgré sa déficience auditive
- Passer un moment avec son épouse

6. Tableaux des thématiques & Tableaux de bilan comparatif

2.1.1.1. Circulation

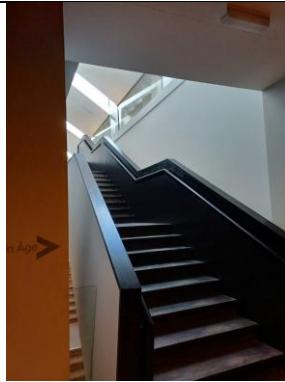
Lisibilité et compréhension du parcours

ParcoursF	<p>Pendant la visite, il n'y a pas eu beaucoup de remarques par rapport à lisibilité du parcours. En effet ParcoursF prenait souvent les devants, et le mentionne d'ailleurs elle-même pendant l'entretien post-visite : « <i>j'avais un peu tendance à les devancer</i> ». Cependant, un moment marquant est arrivé vers la fin du parcours, lorsque Sylvie commença à fatiguer et s'assit sur son déambulateur dans l'ascenseur, dans lequel ParcoursF et Claude étaient également présents. Ce geste a permis à ParcoursF de se rendre compte de la fatigue de Sylvie et d'amener le groupe à se diriger vers le chemin de la sortie, qui s'est montré finalement pas si évident que ça :</p> <ul style="list-style-type: none">- ParcoursF (en sortant de l'ascenseur et en nous retrouvant) : « <i>Je crois que madame fatigue un peu, un peu mal aux jambes maintenant oui.</i> »- Sylvie : « <i>Oui, mal au genou et à la hanche.</i> »- Sophie : « <i>Mais de toute façon, ça va être la fin. On va tout doucement se diriger vers la sortie.</i> »- ParcoursF : « <i>Mais là, on reprend l'ascenseur alors, on vient de... On ne sait pas aller au rez-de-chaussée avec celui-là... Attends. Regarde il y a niveau zéro en tout cas... donc oui venez on va redescendre un peu plus bas pour regagner le rez-de-chaussée.</i> » <p>[...] ParcoursF essaye de descendre avec l'ascenseur mais n'y arrive pas car il emmène à une zone réservée au personnel et nécessite donc un badge.</p> <ul style="list-style-type: none">- Claude : « <i>Voilà, là c'est un point plus sérieux.</i> » <p>De là, ParcoursF demande à un personnel du musée où se trouve le chemin vers la sortie, qui lui explique. Tout le monde découvre alors qu'il va falloir faire tout un chemin avant d'y arriver. [...]</p> <ul style="list-style-type: none">- Claude : « <i>C'est mal renseigné ça.</i> » <p>Cette partie du musée est en effet moins bien indiquée, d'ailleurs l'ascenseur est séparé des escaliers par une pièce centrale. Toutes les visites ont été attentives à l'absence de cet ascenseur à côté des escaliers. Tous se sont demandé où il était, et s'il y en avait bien un. Etant présente, je pouvais le leur indiquer, mais cet endroit a soulevé beaucoup de remarques.</p>  <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Bien qu'elle ait souvent devancé le groupe, et qu'elle et/ou les personnes âgées n'aient pas spécialement parlé de la difficulté de compréhension du parcours pendant la visite, à l'exception de ce moment avec l'ascenseur et le chemin vers la sortie, ParcoursF confie avoir observé comment les seniors se déplaçaient et affirme que le parcours est assez compliqué, et que les personnes âgées se seraient sûrement perdues si nous n'avions pas été là :</p> <p>« <i>Je pense qu'ils se seraient perdus si on n'avait pas été là oui. Ça je pense qu'ils n'auraient pas bien fait le tour parce que oui, voilà, c'est un peu compliqué comme parcours en fait pour s'y retrouver. Donc ça, c'est vrai, je l'ai observé, oui.</i> » (ParcoursF)</p> <p>Elle ne parle pas seulement du besoin de signalétique pour indiquer le sens, mais va plus loin en parlant de l'importance de l'architecture pour guider le visiteur dans le parcours :</p>
-----------	---

	<p>« Donc, bon il y a des écriteaux, mais il faudrait que l'architecture, quand même l'aménagement, puisse montrer ça un peu plus facilement : par où est-ce qu'on va pour aller vers un ascenseur ? Et par où est-ce qu'on va pour aller vers un vestiaire ? Bon il y a des logos, c'est parfois indispensable, mais parfois dans un hall de distribution, enfin ça doit être assez clair quoi, déjà au rez-de-chaussée. [...] Donner l'envie d'aller voir jusqu'au bout, de faire le tour entier. Et ça, c'est vrai que l'architecture doit pouvoir le permettre, et donc c'est comme un parcours, il faut pouvoir idéalement ne pas revenir sur ses pas et vraiment faire une boucle pour ne pas être tenté de faire demi-tour et de s'en aller quoi. » (ParcoursF)</p>
ParcoursH	<p>La confusion quant au sens de visite a été rapidement mentionnée par les personnes âgées lors du parcours commenté de l'après-midi. Bien que les seniors ont souvent évoqué leur hésitation, ParcoursH ne l'a pas mentionné lors de l'entretien post-visite, alors qu'il a mentionné d'autres thématiques. Cela est sûrement dû au fait que ParcoursH n'était pas constamment à côté du groupe ou n'y prêtait pas spécialement attention, puisqu'il est pourtant intervenu de temps en temps dans les discussions à ce sujet-là.</p> <p>Voici quelques exemples des plusieurs moments de confusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>On s'y perd ici un peu... en plus si on n'a pas de plan. »</i> - Sophie (voyant que l'architecte n'interagit pas) : « <i>Vous iriez par où ?</i> » - Jacques : « <i>Ben je ne sais pas... ben j'irais par là parce que c'est le plus attrayant que là je ne vois rien... mais je ne sais pas... je ne sais pas. »</i>  <p>(D'autres architectes ont également mentionné la difficulté de savoir où aller à cet endroit (PersonasH et SimulationF)).</p> <p>Ou encore :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Donc je me mets à la place de celui qui vient sans guide, on va par où ? par-là ? par-là ? qu'est-ce qu'on voit par-là ?</i> » - ParcoursH : « <i>J'imagine qu'on revient à la fenêtre. »</i> - Arlette : « <i>On fait un autre tour. »</i> <p>Plus loin, une autre interaction intéressante prend place en évoquant le manque de plan et d'indications, la difficulté de lire les plans, et le manque du sens de l'orientation de certaines personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Ben si j'étais toute seule, je me demanderais où aller, je me demanderais... Voilà supposons que j'ai envie de voir je ne sais pas... les armes. »</i> - Jacques : « <i>Ben il y a un plan quand même. »</i> - Arlette : « <i>Un plan, je ne sais pas lire les plans haha. »</i> - Sophie : « <i>Non il n'y a pas de plan. »</i> - Jacques : « <i>Ça manque alors. »</i> - Arlette : « <i>Ou alors on fait on fait tout le tour en espérant tomber dessus quoi. »</i> - Jacques : « <i>Oui, mais s'il faut faire tout le tour... »</i> - Arlette : « <i>C'est long. »</i> - Jacques : « <i>...on n'a peut-être pas envie de voir tout non plus. »</i> - Francis : « <i>Non haha. »</i> - [...] - Arlette : « <i>Mais c'est un exemple, je ne veux pas spécialement y aller maintenant, mais je veux dire si je viens toute seule, moi qui n'ai pas le sens de l'orientation, voilà. »</i>

PersonasF	<p>PersonasF, n'ayant pas directement fait attention aux flèches de parcours, se trompe rapidement de sens de visite en commençant par la fin d'une partie du parcours. Elle s'en rend compte après un moment, mais reste centrée sur elle-même, sans mentionner de persona :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PersonasF : « <i>Je me suis trompée de sens ? Je n'ai pas regardé.</i> » - Sophie : « <i>Oui. Je ne dis rien, mais c'est aussi par rapport à l'étude. Oui, c'est par ici.</i> » - PersonasF : « <i>C'était écrit ?</i> » - Sophie (en montrant la flèche « sens de la visite » vers Gallo-romain) : « <i>C'est écrit, oui, là-bas.</i> »  <p>(C'est un endroit qui a également suscité des hésitations pour la majorité des visites (ParcoursH, PersonasH, SimulationF)).</p> <p>Plus tard, PersonasF fait plus attention aux flèches et dit :</p> <p>« <i>Ça, par contre, je me dis, peut être que si j'avais fait attention, je ne me serais pas trompée. Mais je me dis quelqu'un de plus âgé, qui a peut-être plus de mal à se déplacer, qui va se tromper et revenir en arrière, ça rajoute des pas bêtement, mais... Par rapport à cette question-là « l'environnement architectural permet-il une visite fluide, agréable et accessible ? » (NDLR : lit à voix haute un des points d'attention auxquels les architectes pouvaient faire attention, qui étaient présents sur la fiche outil donnée avant la visite), ben je pense que tout découle de ça en fait... si le musée est bien fait en soi... Enfin ce n'est pas que le musée, il y a tout ce qui va autour, les explications et ce genre de choses.</i> » (PersonasF)</p> <p>PersonasF reste assez général sur ses remarques, elle n'utilise pas les personas pour les évoquer. C'est seulement après un certain temps dans la visite qu'elle reprend les trois fiches et réalise un récapitulatif du parcours jusque-là :</p> <p>« <i>En fait cette attente-là, le fait d'être exclu, elle revient chez Jean et Chantal, elle y est... « Ne pas se sentir exclu » et... en gros, pouvoir faire la visite facilement... Ça c'est par rapport à l'indication... »</i> (PersonasF)</p>
PersonasH	<p>PersonasH est le premier à avoir mentionné un problème par rapport à l'orientation. En effet, dès le hall d'accueil au niveau du rez-de-chaussée, il s'est mis dans la peau du persona de Bernadette et a exprimé un manque d'indication :</p> <p>« <i>C'est laquelle qui... Je ne sais plus laquelle a quelques soucis à voir, ... (NDLR : en regardant les fiches personas) c'est Bernadette. Juste ici, moi je trouve que ce n'est pas très clair où est le début, donc j'ai quelques déficiences visuelles... là, déjà, je serais en petit stress de pas savoir où je dois aller.</i> » (PersonasH)</p> <p>Juste après avoir monté les escaliers et être arrivé au niveau du début de la visite, PersonasH parle de la flèche du sens de visite et à son manque de contraste pour la percevoir parfaitement :</p> <p>« <i>Je peux comprendre, mais bon, ce n'est pas non plus super contrasté, le sens de la visite.</i> » (PersonasH)</p>  <p>PersonasH montre peu de mal à se projeter dans les 3 profils :</p>

	<p>« Ok. Bon, ben là je suis en petit stress parce que je ne sais pas... que ça soit Chantal qui a du mal à marcher et qui ne sait pas... voilà je me dis dans quoi je m'engage, est-ce que c'est à droite ou à gauche, je ne sais pas pour combien de temps... Jean à mon avis, ça ira et Bernadette... Bon, Bernadette qui voit mal. Bon voilà, comme je l'ai dit, je ne sais pas si elle voit bien le sens de visite, mais on va dire qu'on va s'engager par là. (NDLR : En avançant un peu plus loin) Je me dis que ça devient stressant parce que c'est très labyrinthique et aucune assise. Donc, je suis Chantal, je commence un peu à stresser peut-être... Surtout que oui, on me dit que c'est gallo-romain, mais pour moi, il me faut un petit but, peut-être, une petite récompense au bout, parce que si je dois faire tout ça... » (PersonasH)</p> <p>Plus loin encore, en se mettant à la place de Bernadette, il dit :</p> <p>« Ah me voilà <u>confus</u>... voilà, je me dis que si je suis Bernadette, ça pourrait un peu... je serais même encore un peu <u>plus confus</u> de me <u>tromper de sens visite</u>... Donc, on va par-là, on continue. » (PersonasH)</p> <p>PersonasH évoque même, à travers le persona de Chantal, le risque de fatigue lié à la difficulté à s'orienter et à l'obligation de retourner sur ses pas. Il parle aussi du manque de plan et d'indications :</p> <p>« Et voilà après tout le couloir, je peux m'asseoir... Si je suis Chantal, c'est peut-être un peu long... tout le périple ici, comme à chaque fois je ne sais pas où je m'aventure, c'est peut-être un peu dommage, surtout qu'elle le fait en autonomie. Donc si à chaque fois, à un moment, si elle est crevée, elle doit retourner... mais c'est vraiment la notion de plan et de savoir où je vais... [...] Au niveau de la circulation et de prévenir les gens où ils vont tout simplement. » (PersonasH)</p> <p>PersonasH fait également une remarque sur la différence d'indication entre la sortie de l'ascenseur, qui n'indique pas où aller après en être sorti, et la sortie des escaliers, qui là indique bien le sens de visite. Il se met à la place de Chantal dans ce cas-ci (l'ascenseur en question est celui qui a posé problème également lors du parcours commenté du matin, cité ci-dessus) :</p> <p>« Ah oui voilà, l'ascenseur est là. Si je suis Chantal, forcément j'arrive ici, je viens là... Et il manquerait peut-être une indication encore en sortant de l'ascenseur. Pour les utilisateurs qui prennent l'escalier, ok c'est dit, mais pas quand tu sors de l'ascenseur. » (PersonasH)</p>
SimulationF	<p>SimulationF est la deuxième architecte à mentionner un problème d'orientation en sortant du premier ascenseur de la visite. En effet, ayant appuyé sur le bouton 1- à la place de 1+, elle s'est retrouvée dans le sens inverse de la visite, commençant par la fin du parcours de l'étage (l'ascenseur ayant deux sens d'ouverture). En sortant, SimulationF était donc un peu perdue mais a tout de même réussi à se diriger vers la première salle de la visite :</p> <p>« Premier espace, je ne sais pas trop où je dois aller... je choisis de toute façon (se dirigeant bien vers la première salle). »</p>  <p>Pendant le parcours, elle hésite de temps en temps vers où aller, elle mentionne un moment être attirée par la lumière, venant des lucarnes à l'étage et illuminant les escaliers par rapport au reste de l'étage qui est plutôt sombre, mais se ravise en voyant d'autres pièces à découvrir et finalement la flèche de sens de visite :</p> <p>« Alors, je ne sais pas où je dois aller... Ah, c'est bien lumineux par ici, ... là ce sont les escaliers, ce n'est pas ça, ben on va reprendre l'ascenseur. Ah non, il y avait des pièces par là. On va y aller... Ah sens de la visite, je le vois là. »</p>



Jusque-là, rien ne permet de savoir la manière dont sont évoqués les commentaires. Mais plus loin, elle semble de nouveau perdue. Je lui indique alors la flèche du sens de visite, et elle répond en se projetant à la place d'une personne âgée :

« *Ah oui, sens de la visite. Heureusement que vous me le dites, parce que moi, à mon âge, on ne voit pas tout ça.* »



Entretien post-visite :

SimulationF évoquera sa confusion et la difficulté de s'orienter dans le musée. Elle parle également du fait qu'elle se sentait parfois forcée de prendre des escaliers car elle était perdue et ne voulait pas revenir sur ses pas :

« *Et là on s'est rendu compte que même si la scénographie est super bien pensée, avec des époques, où on monte et on descend, pour quelqu'un qui est peut-être valide et qui va prendre des escaliers, à plusieurs reprises, je me suis sentie perdue et je ne savais pas par où je devais repartir. Et là, je me suis presque sentie obligée de prendre l'escalier un moment, pour pas faire marche arrière. Et quand on arrivait au-dessus, il y avait le truc avec César Franck et compagnie, donc j'ai perdu le fil de l'expo, par la disposition et par le fait que je suis limitée par certaines circulations, et donc que ce n'est pas pensé dans la scénographie officielle j'ai envie de dire et je crois qu'on perd des choses.* »

SimulationH

SimulationH ne semblait pas porter attention au sens de la visite. Il le suivait bien, jusqu'à un endroit où il passe toute une partie d'un étage et ne semble pas s'en soucier (ça a d'ailleurs aussi été le cas pour SimulationF, mais je ne suis pas intervenue car nous avions dû passer ces pièces lors des parcours commentés par manque de temps. Cependant, les architectes testant les personas y avaient fait le tour). Voyant que SimulationH n'était pas spécialement perdu, je lui ai demandé s'il arrivait à s'orienter :

- Sophie : « *Et ça va pour vous orienter ?* »
- SimulationH : « *À quel niveau ?* »
- Sophie : « *Au niveau du sens du parcours et tout ça ?* »
- SimulationH : « *Ce n'est peut-être pas une... enfin je ne fais jamais trop attention au sens de visite... Après, je vois qu'il y a chaque fois, en tout léger, parce qu'ils ont quand même mis un peu un ton sur ton, donc il faut vouloir trouver. Mais, chaque fois ils mettent sens de la visite, mais il n'est pas très bien indiqué. Oui, non, ils ont choisi du gris sur une sorte de vert gris olive comme ça.* »

Il mentionnera en revanche le côté labyrinthique du musée lorsqu'il voudra prendre un ascenseur pour redescendre au rez-de-chaussée vers la fin du parcours, dans la même partie du musée qui a occasionné la réflexion du manque d'indication lors du parcours commenté du matin. Lorsque je lui dis que cet ascenseur mène seulement à des sanitaires et non vers la sortie, il répond :

« *Ah bah en fait c'est un labyrinthe en plus.* »

	<p><i>Entretien post-visite :</i></p> <p>Même s'il ne s'est pas montré très attentif à la lisibilité du parcours, SimulationH revient sur ce point pendant l'entretien et évoque avoir commencé à se sentir perdu dans la partie du musée où il y a plusieurs ascenseurs placés un peu partout mais sans signalétique précise. Et que c'est « <i>peut-être au final ce qui [l'] a le plus marqué en dehors de l'aspect sensoriel de tout</i> » :</p> <p>« <i>Il faut qu'on ne se sente pas perdu. Est-ce qu'il y a vraiment moyen de faire un bâtiment, enfin de l'architecture où on n'est pas perdu, ça je ne sais pas. Bon, si c'est une grande boîte vide où tout est visuellement lucide, d'office on n'est pas perdu. Mais je crois qu'ici, on est dans des vieux bâtiments et on ne va pas se mentir, on ne savait pas où on était. Même avec un plan, c'était dur. Vous m'avez dit « oui, non, attends, pas cet ascenseur-là parce que cet ascenseur-là ne va qu'en bas. Ah là, il y a un ascenseur. Ah non, parce que cet ascenseur-là, il est hors service, même si on peut le prendre pour monter. » C'est un labyrinthe. [...] J'étais déjà frustré là de ne pas trop comprendre. Je me laissais balader comme un petit enfant, mais j'avais aucun point de repère. [...] C'est vrai que vous m'avez posé la question pendant la visite « si vous avez du mal à vous orienter », je vous disais non parce que je me faisais balader en fait. Mais quand on a commencé à jouer avec les ascenseurs, où est-ce qu'il est l'escalier... Moi, je n'avais rien suivi, j'étais concentré sur autre chose. »</i></p>
--	---

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une situation (Sylvie fatiguant), observations générales, réflexion post-visite, vision architecturale du parcours	Fatigue, confusion, mauvaise signalétique, architecture comme guide, retour en arrière, fluidité du parcours	Moyen (traite moyennement les dimensions émotionnelles)
	ParcoursH	Quelques réactions aux remarques des seniors	Confusion, signalétique, difficultés d'orientation, manque de plan, difficultés à lire des plans, accès direct à un contenu souhaité (le musée des armes), attirance vers les espaces lumineux	Faible (réaction aux commentaires des seniors pauvre et aucun retour post-visite, malgré les nombreux moments de confusion et les discussions riches)
Personas	PersonasF	Erreurs de sens de parcours, réflexion générale sur les personnes âgées, appui sur la fiche outil, utilisation tardive des personas	Confusion, retour en arrière, fatigue, fluidité du parcours, signalétique, exclusion	Moyen
	PersonasH	Projection directe dans les personas dès le début de la visite, verbalisée à la 1 ^{ère} personne	Absence et manque de contraste des repères, difficultés d'orientation, stress, confusion, peur de se tromper de sens, retour en arrière, fatigue, manque de plan et d'indications	Élevé (traite aussi bien les dimensions émotionnelles que scénographiques)
Simulation physique	SimulationF	Erreurs de parcours, actions et remarques instantanées, réflexion post-visite	Confusion, difficultés d'orientation, attirance vers les espaces lumineux, manque d'indication, retour en arrière, expérience limitée	Élevé
	SimulationH	Ignorance du sens de la visite au début, prise de conscience tardive en voulant prendre un ascenseur, réflexion post-visite	Manque et contraste des repères, confusion, difficultés d'orientation, frustration	Moyen à élevé (prise de conscience forte en entretien)

Obstacles et éléments inattendus dans la circulation

ParcoursF

Un élément est revenu aussi bien dans les visites des parcours commentés que celles des simulations physiques. C'est la présence d'une faible pente à un moment du parcours, qui n'est ni indiquée, ni perceptible à l'œil, mais que l'on peut ressentir. Lors du parcours commenté du matin, c'est ParcoursF qui a enclenché la discussion :

- ParcoursF : « *Alors ici ça monte un peu, ça va ça ? Vous le sentez ah oui ? Ça monte un peu, mais ça va, c'est doux. C'est une pente douce oui.* »
- Sylvie : « *Vous savez où je suis, ça monte, ça descend, les... tout, ils ont refait des bâtiments à chaque fois, et alors ils n'ont jamais la même pente.* »
- ParcoursF : « *Oui, la même pente.* »
- Sylvie : « *Oui, j'ai l'habitude maintenant.* »

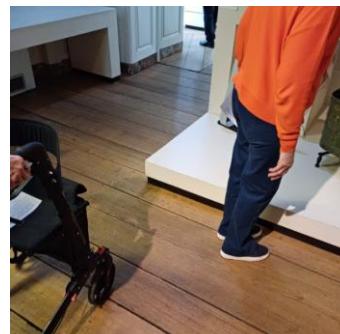


ParcoursF va aussi faire attention aux obstacles qui entravent la bonne circulation, tels que la présence de banc empiétant sur le chemin ou le risque de trébucher sur les socles de présentation :

« *Je pense que cette banquette-là n'est pas bien mise parce qu'elle est trop proche du passage des autres personnes.* »

Et pour les socles :

- ParcoursF : « *Il y a pas mal de socles là, il faut un peu faire attention à où on met les pieds, mais bon, je suppose que ça, ça va, vous les voyez bien parce qu'ils sont blancs aussi et tranchent avec la couleur du plancher, on les voit bien.* »
- Myriam : « *Oui oui, mais ça va.* »



ParcoursH	<p>Comme évoqué chez ParcoursF, la faible pente a aussi été mentionnée lors du parcours de l'après-midi, et a également été introduite par l'architecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursH : « <i>Et ici la descente, ça va ? Ce n'est pas trop pentu ? Vous n'avez pas remarqué que ça descendait ?</i> » - Jacques : « <i>Moi non, mais on la sent oui.</i> » - Arlette : « <i>Si ça descend, tant que j'ai une canne ça va. Oui.</i> » - Francis : « <i>Oui, ça va. [...] On la sent oui.</i> » - Arlette : « <i>Mais avec un gadot ça va, mais si je venais toute seule, je n'aurais pas...</i> » <p>ParcoursH va également faire attention à une marche avant la montée d'une rampe et remettre sa casquette d'architecte pour proposer une amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursH : « <i>Et faites attention, il y a une petite marche dangereuse.</i> » - Jacques : « <i>Oui.</i> » - Benoit (en montrant la petite marche) : « <i>Sans blague, on aurait dû remonter tout en pente jusqu'à la porte de l'ascenseur. On n'aurait pas eu ceci.</i> »
PersonasH	<p>La seule remarque que PersonasH va émettre est liée au risque de trébucher sur les socles, comme pour ParcoursF. Il n'évoque pas de persona en faisant ce commentaire :</p> <p>« <i>Ce n'est pas super bien mis en valeur... Pour moi, si je veux me mettre là, et hop, je tombe en arrière.</i> »</p> 
SimulationF	<p>De nouveau, lors du passage sur la faible pente, SimulationF a évoqué l'avoir ressenti :</p> <p>« <i>Oh, J'ai senti que ça descendait là.</i> »</p>

SimulationH	<p>Alors qu'il était en train de parler et de marcher, SimulationH a été surpris par la faible pente, qu'il a fortement ressentie en raison de la tenue, et a évoqué un souvenir qui lui est revenu à la suite de cette expérience :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « <i>Là, on a une petite rampe hahah. Là, je l'ai ressentie assez fort.</i> » - Sophie: « <i>Et c'est déstabilisant ?</i> » - SimulationH : « <i>Oui. Mais ça, même en cinquième secondaire, on avait été au musée, un musée non loin de Strasbourg, non loin des cimetières de la seconde guerre mondiale. Et il y a un événement... il y a une rampe comme ça, qui est bien plus inclinée pour souligner la montée du fascisme et du coup, dans ce musée-là, le moment donné où on prend la rampe, il y a tous les drapeaux nazis qui sont en contre-plongée et ça le... nous on avait 16 pige, donc c'était juste un peu comique qu'il y ait une rampe, mais... là, déjà moi j'ai été surpris par la rampe parce que d'un coup... enfin ça m'a contrebalancée. J'avoue que j'aurais bien aimé le savoir, même si elle était toute légère celle-là. Mais psychologiquement, cette rampe et ces drapeaux... toutes les personnes, même quand elles étaient jeunes, qui avaient vécu cette montée du fascisme, de cette peur du nazisme, elles terminaient en pleurs, c'était ultra éprouvant parce qu'il y avait le côté physique en fait... enfin j'ai été déstabilisé par cette petite rampe. Et eux, il y avait tout un effet psychologique de... peut-être dans la contre-plongée de devoir monter, donc dans l'effort et dans la résistance, vu qu'il n'y a pas d'autres mots pour décrire... d'avoir tout ça. Je suis constamment en train... mon corps est en train de lutter. [...] Mais oui cette petite rampe une fois que je l'ai... ouais. Ouais c'est autre chose, une rampe avec 2 kilos dans chaque pied. Parce que je sens que mon pied part devant moi, enfin...</i> »
<u>Entretien post-visite :</u>	

Cette faible pente a été l'élément de la visite le plus marquant pour SimulationF. Il raconte que la tenue l'a vraiment déstabilisé et a amplifié le ressenti de la pente :

« *Je crois que ce qui m'a le plus surpris, c'est la toute petite rampe, parce que je ne l'avais pas du tout vu venir et elle est... ce n'est pas comme les autres rampes où je sais que je vais devoir faire un effort. Mais là, c'est une toute petite rampe, ... parce qu'en plus je tournais sur moi-même à ce moment-là, je me suis vraiment laissé surprendre. Et je crois que c'est la première fois que ça m'a vraiment fait... enfin parce que oui, je suis tout léger, donc moi les poids me faisaient vraiment partir. Et ça, ça a quand même été le plus déstabilisant, on va dire. Alors qu'elle est vraiment, elle est minime. C'est vraiment ça le fait d'avoir tous ces poids fait que la surprise a été quand même amplifiée au niveau de mon équilibre de manière générale. Et pourtant, c'était quand même assez au début, non ? C'était avant les escaliers.* »

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Remarque contextuelle	Sensation de pente, empiètement des circulations, risque de chute	Faible à moyen (parle davantage d'ergonomie que de sentiments ou émotions)
	ParcoursH	Remarque contextuelle et posture professionnelle	Sensation de pente, risque de chute, amélioration technique	Faible à moyen
Personas	PersonasH	Remarque contextuelle	Risque de chute	Faible
Simulation physique	SimulationF	Ressenti corporel immédiat	Sensation de pente	Faible (mentionne seulement avoir ressenti la pente)
	SimulationH	Ressenti corporel immédiat et fort (amplifié par les poids de la tenue) + association à un souvenir	Surprise, déséquilibre, sensation de pente forte	Élevé (parle de ses ressentis corporels et de son déséquilibre face à la faible pente dont la présence est non indiquée)

Espaces en cul-de-sac

ParcoursF	<p>ParcoursF mentionne juste le besoin de faire demi-tour, elle le dit sur un ton qui laisse sous-entendre que c'était mal renseigné, mais le dit de manière générale :</p> <p>« <i>Alors ici, je suppose qu'on doit faire demi-tour. Oui, parce qu'il n'y a pas de... il n'y a pas d'issue ici.</i> »</p> <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Elle va plus loin dans son entretien, en parlant de l'importance de créer un parcours qui ne demande aux personnes de revenir sur leurs pas, afin de leur donner envie d'aller jusqu'au bout du musée :</p> <p>« <i>Donner l'envie dans un musée, donner l'envie d'aller voir jusqu'au bout, de faire le tour entier. Et ça, c'est vrai que l'architecture doit pouvoir le permettre, et donc c'est comme un parcours, il faut pouvoir idéalement ne pas revenir sur ses pas et vraiment faire une boucle pour ne pas être tenté de faire demi-tour et de s'en aller quoi. Donc c'est inciter les visiteurs à faire vraiment le tour des lieux à visiter tels qu'ils ont été prévus pour que le visiteur ait quand même l'impression d'avoir fait le tour de du musée quoi.</i> »</p>
PersonasF	<p>PersonasF pense à la mobilité et à l'espace nécessaire des personnes en fauteuil roulant lors de manœuvre dans des culs-de-sac, donc sort complètement des personas puisqu'aucun n'a de chaise roulante :</p> <p>« <i>Juste les espaces en cul de sac c'est un peu... parce que en fait, il faut penser que la personne qui est en chaise roulante elle va faire demi-tour, s'il y a 5 personnes autour d'elle, elle va déranger les 5 personnes... Mais ça dans des bâtiments existants, on sait rarement l'éviter.</i> »</p>
PersonasH	<p>PersonasH va aussi mentionner le manque d'indication pour le cul-de-sac et le manque de compréhension du parcours, mais sans parler d'un persona :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PersonasH : « <i>Voilà, nous voilà dans un cul de sac je suppose.</i> » - Sophie : « <i>Il y a le sens-là.</i> » - PersonasH : « <i>Oui, ah oui voilà... Ce n'est pas très évident à comprendre.</i> » <p>Ou encore plus loin, il mentionne préférer être averti lorsqu'il y a des espaces où il faut faire demi-tour :</p> <p>« <i>Bon bizarre dans le cheminement donc je fais demi-tour. J'aurais peut-être voulu le savoir plutôt.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Remarque contextuelle + réflexion post-visite	Revenir sur ses pas, besoin de fluidité du parcours, motivation et expérience du visiteur	Moyen à élevé
Personas	PersonasF	Remarque contextuelle en mentionnant la mobilité des personnes en fauteuil roulant	Manœuvre en fauteuil roulant dans espace étroit, sentiment de déranger	Moyen (pertinent mais hors cadre)
	PersonasH	Remarque contextuelle et personnelle	Confusion, besoin de prévisibilité	Moyen

Circulation en rampe

ParcoursF	<p>ParcoursF suit Sylvie, se déplaçant à l'aide d'un déambulateur, dans une montée de rampe, qui entoure un ascenseur et est donc composée de 3 morceaux de pente. Elle veut s'assurer que cette longue rampe n'a pas demandé trop d'effort à Sylvie et ne l'a pas fatiguée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Ça a été la rampe madame, pas trop difficile, une rampe en trois parties comme ça ?</i> » - Sylvie : « <i>Non, ça va.</i> »
-----------	---

ParcoursH	<p>Lors du parcours commenté de l'après-midi, ParcoursH va souvent faire des remarques plus techniques, revenant à la casquette d'architecte. Il va alors parfois rater quelques remarques de seniors qui le devancent, comme c'est le cas ici, où ParcoursH fait une remarque qui part d'une bonne intention pour éviter une chute, mais n'entend pas l'effort que provoque cette montée de rampe aux seniors :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursH : « <i>Et faites attention, il y a une petite marche dangereuse.</i> » - Jacques : « <i>Oui.</i> » <p>ParcoursH (en montrant la petite marche) : « <i>Sans blague, on aurait dû remonter tout en pente jusqu'à la porte de l'ascenseur. On n'aurait pas eu ceci.</i> »</p> <p>Pendant ce temps, en montant la rampe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques (en parlant à Francis qui poussait avec son déambulateur) : « <i>Ça grimpe hein.</i> ». - Francis : « <i>Ouais.</i> »
SimulationF	<p>Lors de la montée des rampes, SimulationF se tenait à la main courante et notait sa présence pour aider à monter :</p> <p>« <i>Ouh ça monte... C'est bien, je peux me tenir.</i> »</p>  <p>Après cette montée, qui l'a fatiguée, elle trouva une banquette sur laquelle s'assoir pour se reposer :</p> <p>« <i>Ah ça tombe bien, je cherchais une petite banquette puisque j'étais un peu fatiguée après la montée. Je vais pouvoir aller m'installer.</i> »</p> <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>SimulationF confie avoir réellement été fatiguée après la montée de la rampe (avec 10 kg sur elle, même si elle ne le mentionne pas explicitement) et avoir besoin de se reposer :</p> <p>« <i>Et j'essayais de voir justement si elles étaient bien placées, voilà il y a eu la petite montée par exemple, ça m'a un petit peu fatigué. Je me suis dit voilà j'avais envie de m'asseoir.</i> »</p>
SimulationH	<p>SimulationH mentionne également le besoin d'une main courante lors de l'utilisation d'une rampe :</p> <p>« <i>C'est vraiment nécessaire d'avoir ces mains courantes... Juste pour pouvoir garder l'équilibre vraiment... 2 kilos sur un pied, j'ai l'impression que ma jambe elle part. Mais après je suis vraiment gringalet, mais c'est...</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation et interaction avec Sylvie	Difficulté de la montée	Faible à moyen (elle a voulu vérifier le niveau d'effort et le ressenti de Sylvie mais ça n'a pas été plus loin, par la réponse négative de Sylvie)
	ParcoursH	Analyse technique (manque d'écoute)	Suppression d'obstacle (effort de la montée)	Nul à faible
Simulation physique	SimulationF	Réaction corporelle	Effort de la montée, appui (main courante), fatigue, besoin de repos	Élevé
	SimulationH	Réaction corporelle	Équilibre, impact de l'effort, appui (main courante)	Très élevé

Accessibilité et emplacement des ascenseurs

ParcoursF	<p>ParcoursF a mentionné un souci technique de l'ascenseur : la rapidité de fermeture des portes de l'ascenseur, qui se sont presque refermées sur Claude et Sylvie qui essayaient d'en sortir :</p> <p>« <i>Attendez, je le rappelle, ça va vite, ça c'est le problème des ascenseurs, il y a quand même un laps de temps trop court pour permettre aux personnes de sortir je trouve, c'est régulier. Évidemment c'est moi qui fais le commentaire, je n'aurais pas dû. Mais bon, monsieur a failli se faire coincer.</i> »</p> <p>Arrivant au niveau de l'ancien escalier en bois, où l'ascenseur est séparé de cet escalier par une pièce, le rendant difficile à le trouver, ParcoursF cherche du regard l'ascenseur pour permettre à Sylvie et Claude de descendre. Je le lui indique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Où est-ce qu'on est déjà passé ? Là on est déjà passé. Je ne sais pas. Le sens de la visite. Non, là c'est un escalier donc.</i> » - Sophie : « <i>En fait c'est par ici, l'ascenseur était visible quand on arrivait dans la salle ronde sur la droite.</i> » - ParcoursF : « <i>Ah oui c'est mal indiqué. Bon, on va repasser par l'espace de tout à l'heure.</i> » <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Elle mentionne que le parcours commenté avec des personnes âgées permet d'observer ce qui pose problème dans l'espace pour ces personnes, et cite notamment la position de l'ascenseur par rapport à l'escalier :</p> <p>« <i>Clairement, on pouvait quand même bien regarder et bien observer les endroits qui pouvaient poser problème ou qui étaient un peu plus délicats, tout au long du parcours, effectivement. Voilà, dans les circulations, tant la position des ascenseurs par rapport aux escaliers, au parcours, aux salles, à l'entrée, comment le trouver pour ressortir, bon ben ça, c'est important. Le fait aussi que déjà ces ascenseurs soient faciles à utiliser et puis qu'en sortant de l'ascenseur, ils sachent où aller.</i> »</p>
PersonasF	<p>Quant à PersonasF, elle va davantage regarder si les personnes empruntant l'ascenseur pourront suivre le même parcours que celles allant par les escaliers. Elle va d'abord faire une remarque de manière générale, et puis plus loin dans le parcours, quand elle relira les trois fiches et fera le récapitulatif, elle mentionnera les personas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PersonasF : « <i>Par contre ici, ce qui est bien c'est que du coup on a un accès qui est exactement à côté de l'escalier, et du coup ben... parce que souvent on a des...</i> » - Sophie : « <i>Des circulations différentes ?</i> » - PersonasF : « <i>Oui, et donc du coup-là le parcours va commencer dans la circulation et au final c'est bien.</i> » <div data-bbox="674 1291 960 1673" style="text-align: center;">  </div> <p>Et plus tard, en parlant de Jean à la 3^{ème} personne :</p> <p>« <i>Quand il dit être à l'aise sans se sentir mis de côté, je pense que par exemple ici, il ne serait pas mis de côté... ne serait-ce que... fin je disais les ascenseurs qui sont à côté, fin toutes les circulations qui sont mises à côté... il va tout faire sans se sentir mis de côté... En fait cette attente-là, le fait d'être exclu, elle revient, chez Jean et Chantal.</i> »</p>
SimulationF	<p>La plupart des visites vont mentionner le manque d'indication quant à la localisation de l'ascenseur par rapport à l'escalier, mais SimulationF va aller un cran plus loin, en montrant une certaine forme de frustration quand elle arrive à cet escalier mais ne voit pas d'ascenseur à côté. Lorsque je lui indique où se trouve l'ascenseur, qui se trouve de l'autre côté d'une pièce, elle décide tout de même de prendre l'escalier pour ne pas devoir revenir sur ses pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationF : « <i>Zut, je vois un escalier, je ne vois pas d'ascenseur.</i> »

- Sophie : « Vous aimeriez bien prendre l'ascenseur ? »
- SimulationF : « Oui, maintenant c'est un bel escalier mais je ne sais pas où ça va. Il faut bien qu'on descende de toute façon je suppose... Oh je n'avais pas vu, je vais m'asseoir. Pour regarder ce sera mieux. »
- Sophie : « Je vais vous dire parce que je connais le musée, mais l'ascenseur il est là-bas. »
- SimulationF : « Ouais, je ne vais pas me lancer là... pff...On a tout fait le haut ? »
- Sophie : « Oui. »
- SimulationF : « Qu'est-ce qu'on fait alors... Allez je vais prendre l'escalier quand même. »



Entretien post-visite :

Lors de l'entretien post-visite, elle mentionne en effet le manque de compréhension et de lisibilité du parcours et son choix de prendre les escaliers pour ne pas devoir faire demi-tour :

« Et là, on s'est rendu compte que même si la scénographie est super bien pensée avec des époques où on monte et on descend, pour quelqu'un qui est peut-être valide et qui va prendre des escaliers à plusieurs reprises, je me suis sentie perdue, et je ne savais pas par où je devais repartir. Et là je me suis presque sentie obligée de prendre l'escalier un moment, pour pas faire marche arrière. Et quand on arrivait au-dessus, il y avait le truc avec César Franck et compagnie, donc j'ai perdu le fil de l'expo. Par la disposition, et par le fait que je suis limitée par certaines circulations, et donc que ce n'est pas pensé dans la scénographie officielle j'ai envie de dire, et je crois qu'on perd des choses. »

Elle rajoute plus tard l'importance que tout le monde fasse le même parcours :

« Prendre en compte justement que tout le monde doit arriver par le même endroit, qu'on soit valide ou non. »

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une situation (fermeture des portes rapide), observation directe avec les seniors, réflexion post-visite	Vitesse fermeture portes, danger, signalétique, positionnement de l'ascenseur par rapport au parcours	Moyen à élevé (réflexion intéressante mais ne parle pas des émotions des personnes âgées)
Personas	PersonasF	Observation contextuelle et générale, puis utilisation des personas	Positionnement de l'ascenseur, parcours commun, exclusion	Moyen à élevé
Simulation physique	SimulationF	Frustration vécue	Signalétique, fatigue, continuité du parcours, parcours commun	Élevé

Escaliers

PersonasH	PersonasH parle des escaliers en mentionnant sa forme non engageante, qui rétrécit au fur et à mesure qu'on monte :
	« Ouais et là si j'ai des soucis à marcher, je trouve que l'escalier là il est... il n'est pas très engageant. Ça fait fiiuu (en montrant que ça rétrécit à la fin). Si je n'ai pas l'habitude de prendre des marches, là, c'est un peu dur, donc normalement, je devrais aller chercher l'ascenseur, je ne sais pas s'il y en a. »

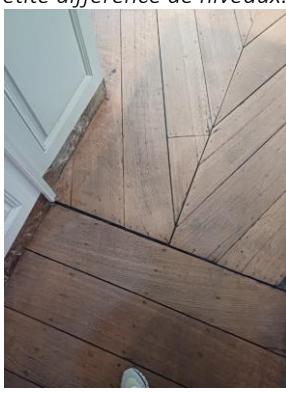
Pour atteindre le 2^{ème} étage, Philippe emprunte de nouveau les escaliers et les monte en s'accrochant à la main courante et en y allant doucement :

	<ul style="list-style-type: none"> - PersonasH : « Je peux monter tranquillement. [...] Je ne sais pas si c'est souvent fréquenté ? » - Sophie : « Non il n'y a pas eu grand monde, c'est le 3^{ème} jour que je viens et c'est tout le temps comme ceci. » - PersonasH : « Franchement moi je pensais plus à Bernadette ou attends... Bernadette ou Jean qui sont en couple, fin je ne sais pas, peut-être qu'ils peuvent même se tenir l'un à l'autre pour monter, mais là ça ne passe pas quoi... s'il y a quelqu'un qui descend en même temps... là on est bien parce qu'il n'y a personne. » 
SimulationH	<p>SimulationH avait mentionné vouloir tester des escaliers au début de la visite pour voir ce qu'il ressentirait avec la tenue, et en allant vers le premier étage, il mentionne que ça l'a essoufflé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « Ça a été, mais en fait je suis quand même un peu essoufflée de cette volée d'escalier... Mais j'aurais pu... et on avait quand même un palier pour faire une pause 2 secondes, enfin il y en avait 2 même. Mais non d'une traite, je suis quand même un peu essoufflé. » - Sophie (le voyant s'assoir) : « Vous vous reposez un petit peu. » - SimulationH : « Ouais, ouais j'observe aussi... [...] Ça m'a vraiment essoufflé cette montée de l'escalier. Je l'entends... enfin ça fait bizarre d'entendre ma respiration alors que je ne l'entendais pas jusqu'à présent. » <p>En descendant les escaliers dans l'autre partie du musée, SimulationH fait de nouveau un commentaire sur l'effort que ça demande d'effectuer :</p> <p>« Ouais descendre les escaliers, c'est lourd. [...] Chaque pas est réfléchi. J'ai l'impression de plus subir mon corps que de le contrôler. »</p> <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>SimulationH évoque que l'élément qui l'a le plus marqué est l'équilibre dont il a dû faire preuve avec les différents poids répartis sur son corps. Il raconte que cette perte d'équilibre rendait beaucoup de choses difficiles, notamment la descente des escaliers :</p> <p>« Les escaliers, bah bien sûr, monter, autant c'est un peu plus fatigant parce qu'il y a des efforts supplémentaires, mais c'est surtout le descendre. Le descendre, là je me sentais vulnérable. Et là si je n'avais pas la main courante pour m'aider à aller droit, il aurait suffi d'une petite différence... parce qu'en plus on a pris des vieux escaliers en bois, qui sont entre guillemets pas aux normes. Là j'aurais pu facilement tomber. Sans main courante, oui. Et un couple qui va un peu plus vite que moi, qui me frôle, j'aurais pu... enfin je vais bien une scène d'une vieille petite mégère de 70 ans qui fait que râler et qui d'un coup râle parce qu'on l'a touché, parce que oui en fait là... fin c'est vraiment le truc qui m'a le plus marqué, c'est l'équilibre qui devient beaucoup plus difficile, sauf quand c'est vraiment un truc tout plat et qu'il n'y a pas de problème, on sait où on va. »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Personas	PersonasH	Observation contextuelle, projection et utilisation des personas en montant l'escalier	Forme de l'escalier, largeur, croisement avec d'autres personnes	Moyen à élevé
Simulation physique	SimulationH	Ressenti direct + réflexion post-visite et projection dans une situation	Fatigue, présence de palier, équilibre, effort, besoin de main courante, croisement avec d'autres personnes	Très élevé

Revêtement de sol

ParcoursF	<p>Lors de la visite avec les seniors, ParcoursF a pu observer Claude regarder vers le sol lorsqu'il a marché sur un clou du plancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Dans le sol, il y a quand même un petit couac.</i> » - Claude : « <i>Il y a un clou là.</i> » - ParcoursF : « <i>Houlà oui, ici un vieux plancher, ça peut quand même poser problème.</i> » <p>Plus loin, une discussion sur l'ambiance sonore que fait le plancher est enclenchée par une remarque de Myriam. Là où les seniors vont plus parler du bruit que ça occasionne, ParcoursF va parler des différences de niveaux entre les jonctions de pièces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myriam : « <i>Ça craque, ça c'est du vieux plancher.</i> » - Parcours F : « <i>Alors le plancher qui craque oui, il y a toutes sortes de jonction. Là il faut remonter un peu.</i> » - Claude : « <i>Oui, ça donne un peu de vie.</i> » - Parcours F : « <i>Oui, ça donne un peu de vie dit monsieur. La particularité c'est que c'est ancien ici donc il y a forcément des parties qui ont été reliées avec des jonctions de sol à différentes pentes des vieux planchers qui ont été maintenus mais...</i> » - Claude : « <i>Oui, c'est très agréable, on se croirait chez les grands-parents.</i> » - Parcours F : « <i>...puis c'est tout ce qui a pu être conservé fait partie de du patrimoine.</i> » <p>Ici, les personnes âgées ne semblent pas être perturbées par ces jonctions, c'est l'architecte qui en fait la remarque.</p>
ParcoursH	<p>De nouveau, les personnes âgées ont plusieurs fois évoqué le plancher comme revêtement de sol, mais ParcoursH restait en retrait et ne rebondissait pas sur les commentaires faits. J'ai dû plusieurs fois essayer de le faire interagir avec eux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>J'aime bien le sol, le parquet... tout est plat.</i> » - Sophie (en m'adressant à ParcoursH, qui est plus loin) : « <i>Vous avez entendu, elle aime bien le sol</i> ». - Sophie (en m'adressant à Arlette, pour approfondir la discussion) : « <i>C'est le bois que vous aimez bien ?</i> » - Arlette : « <i>Oui.</i> » <p>Plus loin, une remarque cette fois-ci négative est faite par rapport à l'irrégularité du plancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>Il n'y a rien qui est droit.</i> » - Sophie (Je répète plus fort pour que l'architecte entende) : « <i>Il n'y a rien qui est droit et c'est déstabilisant ?</i> » - Jacques : « <i>Non ça ne glisse pas mais on est un peu... désorienté.</i> » - Sophie (en m'adressant à l'architecte) : « <i>N'hésitez pas à interagir avec eux, de leur poser des questions, d'essayer de les faire parler.</i> » - Jacques : « <i>Et on le voit d'ailleurs, il descend. Ben oui les plinthes.</i> » - ParcoursH : « <i>C'est un vieux plancher, il est tout de travers.</i> » - Jacques : « <i>Ben ce n'est pas un petit peu hehe... enfin.</i> » <p>Encore plus loin, Jacques a trébuché, mais l'architecte était de nouveau dans une autre pièce, contemplant des œuvres, donc n'a pas été témoin cet événement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques (en trébuchant un peu) : « <i>Oula ouh.</i> » - Sophie : « <i>Ça va ? Ah oui une petite différence de niveaux.</i> » 

	<p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Lors de son entretien post-visite, ParcoursH est resté concentré sur les différents centres d'intérêts de chacun par rapport aux œuvres, sur l'importance que les seniors apportaient à la lecture. Cependant, il a rapidement fait mention de l'irrégularité du sol :</p> <p>« <i>Et s'il faut rester strictement dans ce cadre-là, il y avait deux trois petites remarques, oui ça monte, on est de travers, ça bouge. Oui je le sentais aussi, mais moi je tenais bien sur mes quilles.</i> »</p>
PersonasF	<p>PersonasF va également relever l'irrégularité du sol, mais en parlant de « quelqu'un qui ne marche pas très bien » donc sans mentionner de persona :</p> <p>« <i>Et je ne sais pas si ça joue vraiment, mais... le fait que ce soit un parquet, ce n'est pas très droit... parce qu'ici... mais fin voilà... Mais bon, on ne peut pas non plus satisfaire tout le monde, mais... Je me dis quelqu'un qui ne marche pas très bien, pourrait se prendre le bout de la marche.</i> »</p>
PersonasH	<p>En revanche, au même endroit, PersonasH semble, lui, s'appuyer sur Chantal qui se déplace à l'aide d'un déambulateur, sans nécessairement la mentionner :</p> <p>« <i>C'est vrai que c'est sympa le vieux parquet, mais il y a quand même des endroits où... je ne sais pas... je me dis qu'avec le déambulateur, je me suis peut-être pris le... il y a quelques planches qui ressortent, il y a quelques trous, qui peuvent peut-être un peu gêner mon expérience utilisateur.</i> »</p>
SimulationF	<p>Lors de la visite, SimulationF trébuche un peu à cause de cette irrégularité, sûrement à cause des différents poids qui sont répartis sur son corps et la fatigue qui s'en suit vers la fin du parcours, qui l'entraîne sûrement à plus trainer des pieds :</p> <p>« <i>Ah il faudrait refaire le parquet, j'ai failli me prendre les pieds.</i> »</p>
SimulationH	<p>SimulationH ne mentionne pas explicitement le revêtement de sol mais évoque le fait que s'il y avait une irrégularité au niveau du sol qu'il ne la verrait pas et risquerait de trébucher à cause des poids qui commencent à le fatiguer musculairement :</p> <p>« <i>Et je traîne quand même plus les pieds aussi. Oui, je crois qu'il y aurait une micro marche et que je ne la verrais pas, je peux me prendre les pieds dedans parce que... enfin je ne sais pas si... je ne l'ai pas remarqué au tout début mais là je commence à le remarquer que ça commence à peser, ça devient pesant et mes pieds traînent.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation et réaction aux usagers	Clou au sol, irrégularités, jonctions de plancher, ambiance sonore	Moyen à élevé (elle est attentive aux détails mais les personnes âgées n'approfondissent pas)
	ParcoursH	Distant et peu réactif (brève mention en entretien post-visite malgré la richesse des commentaires des seniors)	Irrégularités, sol non droit, instabilité	Très faible (rebondit seulement après visite sur l'irrégularité du plancher pour dire : « <i>moi je tenais bien sur mes quilles</i> » donc rapporte à lui sans penser à l'expérience des seniors et leur vécu)
Personas	PersonasF	Projection (sans persona)	Sol non droit, risque de trébucher	Moyen à élevé
	PersonasH	Projection avec persona	Obstacle pour déambulateur, irrégularités, gêne occasionnée	Élevé
Simulation physique	SimulationF	Ressenti immédiat (trébuchement)	Irrégularités, risque de trébucher	Élevé
	SimulationH	Anticipation corporelle (traine des pieds)	Risque de trébucher, obstacle non visible, fatigue musculaire (traine des pieds)	Élevé

2.1.1.2. Éclairage

Naturel- Éblouissement

ParcoursF	<p>Lors d'un passage d'une zone assez sombre à une zone illuminée par une ouverture vers l'extérieur, ParcoursF a posé une question aux personnes âgées sur ce que ça produisait pour eux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Alors quand on passe d'une zone très lumineuse par la lumière naturelle à une zone assez sombre ici, ça occasionne quoi ?</i> » - Myriam : « <i>Ça fait mal, ça gêne.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui, ça vous gêne quand même au niveau de la vue, oui vous...</i> » - Myriam : « <i>Comme ça, ça va, mais si vous arrivez en plein soleil, j'ai les yeux qui...</i> » - Parcours F : « <i>Il faut se réhabituer à la lumière, donc il faut chaque fois que l'œil travaille oui.</i> » - Myriam : « <i>Oui.</i> » <p>Sur base de cet échange intéressant, j'ai écrit le verbatim de la fiche persona de Bernadette, permettant alors de se plonger dans une partie de son expérience.</p>
PersonasF	<p>PersonasF n'a pas de suite relevé une observation liée à l'éblouissement par rapport à cette citation du persona de Bernadette. Elle se base d'abord sur les attentes de la fiche persona qui indique que Bernadette préfère ne pas avoir de luminosité trop sombre ou trop agressive, et de cela, PersonasF mentionne qu'il est parfois inévitable d'avoir des pièces plus sombres :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Et c'est comme ils disent, par rapport à la luminosité, qu'elle ne soit pas trop agressive... En soi ça fait partie des musées parce que des fois, il y a des pièces qui vont être plus sombres mais ça fait partie de l'expo.</i> »</p> <p>Cependant, plus tard, elle s'interroge sur ce passage de sombre à lumineux, qu'elle trouve elle intéressant, mais ne sait pas ce que ça occasionne pour des personnes âgées. Elle se met donc à lire les fiches personas et attire son attention sur la citation de Bernadette :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Je ne sais pas si ce serait dérangeant visuellement... parce que moi je trouve ça intéressant mais... parce qu'on passe d'un peu de l'ombre à la lumière selon les pièces, mais je ne sais pas si pour eux, ce serait négatif ou pas en fait...</i> (NDLR : en lisant la fiche de Bernadette) Ah voilà « <i>quand on sort d'une salle sombre à lumineuse, ça me perturbe</i> » donc voilà. »</p> <p>Bien que PersonasF fera attention à ce détail, ce ne sera pas le cas pour PersonasH qui avait pourtant les mêmes fiches personas.</p>
SimulationH	<p>Cet effet d'éblouissement a été ressenti par SimulationH à l'aide des lunettes simulant la cataracte. Il dit que c'est la première fois qu'il ressent cela mais qu'il y avait déjà été sensibilisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « <i>Mais est-ce que c'est parce qu'il y a de la buée ou c'est la... chaque fois que je vois les endroits extrêmement ensoleillés, ça m'éblouit vraiment beaucoup plus... Et ça, je sais bien que... enfin là, c'est la casquette de l'architecte, mais je sais bien que c'est quelque chose qu'il faut prendre en compte, les grands contrastes entre les fenêtres. Là, personnellement avec le film que vous avez mis, ça m'éblouit vraiment. Et il aurait fallu une fenêtre à un autre endroit qui puisse contrebalancer ces endroits extrêmement lumineux alors que... ouais non... si j'avais mis... enfin après je ne me rends pas compte si c'est le film qui fait comme ça ou si c'est vraiment comme ça.</i> » - Sophie : « <i>Oui, une personne âgée avait parlé de cet effet d'éblouissement quand elle passe d'un espace sombre à un espace lumineux.</i> » - Tanguy : « <i>Voilà, là je le ressens pour la première fois mais c'est vrai que j'avais déjà été sensibilisé à ça, c'était notamment dans des homes... et même là c'étaient plus les personnes aveugles, elles ne sont pas généralement aveugles mais elles voient toujours la lumière mais elles sont plus sensibles. En tout cas oui, si ce film servait à ça, ça a marché parce que oui. C'est pour ça que je m'amuse à chaque fois à les tirer, en mode oui oui ça fait vraiment ça.</i> » <p>Plus loin dans le parcours, en passant devant une baie vitrée en coin, il revient sur ces passages sombres à lumineux, et remet sa casquette d'architecte pour évoquer une solution à cela :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Il n'y a que ça ici... C'est bien qu'il y ait le grand soleil. S'il y avait eu des lumières zénithales venues du haut, quelques lanterneaux, ça aurait atténué bien... enfin on passe de 0 lux à des 1000 luxes.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Question posée aux seniors suivie d'une discussion	Passage de zone sombre à lumineuse, gêne provoquée, adaptation visuelle	Élevé

Personas	PersonasF	Remarque personnelle, puis réflexion à partir des fiches personas (tardive)	Agressivité et sensibilité à la lumière, scénographie	Moyen (pense que ces passages de sombre à lumineux sont intéressants et lit seulement que ça dérangerait le persona Bernadette)
Simulation physique	SimulationH	Expérience directe par les lunettes + souvenir	Éblouissement intense, gêne, pistes d'amélioration architecturale	Élevé

Naturel- Points de vue

ParcoursF

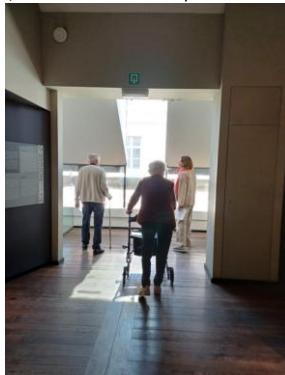
ParcoursF a remarqué qu'il y avait un point de vue intéressant à un endroit, donnant sur la cour intérieure du musée, et a demandé aux seniors, qui ne s'y étaient pas encore aventurés, si la présence d'obstacles tels que 2-3 marches leur empêchait d'y aller :

- ParcoursF : « *Alors ici effectivement je ne sais pas si ça quand vous avez une marche comme ça ou deux, et puis voilà un espace pour regarder le jardin, est-ce que ça vous donne envie d'y aller ou vous vous dites non il y a des marches je ne vais peut-être pas m'aventurer. Vous madame ça, c'est compliqué oui avec le déambulateur ?* »
- Sylvie (en refusant de monter à cause de son déambulateur) : « *Non ne vous tracassez pas pour moi hein.* »
- ParcoursF : « *Mais monsieur ?* »
- Claude (en y allant) : « *Je reconnais que j'aurais dû venir. Je ne l'ai pas fait d'instinct.* »
- ParcoursF : « *Ah oui oui, mais voilà d'instinct vous ne l'auriez peut-être pas fait parce que bon, il faut quand même regarder, voilà, à deux fois où on met les pieds.* »
- Claude : « *Je me suis dit qu'il n'y avait rien à voir directement à part peut-être la pelouse là.* »



ParcoursF invitera de nouveau les seniors à se diriger vers un autre point de vue sur la place Saint-Barthélemy, offert par des lucarnes, mais c'est elle qui fera le plus de remarques sur ce qu'apportent ces lucarnes :

- Parcours F : « *Il y a de nouveau un espace assez lumineux au niveau de la lumière naturelle qui nous qui nous invite à mon avis à aller un petit peu voir de quoi il s'agit.* »
- Sylvie : « *On est haut ici hein.* »
- Parcours F : « *Ici on a beaucoup de lumière ici. Oui, ce sont les lucarnes en verre que l'architecte a mis en place dans la transformation, l'architecte Dethier. C'était voulu, ça pourra récupérer un maximum de lumière, oui parce qu'on est on est vraiment alors sur la place Saint-Barthélemy.* »
- Myriam : « *Oh, on est sur la place Saint-Barthélemy.* »
- Parcours F : « *Mais oui, et donc là, c'est vrai que la lucarne vitrée ici fait face au clocher de l'église Saint-Barth, donc c'est quand même important de le souligner quoi dans le parcours oui.* »
- Claude : « *Les escaliers de Buren.* »
- Parcours F : « *Oui, ah oui on n'est pas loin... Ça permet de mettre en valeur aussi le patrimoine.* »



ParcoursH	<p>Lors du parcours commenté de l'après-midi, j'ai guidé moi-même le groupe jusqu'au point de vue sur la cour intérieure, qui me paraissait intéressant à aller voir, en voulant également montrer quel genre d'interactions ParcoursH pouvait enclencher, car il était distant des seniors (comme déjà mentionné). Mais à la suite de cette interaction, ParcoursH fera une remarque sur l'étanchéité de ce genre de réalisation et donc remettra sa casquette d'architecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sophie: « <i>Il y a ici un endroit quand même intéressant à venir voir. Donc en fait ici, il y a une ouverture là pour aller voir la cour intérieure.</i> » - Jacques : « <i>Il n'y a pas de rampe.</i> » - Arlette : « <i>Pas de rampe, pas de point d'appuis.</i> » - Sophie: « <i>Vous auriez envie d'y aller ?</i> » - Arlette : « <i>Oui oui, on aurait envie de voir ce qu'il y a là, ça a l'air joli.</i> » - Jacques : « <i>Oui parce que la vue est magnifique.</i> » - Arlette : « <i>Si j'ai quelqu'un qui me donne le bras, ça va. (NDLR : ParcoursH l'aida à monter) C'est beau oui !</i> » - ParcoursH : « <i>Ah c'est ça. Mais c'est vrai qu'on aurait pu faire la petite boîte plus basse.</i> » - Jacques : « <i>Ça vaut la peine oui.</i> » - Arlette : « <i>Quand on vient dans un musée c'est aussi une promenade et je ne sais pas, on aime bien de tout voir autour, non ?</i> » [...] - ParcoursH : « <i>Ça pose la question parce que la petite boîte vitrée là, il n'y a rien au-dessus parce que je vois qu'il y a des infiltrations et il n'y a rien en dessous non plus, c'est flottant. C'est vrai on se demande pourquoi avoir fait deux marches. Une aurait suffi et même zéro ça aurait marché aussi quoi. C'est bizarre.</i> »
PersonasH	<p>PersonasH ira de lui-même à ce point de vue et proposera une piste d'amélioration pour l'expérience de Chantal :</p> <p>« <i>Je trouve ça toujours intéressant comme ça tu vois un peu l'extérieur... Il n'y a pas trop de marches. Pourquoi pas avoir une petite assise, ça aurait peut-être été bien... En tant que Chantal.</i> »</p>
SimulationF	<p>SimulationF se dirigera vers les lucarnes pour admirer la vue, sans faire de commentaire particulier sur la tenue de simulation :</p> <p>« <i>Oui ça c'est bien, c'est joli ici, ça me donne envie de regarder un peu par dehors quand même... on va voir le tram passer.</i> »</p> <p>Plus tard, elle choisira de s'asseoir sur un banc positionné en face d'une baie vitrée donnant vue sur le jardin, car elle commence à avoir un peu mal au dos :</p> <p>« <i>Une vue dans le jardin, je vais m'asseoir un petit peu parce que j'ai un peu mal au dos.</i> »</p> 
SimulationH	<p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>SimulationH ne mentionne pas les points de vue extérieurs pendant la visite, mais les évoque tout de même pendant l'entretien, en parlant des repères qu'ils peuvent fournir pour se déplacer et s'orienter dans un musée :</p> <p>« <i>Imaginons, toutes les fenêtres autour de la cour étaient ouvertes. Mais en fait, là, j'aurais pu me repérer par rapport à l'extérieur, mais ici, ils ont quasi toutes les fenêtres fermées. Donc vraiment, on était dans ce labyrinthe un peu enfermé, plus aucun contact sur l'extérieur parce qu'il faut préserver les œuvres... Oui, penser boîte noire, ok, il faut préserver les œuvres, mais il faut garder un contact sur l'extérieur pour faire en sorte que ça puisse nous aider à nous repérer.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Invitations aux seniors à venir admirer différents points de vue, suivie de discussions	Accessibilité du point de vue, valorisation patrimoniale, intérêt	Moyen à élevé
	ParcoursH	Réaction technique à une discussion	Accessibilité du point de vue, infiltration (sans prise en compte des ressentis)	Très faible (soulève seulement le côté technique)
Personas	PersonasH	Remarque personnelle + projection via un persona	Intérêt, vue sur l'extérieur, accessibilité physique, besoin d'assise au point de vue	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Initiative personnelle, dans lien direct avec la tenue	Intérêt, vue sur l'extérieur, position des assises face à ces points de vue	Moyen
	SimulationH	Réflexion post-visite	Orientation spatiale, repères visuels, vue sur l'extérieur, isolement	Élevé (le seul à parler de l'utilisation des vues sur l'extérieur pour guider)

Manque de lumière

ParcoursF	<p>En regardant deux peintures, Claude et Myriam, qui semblent porté beaucoup d'attention aux détails des œuvres, ont discuté avec ParcoursF de la direction de l'éclairage qui n'est pas terrible et ne met pas en valeur les différents éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myriam : « <i>Il faudrait un éclairage.</i> » - Parcours F : « <i>Il faudrait un éclairage un peu plus précis pour les différents tableaux.</i> » - Claude : « <i>D'une façon générale l'éclairage n'est pas très bon non.</i> » - Parcours F : « <i>Je suis d'accord.</i> » - Myriam : « <i>Parce qu'il y a beaucoup, il y a la corbeille de fruits, il y a plein de feuilles, il y a plein de trucs qu'il faut regarder. Oui. Non, l'éclairage n'est pas génial.</i> » - Claude : « <i>Ils sont orientés tous par-là les spots donc... Non l'éclairage ce n'est pas génial.</i> » - Myriam : « <i>Parce que l'ornement voulait dire aussi beaucoup de choses.</i> » 
	<p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>La visite aura permis à ParcoursF de découvrir que les seniors sont beaucoup plus attentifs à ce qu'ils regardent et envieux d'en savoir plus, contrairement à ses élèves qu'elle accompagne fréquemment pour des visites au musée. Et elle mentionne alors qu'il faut leur permettre d'accéder aux informations en faisant attention à l'éclairage notamment :</p> <p>« <i>Les personnes âgées sont beaucoup plus attentives à ce qu'elles regardent. Mais il faut que ce soit facilité par certainement l'éclairage, la hauteur des écrits. Et la grosse différence que j'ai perçue, c'est qu'ils ont envie de lire, ils ont envie d'en savoir plus alors que mes élèves souvent ils vont vite et bon ce sont des adolescents.</i> »</p>

ParcoursH	<p>Le manque de lumière a également été mentionné plusieurs fois lors du parcours commenté de l'après-midi, mais l'architecte n'était pas proche du groupe lorsque les remarques ont été faites, j'ai d'ailleurs essayé de répéter plus fort les commentaires pour l'attirer mais il ne s'est pas rapproché :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Francis : « <i>C'est sombre.</i> » - Sophie (l'architecte reste encore à part, je répète donc plus fort ce que Francis a dit) : « <i>C'est sombre vous avez dit.</i> » - Jacques : « <i>C'est le même problème, c'est le même problème partout, fin.</i> » - Sophie (pour aller plus loin dans la discussion et montrer comment interagir avec les personnes âgées) : « <i>Et ça vous embête que ce soit sombre ?</i> » - Jacques : « <i>Qu'on ne voit pas, oui moi ça m'embête, oui, on vient pour voir quelque chose quand même... En plus c'est petit... mais je ne mourrais pas.</i> » <p>Dans la deuxième partie du musée, les pièces sont plus spacieuses, colorées et lumineuses, et les seniors ont bien aimé cela. Ils confient que c'est agréable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>C'est plus spacieux, et éclairé d'abord, c'est très agréable.</i> »  <p><i>Entretien post-visite :</i></p> <p>Malgré le fait que ParcoursH était parfois dans d'autres pièces ou n'interagissait pas avec les seniors, il a quand même mentionné que les seniors étaient sensibles à la question de la luminosité :</p> <p>« <i>Mais j'ai l'impression qu'elle était très sensible à la lumière.</i> »</p>
PersonasF	<p>PersonasF se sert des listes « besoins, craintes et attentes » sur les fiches personas pour relever les difficultés à lire liées aux pièces sombres :</p> <p>« <i>Il y a les problèmes par rapport à la lecture qu'on a évoqués, ... peut-être qu'il fait un peu sombre, enfin... je sais que c'est mieux que les musées soient dans l'ombre pour les peintures. Mais je me dis peut-être qu'ici, si on a la vue un peu, ... je ne sais pas, entre la lumière et l'écriture, la taille de l'écriture, c'est peut-être un peu juste.</i> »</p>
PersonasH	<p>PersonasH parle aussi de l'ambiance générale sombre et se réfère à Bernadette :</p> <p>« <i>De manière générale, je trouve ça très sombre. Ils ont obturé les fenêtres, je suppose que c'est pour conserver peut-être les œuvres... C'est sûr que je ne sais pas si Bernadette elle est aux anges.</i> »</p> <p>En arrivant au premier étage, au niveau des lucarnes, où il fait plus lumineux, PersonasH évoque cette luminosité qui permet de bien tout voir, mais parle de manière générale :</p> <p>« <i>Enfin de la lumière. [...] C'est ouvert c'est dégagé c'est lumineux, je vois tout, tout est bien.</i> »</p>
SimulationF	<p>Dans la première salle de la visite, SimulationF parle du manque de lumière et évoque la possibilité que ce soit causé par ses yeux et donc les lunettes portées avec la tenue :</p> <p>« <i>Ça manque un peu de lumière, mais ce sont peut-être mes yeux, je ne sais pas... Bon, cette pièce-ci avec mon problème de vue, je crois qu'on peut la passer.</i> »</p> <p>Plus loin, à force de rester à cet étage qu'elle mentionne comme sombre, elle veut passer à une autre partie du musée plus lumineuse :</p> <p>« <i>C'est sombre ici. Est-ce qu'on peut aller dans une autre pièce où il fait plus clair... On va monter, je pense que c'est plus lumineux par-là, plus agréable, on va prendre l'ascenseur.</i> »</p> <p>Un moment, SimulationF enlève les lunettes pour voir si ce sont les lunettes qui rendent l'espace sombre ou si c'est comme ça de base :</p> <p>« <i>Je vais tricher 2 secondes, je vais quand même enlever mes lunettes. Ah oui, ils sont quand même sombres au départ... Oui, je veux dire même pour quelqu'un normal.</i> »</p> <p>Elle mentionne qu'elle se sent mieux en arrivant dans une pièce plus lumineuse :</p>

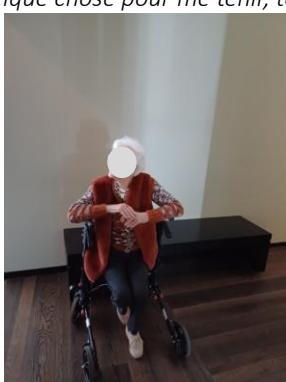
	<p>« Ah ça c'est une pièce que j'aime bien ça. Je vois un petit peu mieux ici... La renaissance, c'est clair, je vois bien dans quelle époque on est, c'est bien... voilà. Ici, c'est plus agréable à regarder, que ce soient les bas-reliefs, ... il y a une belle lumière, les objets sont plus mis en valeur, Voilà. »</p> 
SimulationH	<p>SimulationH fera une réflexion sur le manque de lumière lorsqu'il contemplerà une œuvre pour laquelle il a du mal à visualiser ce que ça représente à cause de ce manque, amplifié par le port des lunettes :</p> <p>« Après ça paraît bête, mais on voit tous plus mal quand il commence à faire sombre, donc ce n'est pas très malin d'avoir tant de pénombre. Après, je sais bien que souvent les objets, ils ne peuvent pas les exposer à trop de lumière, mais ils peuvent quand même les exposer à de la lumière... Mais là, ça je ne les verrai jamais. Ça, je vois à peine les mains. Je vois bien sûr en gris les... je ne sais pas comment ils appellent ça, le truc autour du cou et tout ça, et c'est parce qu'ils ont des vêtements que je sais que ça c'est une femme et qu'on est dans le cliché. Vous voyez là je vois plus de peaux donc d'office c'est une femme. »</p> 

Tableau du bilan comparatif :

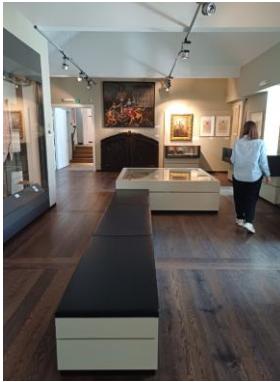
Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Réaction à une remarque + réflexion post-visite	Perception des détails des œuvres, orientation des spots, frustration, accès à l'information	Élevé
	ParcoursH	Écoute passive (remarque réalisée en entretien seulement)	Frustration, accès à l'information et à ce qui est exposé, sensibilité à la lumière, préférence pour les espaces lumineux	Moyen (s'est rendu compte de la sensibilité à la lumière des seniors)
Personas	PersonasF	Lecture des besoins des personas	Ambiance sombre, accès à l'information, ambiance muséale, préservation des œuvres	Faible à moyen (se questionne sur le besoin de lumière pour la lecture des personnes ayant des déficiences visuelles)
	PersonasH	Observation contextuelle + projection sur un persona	Ambiance sombre, préservation des œuvres, préférence pour les espaces lumineux	Faible

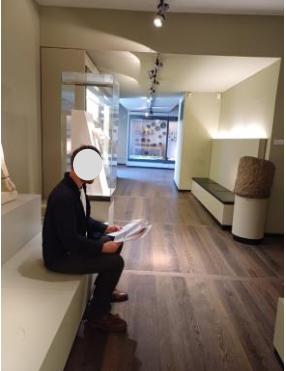
Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue à travers les lunettes (amplifiant les effets) + ajustement du parcours	Inconfort, accès à ce qui est exposé, ambiance sombre, recherche active de lumière, préférence pour les espaces lumineux	Élevé
	SimulationH	Expérience vécue à travers les lunettes	Difficulté de voir, préservation des œuvres, perception des œuvres	Moyen à élevé

2.1.1.3. Assises (Fatigue/Besoin de pauses, Position, Confort)

ParcoursF	<p>ParcoursF ne mentionnera pas tout de suite la présence d'assises. C'est en observant directement Sylvie s'asseoir sur son déambulateur, qui explique alors avoir besoin de pauses à la suite de son mal de jambe et de hanche causé par un accident, que ParcoursF va pouvoir prendre connaissance de ses besoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sylvie : « <i>Je m'assieds un petit peu parce que j'ai très mal dans la jambe et dans la hanche.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui, ah oui, allez-y. Ah oui. Voilà, c'est l'occasion de faire la petite pause.</i> » - Sylvie : « <i>La petite pause. J'ai été opérée et ça ne s'est pas très bien passé. [...] Donc c'est quand je reste trop longtemps sur mes jambes, je ne sais plus. Alors c'est pour ça que je me repose un petit peu, mais ça va revenir. Que voulez-vous ? Moi qui étais si agile avant, depuis que mon petit chien m'a fait tomber, c'est-à-dire qu'il y a un gros chien en liberté, qui était avec son maître, qui est venu attaquer mon petit chien que je tenais en laisse, il est juste en face de ma maison, je rentrais d'avoir été promenée et alors il m'a fait tomber au milieu de la route parce qu'il a voulu sauver comme je le tenais et le monsieur est parti avec son chien, il ne s'est pas occupé de moi. [...] Et c'est deux voitures qui se sont arrêtées et deux monsieur qui ne se connaissaient pas, qui m'ont pris, qui m'ont porté chez moi puisque... et là le monsieur en face à téléphoné à l'ambulance qu'on vienne de me chercher tout de suite et voilà.</i> » <p>Plus loin, attentive alors à ce que Sylvie ne force pas sur ses jambes, ParcoursF lui propose de se reposer un moment sur un banc. Sylvie au début refuse mais accepte après qu'on lui ait proposée une deuxième fois. Elle préfère cependant s'asseoir sur son déambulateur et explique que les banquettes sont trop dures pour elles et pas faciles pour se relever :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sylvie : « <i>Oui, je veux bien.</i> » - Myriam : « <i>Ce qui est bien, c'est que vous avez des petites aires de repos.</i> » - ParcoursF : « <i>Les banquettes là.</i> » - Myriam : « <i>Les banquettes, je trouve ça bien.</i> » - Sylvie : « <i>Oui, mais c'est dur hein des banquettes.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui, c'est un peu dur.</i> » - Sylvie : « <i>C'est pour ça que je mets un coussin même pour manger parce que les chaises sont dures et je prends mon petit coussin avec moi.</i> » - Myriam : « <i>Mais là, c'est moins dur.</i> » - Sylvie : « <i>Oui mais enfin je suis bien dans mon caddie.</i> » - ParcoursF : « <i>Ah oui, effectivement on n'a pas vu qu'il y avait une autre, mais je crois que madame elle a apparemment l'habitude de s'asseoir dessus.</i> » - Sylvie : « <i>Oui en plus ici j'ai quelque chose pour me tenir, tandis que là il n'y a rien.</i> » 

	<p>Un peu plus loin dans le parcours, quand Sylvie se repose à nouveau un moment, ParcoursF se soucie de savoir si elle est bien mise pour voir une œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF « <i>Alors quand vous vous asseyez, évidemment pour admirer le tableau, c'est une bonne idée, vous êtes à la bonne hauteur des yeux ? Parce que le tableau est un peu plus haut que votre ligne des yeux assis.</i> » - Sylvie : « <i>Oui.</i> »  <p>Vers la fin du parcours dans l'ascenseur, dans lequel étaient présents ParcoursF et Claude, Sylvie se reposera de nouveau sur son déambulateur. Claude et elle mentionnent que le parcours est long et que ça fatigue, ce qui nous mènera vers le chemin de la sortie, la fin de visite touchant également à sa fin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sylvie : « <i>Ah je m'assieds un petit peu.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui, ça fait un peu long pour vous. C'est bientôt fini.</i> » - Claude : « <i>Ça fait long hein.</i> » - Sylvie : « <i>Je ne sais pas rester longtemps sur mes jambes.</i> » - ParcoursF : « <i>Mais non, c'est sûr. Si vous voulez rester assise un moment, on va voir où on doit aller.</i> »
ParcoursH	<p>ParcoursH m'indiquera la présence d'une banquette à un moment du parcours, mais sans en parler avec les seniors.</p> <p>La mention d'assise par un senior se fera plus tardivement et sera amenée par Arlette, qui mentionne d'ailleurs n'en avoir pas vu jusque-là :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Ah un banc, ça c'est bien ! C'est un peu bas mais enfin... c'est bien d'y avoir de temps en temps un petit banc pour un peu se reposer. Parce qu'ici on est à l'aise, on est peu, mais quand il y a beaucoup de monde.</i> » - Sophie (en répétant ce que Arlette a dit car l'architecte regarde des œuvres et n'écoute pas spécialement) : « <i>Donc madame dit que c'est intéressant d'avoir des bancs ici, mais qui sont un peu bas et donc vous disiez que quand il y a beaucoup de monde...</i> » - Arlette : « <i>Il faudrait en mettre un peu partout, c'est le premier qu'on voit.</i> » - Sophie : « <i>Non, il y en a eu d'autres avant, mais vous ne les avez pas vu alors.</i> » - Arlette : « <i>Non, je n'avais pas vu.</i> » - ParcoursH (en parlant des éléments en blanc qui longent les murs) : « <i>Mais ce qui est étrange c'est que ceci j'ai l'impression que c'est plutôt un dispositif pour ne pas s'approcher trop. On a quand même envie de s'asseoir dessus.</i> »  <p>À aucun moment, un senior ne s'assiéra sur une assise, ce qui ne permet pas alors de se rendre compte du besoin de pauses ou de la fatigue concrètement. Cela est sûrement influencé par le timing de la visite et par</p>

	<p>l'effet de groupe, de ne pas vouloir le ralentir. Arlette mentionnera cependant, à la fin de la visite, que la fatigue arrive et qu'elle a besoin de s'arrêter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sophie (me souciant du bien-être des seniors) : « <i>Si un moment vous vous voulez vous reposer, vous vous reposez !</i> » - Arlette : « <i>Mais justement, je pensais que ce serait le moment.</i> » - Sophie : « <i>On va justement finir alors.</i> »
PersonasF	<p>Alors que la mention des assises s'est faite assez tardivement pour les parcours commentés, les quatre autres architectes (personas et simulation physique) ont directement été attentifs à la présence de ces dernières. Dès la première pièce, PersonasF en fait la remarque, sans spécialement parler de persona :</p> <p>« <i>Là, il y a direct un banc.</i> »</p> <p>Elle est également attentive à la position de ces assises. Elle regarde si elles permettent de voir quelque chose et de participer à l'expérience, sans de nouveau mentionner de persona :</p> <p>« <i>Je trouve que ça manque peut-être un peu d'assises, et les assises sont souvent mises un peu à part. En fait on n'est pas... fin souvent dans les musées on a un grand banc au centre et on peut quand même admirer un peu plus longtemps. Ce que je veux dire en fait, c'est que voilà, pour une personne qui fait tout, qui lit tout, je pense qu'une personne âgée elle arrive ici, elle est déjà un peu... On pourrait imaginer de créer un temps de pause, qui fasse partie justement de la visite du musée en fait, et pas juste « je m'assois car je suis fatiguée ». On peut englober ça dans la visite et du coup ne pas exclure la personne non plus, enfin « attends un peu je suis fatiguée ». Je ne sais pas trop comment, mais en soit on crée bien des fois dans des expos des scénographies visuelles, dans des pièces noires où il va y avoir quelque chose qui est projeté. Ici, on pourrait trouver aussi une manière de les intégrer. Parce que voilà, c'est ce que je disais, en gros il y a un banc ici, ok je vais m'asseoir, je vais peut-être regarder gauche droite, mais si je me tourne ici, ben c'est trop loin quoi en fait.</i> »</p> <p>Plus loin dans le parcours, elle mentionnera la possibilité que les 3 personas se reposent sur une banquette bien placée :</p> <p>« <i>Parce qu'ici en fait je me dis... tous les 3, peu importe leurs problèmes physiques, ils vont tous les 3 s'asseoir, et en soi même au niveau de l'architecture, il y a des choses à regarder. Au moins, ici l'assise est au centre.</i> »</p> 
PersonasH	<p>Au fur et à mesure de la visite, PersonasF mentionne de plus en plus les personas, comme ici pour mentionner le besoin de repos après la montée d'une rampe, en utilisant le persona de Chantal :</p> <p>« <i>Et là, à mon avis, il y en a une qui va aller s'asseoir près de la fenêtre. Parce que c'est Chantal qui a besoin de s'asseoir régulièrement... Je pense qu'il n'y en a peut-être pas assez... parce que je pense que réellement c'est un musée que si on le fait entièrement on en a pour 2 bonnes heures.</i> »</p> <p>Elle évoque le manque d'assises et le fait que les trois personas risquent d'être fatigués à la fin de la visite :</p> <p>« <i>Je pense que s'ils font le musée entièrement, en sortant, ils sont quand même fatigués. [...] Maintenant ça fait aussi partie... le fait de ne pas mettre trop de bancs, ben ils vont arriver en bas à la cafet et d'office s'asseoir et consommer.</i> »</p> <p>PersonasH va aussi remarquer la présence d'assises dès la première salle, et parler en tant que Chantal :</p> <p>« <i>En tant que Chantal, je dirais que je suis... je suppose que j'ai pris l'ascenseur. Je suis arrivé ici, à la limite je peux un peu tout voir parce qu'il y a quelques assises quand même à droite à gauche, donc si je suis un peu fatigué, je peux m'asseoir sans souci.</i> »</p> <p>Pour certaines assises, il va s'y asseoir dessus afin de voir la vue qu'elles permettent, comme c'est le cas ici :</p>

	<p>« Pour Chantal, il y a enfin une assise. Je m'assois là. Ok, j'ai vue sur ça. C'est vrai que oui, pourquoi pas avoir un petit rappel ici... Enfin, pour savoir ce que je regarde ici, peut-être une explication plus claire, plus proche de moi. »</p>   <p>Il s'assoit également sur la banquette un peu plus loin, comportant un mousse : « Bon, là déjà, c'est un peu plus agréable, je peux m'asseoir. Voilà petit coussin, je peux voir un reste de peinture. Bon c'est déjà un peu mieux... »</p> <p>Il mentionne également le manque d'assises pour améliorer l'expérience de Chantal au niveau du point de vue donnant sur la cour intérieure :</p> <p>« Je trouve ça toujours intéressant comme ça tu vois un peu l'extérieur... Il n'y a pas trop de marches. Pourquoi pas avoir une petite assise, ça a peut-être été bien... En tant que Chantal. »</p>
SimulationF	<p>SimulationF s'installera sur une assise dès la première salle :</p> <p>« Ouf, Je vais m'asseoir un petit peu... Aaah. »</p>  <p>Plus tard, elle choisira de s'asseoir sur un banc positionné en face d'une baie vitrée donnant vue sur le jardin, car elle commence à avoir un peu mal au dos :</p> <p>« Une vue dans le jardin, je vais m'asseoir un petit peu parce que j'ai un peu mal au dos. »</p>  <p>Après, la montée d'une rampe, elle remarque la présence d'une assise qui lui permet de se reposer suite à l'effort que la rampe lui avait demandé de fournir :</p> <p>« Ah ça tombe bien, je cherchais une petite banquette puisque j'étais un peu fatiguée après la montée. Je vais pouvoir aller m'installer. »</p> <p>À la fin du parcours, une télévision projette l'histoire des œuvres exposées dans la pièce. Quand elle visionne le film, elle évoque un manque d'assise à cet endroit pour mieux en profiter :</p>

	<p>« J'entends bien, mais je ne sais pas m'installer pour regarder. »</p> <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>SimulationF mentionne avoir fait attention aux banquettes car les poids de la tenue ont pesé sur elle pendant la visite, et elle était donc contente de pouvoir se reposer de temps en temps pendant la visite. Ça lui a permis de voir l'importance de la présence de ces éléments pendant un parcours de musée :</p> <p>« Les banquettes on se dit une banquette... Quand tu vas dans le musée tu as envie de faire ton tour. Et c'est vrai que là j'étais contente d'en avoir une ou 2 parce que ça pesait un peu. »</p> <p>Pour les parcours avec la tenue de simulation, il est difficile de discerner la raison de l'évocation d'une remarque si l'architecte ne mentionne pas directement un composant de la tenue. C'est pourquoi j'ai demandé à SimulationF si elle s'asseyait sur les banquettes parce qu'elle en ressentait le besoin ou si c'est parce qu'elle se projetait. À cette question, elle m'a répondu que c'était un peu des deux, mais elle se projetait quand même beaucoup pour voir la position des différentes assises etc. :</p> <p>« J'étais plutôt dans le... oui je me projetais. Moi je sentais une petite douleur dans le bas du dos et compagnie donc je me dis ouais voilà. Et j'essayais de voir justement si elles étaient bien placées, voilà il y a eu la petite montée par exemple, ça m'a un petit peu fatigué. Je me suis dit voilà j'avais envie de m'asseoir et surtout de se dire où je vais me mettre sur la banquette et où il y a une chose intéressante aussi à regarder quoi. Parce que c'est aussi un peu dans l'idée, voir les petits vieux qui doivent toujours s'installer, mais si on est installé face à quelque chose qui est agréable à regarder, ben c'est plutôt comme si on s'était assis pour regarder et ça voilà ça bah ça peut être vraiment intégré dans le fait où ce ne sont pas des banquettes pour vieux quoi ce sont des banquettes mais il faut qu'il y ait quelque chose d'intéressant aussi à regarder ou une belle vue sur l'extérieur... »</p>
SimulationH	<p>Lors de la visite, assez rapidement, SimulationH a mentionné que la tenue lui faisait ressentir que ses articulations l'étouffaient, et se demandait si les personnes âgées vivent cela aussi. Il évoque que ces sensations le fatiguent assez rapidement et parle de l'intérêt des tabourets que l'on peut transporter pendant les visites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « Est-ce que vous pensez que... là j'ai l'impression d'être étouffé au niveau de mes articulations, parce que je suis emballé. Mais est-ce que les personnes âgées ont expliqué ? » - Sophie : « Ce qu'elles ressentaient ? » - SimulationH : « Oui, au niveau de leurs articulations. » - Sophie : « Non, pas spécialement. » - SimulationH : « Parce que là, je les sens physiquement étouffées et bien sûr ma mobilité réduite, mais je me rends... oui... Mais oui, maintenant je comprends pourquoi... enfin moi je les utilise déjà les chaises qu'ils mettent. À la Boverie, ils mettent des chaises pour pouvoir prendre le temps. » - Sophie : « Ici aussi, il y en a. » - SimulationH : « Ça aurait été pas mal de les prendre. » <p>Malgré qu'il ait mentionné cette sensation et ce besoin de tabouret, SimulationH s'assoit pour la première fois sur une assise après un certain temps de visite, parce qu'elle lui semble plus confortable que les autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « Ce sont les premières chaises confortables, je vais pouvoir en profiter... Ah oui non pas trop en fait ahaha. » - Sophie : « Vous aviez remarqué qu'il y en avait d'autres ? » - SimulationH : « Ouais, je les ai regardés, mais c'est chaque fois des banquettes en bois. Du coup, là, vu que j'ai vu que c'était censé être du mousse, mais ce n'est pas si confortable. Et aussi, bon, on vient faire la volée d'escalier. Donc là, j'ai ressenti quand même le besoin de vouloir m'asseoir... Je peux vous demander de la lire (NDLR : en parlant du cartel de la peinture) ». 

	SimulationH aura peu mentionné les assises, mais dit y faire plus attention vers la fin de la visite, sûrement par ressenti de fatigue : « <i>J'avoue que je cherche du regard dès que je vois des sièges, maintenant je les cherche du regard. Et j'en ai eu directement vu un là dans le fond.</i> »
--	---

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation et interaction avec les seniors	Fatigue, besoin de pauses, douleur, confort, position, vues offertes	Élevé
	ParcoursH	Ecoute passive	Fatigue, hauteur	Faible
Personas	PersonasF	Observation contextuelle et remarques générales, puis projection progressive avec les personas	Nombre d'assises, fatigue, position, intégration dans la visite, inclusion, vues offertes	Très élevé
	PersonasH	Projection dans les personas + action de s'assoir pour tester	Fatigue, position, vues offertes, confort	Élevé
Simulation physique	SimulationF	Ressenti direct et projection + réflexion post-visite	Fatigue, douleur, vues offertes, position, soulagement, intégration dans la visite, inclusion	Très élevé
	SimulationH	Ressenti direct	Articulations étouffées, besoin de pauses, confort, fatigue	Moyen

2.1.1.4. Qualité sonore

ParcoursF	Quelques minutes après le début de la visite, ParcoursF pose une question par rapport à l'ambiance sonore : <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Et au niveau de l'ambiance sonore, ça va, c'est calme ?</i> » - Claude : « <i>Ça va.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui ça va. On n'est pas au Louvre quoi.</i> » - Claude : « <i>Il faudrait voir quand il y a du monde.</i> » - Myriam : « <i>Ça doit résonner quand même non.</i> » - ParcoursF : « <i>Ça résonne un peu oui.</i> » [...] - Claude : « <i>Moi, j'ai monté mes appareils au maximum et ici, comme il n'y a pas de bruit, ça marche. S'il y avait du monde, je n'entendrais rien.</i> » - Sophie : « <i>Est-ce que c'est gênant, ça empêche une bonne visite ?</i> » - Claude : « <i>Ben écoute. Moi, c'est mon problème de toute façon, n'importe où. Si on va au resto, qu'on est deux couples, ça ne marche déjà plus. Il faut qu'on soit nous 2 ou avec une troisième personne, mais s'il y a deux couples qui parlent d'un bout à l'autre de la table, ça ne marche plus.</i> » - ParcoursF : « <i>Si vous étiez dans un, admettons que vous faites une visite au Louvre et qu'il y a vraiment une exposition que vous voulez voir et qu'il y a beaucoup de monde, est-ce que vous allez quand même pouvoir faire abstraction de ce problème sonore ou pas ?</i> » - Claude : « <i>S'il n'y a pas d'explication, oui, ce n'est pas un problème. Mais par contre, si vous avez un guide, là, je ne vais pas entendre ce que le guide raconte.</i> » - ParcoursF : « <i>Sauf si le guide vous met une oreillette parce que les guides font beaucoup ça.</i> » - Claude : « <i>Oui.</i> » - ParcoursF : « <i>Et ça, ça devient indispensable dans le monde.</i> » - Claude : « <i>C'est la question que je voulais poser, s'il n'y en a pas ici, est-ce que c'est prévu d'en mettre. Parce qu'avec du monde, pour moi, il en faudrait une.</i> »
-----------	--

ParcoursH	<p>De nouveau, voyant que ParcoursH n'interagissait pas beaucoup avec les seniors, je suis intervenue pour les faire parler en leur demandant s'ils se sentaient bien au niveau sonore :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sophie: « <i>Vous trouvez qu'il fait calme...</i> » - Jacques : « <i>Oui, c'est bien.</i> » - Sophie: « <i>...que l'acoustique est bien, s'il y avait eu plus de monde, vous pensez que ça aurait été aussi ?</i> » - Jacques : « <i>Moi ça n'aurait pas été. Mais c'est récent. Deux trois quatre ça va, mais si on est dix, c'est fini, alors je n'entends pff... je ne sais pas si c'est la même chose... on est tous à des degrés différents bien sûr. Mais c'est connu hein ça.</i> » - ParcoursH (en montrant une œuvre sans interagir sur ce qui venait de se dire) : « <i>C'est François Mitterrand.</i> »
PersonasF	<p>PersonasF a fait la remarque sur l'audition peu après le début de la visite. C'était la deuxième réflexion qu'elle faisait par rapport à un persona :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Par contre, je pensais ici à Jean qui avait un peu des problèmes d'ouïe. Ben en fait, je ne sais pas s'il y a des audio guides ici ? [...] Et ça reste calme. Maintenant c'est vrai que ça dépend si on tombe, ... moi je ne suis pas tombée avec une école.</i> »</p> <p>Plus loin dans le parcours, en relisant bien les trois fiches et en faisant un récap de la visite jusque-là, elle revient sur Jean et ses problèmes d'audition :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Parce qu'ici, je me dis, Jean aujourd'hui par rapport à la fatigue auditive, ça va, mais ce n'est pas lié au musée en fait, c'est peu importe l'endroit, et quand il y a du bruit, ça va être fatigant pour lui quoi.</i> »</p> <p>PersonasF fait également une remarque sur un bruit de fond constant en pensant aux personnes portant un appareil auditif, sans mentionner un persona spécifique :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Par contre, il y a un bruit constant. Je me dis que les personnes qui ont un appareil auditif, ça doit résonner.</i> »</p>
PersonasH	<p>Dès la première salle, PersonasH évoque le problème majeur du persona Jean :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>En tant que Jean, lui c'est surtout tout ce qui est sonore... Il veut être accompagné, donc en soi il fait calme, mais il y a comme un petit bruit de fond, enfin moi ça ne me dérange pas le bruit de fond, je ne sais pas si lui ça le dérangerait, mais le fait qu'il y ait les lumières-là qui sifflent, je trouve que ce n'est pas très agréable.</i> »</p> <p>Cette remarque sur le bruit de fond est donc revenue deux fois, et seulement dans le cadre des visites accompagnées des personas et non lors des parcours commentés. Cela montre que l'on pourrait penser détecter un certain aspect alors que les personnes concernées peuvent ne pas en être gênées.</p> <p>Plus tard, PersonasH pose aussi la question sur la présence d'audioguides pour accompagner Jean lors de la visite :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>Et au début du musée, il y a des audioguides, des QR code à scanner ou quoi ? [...] Parce que Jean serait frustré sinon.</i> »</p>
SimulationF	<p>SimulationF n'a pas fait beaucoup référence à l'audition durant la visite. Elle a seulement mentionné le besoin d'audioguides :</p> <p style="padding-left: 40px;">« <i>C'est quoi là ? Je ne vois toujours pas... Peut-être qu'avec l'audioguide, j'aurais eu des informations, mais en même temps avec mon problème d'audition.</i> »</p>

SimulationH	<p>SimulationH s'est rapidement questionné sur la simulation de la perte de l'audition. Il a remarqué qu'il n'était pas beaucoup impacté avec le casque car le musée était calme et donc il ne se rend pas compte de comment ça serait s'il y avait plus de monde :</p> <p>« <i>Après par contre au niveau de l'ouïe, je crois que... enfin je ne me rends pas compte, si on était dans une... enfin là je vous entendez très bien parce qu'on est seul. Enfin moi je pense que je suis en train de gueuler. Mais comme j'ai l'impression de ne pas entendre, d'office je dois parler fort.</i> »</p> <p>Plus tard pendant la visite, SimulationH s'est assis devant une œuvre et m'a demandé de lire le cartel décrivant la peinture. À la suite de cette lecture, il a confié avoir eu du mal à m'écouter car il était concentré sur ses ressentis corporels provoqués par la tenue :</p> <p>« <i>C'est dur de se concentrer, genre vraiment... Il y avait la moitié des mots, même si... enfin j'ai essayé de me concentrer sur ce que vous disiez, mais mon cerveau, il est aussi plus pris, ... enfin après c'est peut-être parce que je n'ai pas l'habitude, mais du coup il se concentrait sur le fait qu'il y avait des choses aux pieds, il y avait des choses aux mains, il y avait des douleurs à gauche, à droite, il y avait des lourdeurs. Et comme vous n'étiez pas face à moi pour parler que vous étiez face au mur, ce n'est vraiment pas évident.... Ouais, non, ça demandait vraiment une concentration, enfin d'essayer de suivre ce que vous me disiez... Parce que oui, l'aspect d'être dans ma bulle, il est toujours présent d'entendre si peu, enfin de ne plus entendre. Là, on entend quand même les petits gens parler en dessous apparemment... »</i></p> <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>SimulationH revient sur le moment où il m'a demandé de lire les informations de la peinture pendant lequel il avait du mal à se concentrer sur ce que je disais à cause de son ressenti de la tenue. Mais il a aussi parlé de l'effort supplémentaire à fournir pour écouter les autres avec le casque de la tenue :</p> <p>« <i>Là, vous écouter avec ce truc sur la tête, on vous entend beaucoup moins, c'est quand même un effort supplémentaire.</i> »</p>
--------------------	--

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Question posée aux seniors, suivie d'une discussion	Fréquence du lieu, résonance, bruit, gêne occasionnée, audioguide	Élevé
	ParcoursH	Aucune interaction malgré le sujet abordé lors d'une discussion	Fréquence du lieu	Très faible (parle totalement d'un autre sujet pendant la discussion sur le sujet)
Personas	PersonasF	Projection via personas	Audioguide, fréquence du lieu, fatigue auditive, (bruit, bruit de fond), résonance	Élevé
	Personash	Projection via personas	(Bruit de fond), audioguide, frustration	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Commentaire instantané	Audioguide	Faible
	SimulationH	Expérience vécue à travers le casque	Fréquence du lieu, effort d'écoute, concentration, isolement sonore	Élevé

2.1.1.5. Confort spatial

Espaces étroits et manque de recul

ParcoursF	<p>ParcoursF mentionne le manque de recul pour visionner différentes œuvres dans un couloir étroit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Il y a un peu moins de recul quand même ici, il me semble.</i> » - Myriam : « <i>C'est étroit.</i> » 
PersonasH	<p>PersonasH évoque le risque et la peur de gêner les autres avec un déambulateur dans les espaces plus étroits. Cette référence au déambulateur est liée au persona de Chantal :</p> <p>« <i>C'est vrai que voilà pareil si je suis avec mon déambulateur, il faudrait risquer de gêner donc ça me gênerait de gêner.</i> »</p>
SimulationF	<p>En parlant d'une peinture exposée un peu plus haut et du besoin de recul pour la contempler à cause du problème de mobilité de la tête, SimulationF fait référence à l'étroitesse du couloir pour mentionner qu'il n'y aurait pas cette possibilité de recul là-bas :</p> <p>« <i>Celle-là, c'est un peu haut avec mon cou, j'ai un peu du mal. Maintenant, c'est normal il faut du recul. Par contre, celles qui étaient dans le couloir tout à l'heure, je n'avais pas assez de recul par exemple... pas évident quoi.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation	Manque de recul	Faible à moyen (c'est plus de l'ordre d'un constat)
Personas	PersonasH	Projection via persona	Risque et peur de gêner	Moyen à élevé
Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue avec la minerve	Besoin de recul, mobilité de la tête	Moyen à élevé

Espaces aérés

ParcoursH	<p>Lors de la visite, il y a différentes ambiances et styles de salles. Certains espaces sont plus aérés, colorés et lumineux, ce qui a bien plu aux personnes âgées de l'après-midi, qui ont fait plusieurs commentaires positifs sur cette partie du musée. En revanche, de nouveau, ParcoursH se baladait un peu en retrait et dans des pièces différentes, ne pouvant donc bien entendre les échanges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Moi, je me sens bien. C'est grand, c'est bien aéré.</i> » - Sophie (intervenant sur ce qu'elle vient de dire pour inciter l'architecte à intervenir) : « <i>Vous dites que les espaces sont assez grands ?</i> » - Arlette : « <i>C'est aéré, oui, enfin pour moi, oui.</i> » <p>Un peu plus tard :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Oui c'est grand, je n'en reviens pas. C'est les pièces comme elles sont grandes. C'est beau, c'est aéré.</i> » - Sophie (essayant de parler plus fort car l'architecte est dans une autre pièce) : « <i>Vous aimez bien que ce soit aéré ?</i> » - Arlette : « <i>Oui, sinon on dirait qu'on ne sait pas respirer... surtout qu'il doit y avoir du monde.</i> »
-----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>C'est plus spacieux et éclairé d'abord, c'est très agréable.</i> » 
PersonasF	<p>Dans ces espaces, PersonasF relève également le sentiment de bien-être dans les espaces plus grands comme ceux-là, mais ne vise pas spécialement les personnes âgées, mais tout le monde :</p> <p>« <i>C'est plus fluide, je pense que peu importe la personne, je pense qu'elle se sent bien. Les espaces sont grands, il n'y a pas de petit couloir dans lequel ils vont être tout serrés, c'est assez fluide.</i> »</p>
PersonasH	<p>PersonasH rejoint que ces espaces soient plus agréables, en évoquant en plus l'aisance de se déplacer avec un déambulateur sans peur de gêner, contrairement aux espaces plus étroits évoqués plus haut :</p> <p>« <i>Voilà ce sont des grands espaces agréables, ce n'est pas étroit, je n'ai pas peur de gêner.</i> »</p>
SimulationF	<p>SimulationF mentionne également sa préférence pour ces espaces plus aérés et évoque sa déception de s'être fatiguée avant dans des espaces moins intéressants pour elle :</p> <p>« <i>C'est dommage que je me sois déjà fatiguée en bas parce qu'ici, il y a des plus de choses que j'aime bien voir. Parce que je préfère l'époque peut-être aussi, plus facile. Les pièces sont plus agréables. [...] Ce sont des belles pièces, je me sens bien. [...] Il y a assez d'espace, il y a assez de recul, les pièces sont bien mises, enfin c'est clair quoi.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	Parcoursh	Distant et pas de réaction	(bien-être, respiration, anticipation d'une foule possible, spaciosité)	Très faible
Personas	PersonasF	Constat personnel généralisé	Bien-être universel, fluidité, confort spatial	Moyen à élevé
	Personash	Ressenti personnel + projection via persona	Accessibilité, pas peur de gêner les autres	Moyen
Simulation physique	SimulationF	Ressenti personnel	Bien-être, recul suffisant, clarté de l'espace	Moyen à élevé

Autres

Salle ronde	Parcoursh	<p>Seule une personne âgée a évoqué la forme ronde d'une salle. Elle explique qu'elle aime bien ce genre de salle :</p> <p>Arlette : « <i>J'aime bien moi. J'aime bien voir ce rond, ce plafond rond là... C'est la première fois non ? [...] Je ne sais pas pourquoi, c'est beau, je ne sais pas dire pourquoi. Ça change, ça donne une impression de quoi... d'harmonie, de... enfin moi j'aime bien.</i> »</p>
-------------	-----------	---

				
Vertige	ParcoursF	<p>Le vertige a seulement été mentionné lors du parcours commenté du matin, lorsque ParcoursF a observé que Myriam regardait par le garde-corps vitré ce qu'il y avait à l'étage inférieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcours F : « <i>Ça vous fait quel effet de voir un garde-corps en vert comme ça ? Est-ce que ça occasionne un peu de vertige ou pas spécialement ?</i> » - Myriam : « <i>Un tout petit peu, mais ça va ça va. Oui. Il ne faut pas aller trop près.</i> » - Parcours F : « <i>Bien que le garde-corps, voilà, monsieur s'aventure, ça va.</i> » - Claude : « <i>Oui parce que moi je ne suis pas très... j'ai l'attriance du vide. [...] Mais ça ce n'est pas un problème.</i> » 		

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursH	Distant et pas de réaction	Préférence esthétique, sentiment d'harmonie	Très faible
	ParcoursF	Observation d'un senior, suivie d'une discussion	Vertige	Moyen

2.1.1.6. Scénographie

Position du contenu

ParcoursF	<p>ParcoursF observe les mouvements des personnes âgées et remarque qu'ils doivent s'abaisser pour lire les cartels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ParcoursF : « <i>Ah oui. Effectivement, ce n'est pas bien grand</i> (NDLR : en parlant de la taille des caractères des textes). <i>Et puis il faut se baisser aussi un peu comme vous venez de le faire.</i> » - Myriam : « <i>C'est ça.</i> » <p>Les seniors partagent leur frustration à cette difficulté d'atteindre ces informations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Claude : « <i>Oui, et puis là vraiment pour lire ce n'est vraiment pas simple.</i> » [...] - ParcoursF : « <i>Non. C'est trop bas, fin...</i> » - Claude : « <i>C'est trop bas, c'est trop petit. [...] Disons que quelqu'un qui s'intéresse vraiment à la chose, s'il ne sait pas lire...</i> » - ParcoursF : « <i>Oui il va passer son chemin quoi. [...] Et donc il va un peu manquer des informations qu'il attend, donc oui pour profiter de la visite effectivement.</i> » <p>Ils vont également parler de la fatigue que ça implique à tout le temps devoir se pencher :</p>
-----------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Myriam : « <i>Et toujours se pencher, c'est fatigant. Mais voilà c'est comme ça.</i> » - ParcoursF : « <i>Oui. Je pense que si ces panneaux-là étaient inclinés à cette hauteur-ci, ici comme ça.</i> » <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>ParcoursF confie avoir découvert que les personnes âgées sont beaucoup plus attentives à ce qu'elles regardent et envieux d'en savoir plus. Pour leur permettre cela, elle mentionne qu'il faut faciliter l'accès à l'information, en adaptant la hauteur des cartels notamment :</p> <p>« <i>Les personnes âgées sont beaucoup plus attentives à ce qu'elles regardent. Mais il faut que ce soit facilité par certainement l'éclairage, la hauteur des écrits. Et la grosse différence que j'ai perçue, c'est qu'ils ont envie de lire, ils ont envie d'en savoir plus alors que mes élèves souvent ils vont vite et bon ce sont des adolescents. [...] Et donc, il faut vraiment, je trouve favoriser la facilité d'accès à ces petits écrits, ça porte un nom que j'ai oublié dans les musées, et que ce soit vraiment facile pour eux. Ils sont quand même demandeurs d'en savoir plus, ils sont devant une œuvre, de pouvoir bien la comprendre et enfin en tout cas la découvrir quoi, voilà.</i> »</p>
ParcoursH	<p>Pour le parcours commenté de l'après-midi, seule la difficulté d'atteindre des informations trop hautes a été mentionnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Ben ça par exemple, mais évidemment, c'est pour moi. C'est inaccessible.</i> » - [...] - ParcoursH : « <i>Et ce qui est écrit en français est tout en haut.</i> » - [...] - Arlette : « <i>Si je m'y intéresser, là c'est inaccessible. Enfin, Je dis ça peut-être que c'est une bêtise.</i> » - ParcoursH : « <i>Mais non ce n'est pas une bêtise. Je suis d'accord en plus. Moi je trouve qu'il faut écrire moins et plus grand.</i> » - Arlette : « <i>Oui, c'est vrai oui, parce que de toute façon on oublie un peu.</i> »  <p>Plus loin, elle parlera d'une certaine hauteur à ne pas dépasser pour pourvoir lire plus facilement. ParcoursH ne rebondira pas sur ce qu'elle dit et émettra son avis sur l'envie des personnes à vouloir s'informer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Voilà, je trouve que tout ce qui est écrit, ne devrait pas être plus haut que là par exemple. Non ? Déjà si on vient ici, d'une façon générale, je ne dis pas maintenant puisqu'on est là pour, mais si on vient ici, c'est quand même pour s'informer, pour, sinon on passe comme ça on ne regarde pas sous prétexte que... non ?</i> » - ParcoursH : « <i>Il faut reconnaître aussi qu'il y a des gens qui passent leur vie au musée, à regarder que ça, et pas ce qui est exposé. Ça, ça me trouve complètement ça, mais c'est mon avis personnel.</i> » - Arlette : « <i>Moi ça ne me gêne pas.</i> » <p>Jacques parlera lui de l'importance de l'accessibilité au contenu dans un musée, qui est un lieu pour découvrir et apprendre. Le fait de devoir se pencher empêche cette accessibilité :</p> <p>« <i>Si je vais quelque part dans un musée, ou quelle quel soit, que je puisse quand même lire. Normalement déjà qu'il faut s'abaisser pour nous, donc lumière et visibilité voilà mais ce n'est pas un drame. Mais c'est dommage quoi.</i> » (Jacques)</p>

PersonasF	<p>PersonasF mentionne pour la première fois un des personas lors de la remarque de la position basse des cartels, en parlant des problèmes de dos de Chantal. Elle s'appuie en effet sur le texte descriptif du parcours de vie de Chantal :</p> <p>« <i>Et donc je me dis avec les problèmes de dos de... de qui ?</i> (NDLR : après avoir regardé les fiches personas) Chantal qui portait beaucoup en effectuant des livraisons, ben elle ne se penchera pas par exemple. »</p> <p>PersonasF fait également un commentaire sur la hauteur des cartels par rapport aux personnes en chaise roulante, alors qu'il n'y a pas de persona se déplaçant en chaise roulante. C'est alors une remarque plus générale :</p> <p>« <i>Et je me dis les personnes en chaise roulante, elles ne savent pas lire ce qui est au-dessus.</i> »</p> <p>Plus loin dans le parcours, en relisant les fiches personas, elle évoque également Bernadette et son besoin de ne pas devoir se pencher pour accéder à l'information :</p> <p>« <i>Et Bernadette qui dit qu'elle a besoin que les informations soient accessibles sans effectuer d'effort, sans se pencher. Ici ce n'est pas le cas...</i> »</p>
PersonasH	<p>PersonasH va aussi mentionner Bernadette, sans parler explicitement de ses besoins présents sur la fiche :</p> <p>« <i>Ben je suis encore Bernadette, me voilà un peu frustrée, parce que je ne sais lire aucune des affichettes, que ça soit dans la vitrine, parce qu'il y a un reflet sur la vitre. Le contraste des panneaux n'est pas excellent, et en tout petit. Ça demande de m'abaisser, donc, je ne sais pas sa capacité motrice, mais s'il faut à chaque fois s'abaisser ce n'est pas super.</i> »</p>
SimulationF	<p>SimulationF s'abaisse pour essayer de lire les cartels et se met à la place des personnes âgées :</p> <p>« <i>Ouf, je ne vois rien du tout.</i> (NDLR : en s'abaissant pour essayer de lire les cartels) <i>Oh mon dos, c'est un peu bas quand même les étiquettes.</i> »</p>  <p>Elle va aussi évoquer la position trop haute de certains textes, qui les rende inaccessibles :</p> <p>« <i>Ouf ah ! Il y a l'explication là... C'est un peu haut par contre pour moi, je ne vois rien du tout.</i> »</p>  <p>Elle parlera également du besoin de recul pour visualiser des peintures placées un peu trop haut, en mentionnant la restriction de la mobilité du cou, simulée par la minerve :</p> <p>« <i>Celle-là, c'est un peu haut avec mon cou, j'ai un peu du mal. Maintenant, c'est normal il faut du recul. Par contre, celles qui étaient dans le couloir tout à l'heure, je n'avais pas assez de recul par exemple... pas évident quoi.</i> »</p>

SimulationH	<p>SimulationH est celui qui semble le plus expérimenter corporellement l'effort que demande de se pencher. Il va d'ailleurs s'accroupir, en mentionnant que c'est très compliqué et que c'est pour ça qu'il n'est pas habituel de voir des personnes âgées le faire :</p> <p>« Mais oui, rien que le fait de devoir se pencher pour s'approcher et lire, ce n'est pas le fait de devoir s'approcher qui est embêtant, mais en fait on utilise énormément ses muscles pour se rapprocher et pour lire. [...] En fait, là déjà juste me balader, c'est un effort, mais si je voulais lire toutes ces petites affiches, il me faudrait 10 minutes, il faudrait que je sois accroupi (NDLR : il s'accroupit) Ce n'est pas facile de s'accroupir. Je peux comprendre pourquoi ils ne le font pas. C'est un effort de se redresser. Il y a une raison pour lesquelles on ne voit pas les personnes âgées s'accroupir. »</p> 
	<p>Il va évoquer sa frustration par rapport à chaque effort à fournir pour contempler les œuvres et lire les informations :</p> <p>« C'est quand même vraiment énervant de rien voir. Il faut constamment s'adapter, c'est chaque fois des micros-ajustements, et tu sens que tu fais chaque fois un petit effort pour faire ce micro-ajustement. Même de venir ici un peu plus proche pour un peu essayer de voir la texture de la pierre, de la statue. (NDLR : il s'accroupit de nouveau) Ça clairement, c'est parce que je suis jeune, j'ai encore un peu de muscles. Mais je ne verrais pas ma mamie pouvoir s'accroupir. »</p> <p>Plus loin dans la visite, il évoquera la difficulté et l'effort que demande de regarder les écritures placées trop haut, en mentionnant être contraint avec la minerve au cou :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SimulationH : « Après genre... je n'ai pas envie de bouger la tête vu que j'ai une minerve. C'est tous mes yeux qui travaillent et qui regardent. Ce sont mes yeux qui vont essayer de chercher l'information, mais pas ma tête. Alors que je pense que naturellement, j'aurais levé la tête pour voir ce qui était marqué. » - Sophie : « Là, il y a plus d'efforts à faire ? » - SimulationH : « Ici, il y a plus d'efforts à faire et oui, il y avait des noms aussi au-dessus des... là il y avait des choses écrites, et j'ai juste levé les yeux, je n'avais pas envie de lever la tête parce que la minerve elle maintient, mais si je veux je peux quand même monter la tête. »

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation directe des seniors, dialogue, réflexion post-visite	Hauteur, posture, accessibilité au contenu, fatigue, frustration, envie d'apprendre	Élevé
	ParcoursH	Écoute des seniors + dialogue partiel et avis personnel qui remet en question la remarque d'une senior	Accessibilité au contenu, hauteur, envie d'apprendre, posture	Moyen
Personas	PersonasF	Projection via personas	Douleurs dorsales, posture, hauteur, accessibilité au contenu, effort	Élevé
	PersonasH	Projection dans un persona	Frustration, posture, effort	Moyen à élevé
Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue à travers la tenue + projection	Douleurs dorsales, posture, accès au contenu, hauteur,	Élevé

			mobilité de la tête, besoin de recul	
SimulationH	Expérience vécue à travers la tenue		Efforts musculaires, posture, difficulté de s'accroupir, frustration, mobilité de la tête, travail des yeux	Très élevé

Lisibilité des textes

ParcoursF	<p>C'est Myriam qui introduit la discussion sur la lisibilité des textes, en évoquant dans la conversation qu'elle est affectée par la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myriam : « <i>Par contre, pour moi les caractères sont un peu...</i> » - ParcoursF : « <i>Ils sont trop petits ?</i> » - Myriam : « <i>Trop petits oui.</i> » - Claude : « <i>Un peu petits oui.</i> » - Myriam : « <i>Oui, parce que j'ai la DMLA, donc je dois forcer.</i> » <p>Myriam revient sur sa difficulté à lire et sa volonté de vouloir en savoir plus, mais d'en être empêchée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myriam : « <i>Vous voyez ceci, c'est très beau, mais je n'arrive pas à lire l'explication ici.</i> » - ParcoursF : « <i>À lire l'explication qui est en dessous sur un petit plan incliné en vitrine.</i> » - Myriam : « <i>Je n'arrive pas. C'est ce trouble avec mon problème de vue. Il y a des petits trucs comme ça qui sont très beaux et moi j'aime savoir à quoi ça sert.</i> » - ParcoursF : « <i>Si vous voulez en savoir plus, mais vous êtes un peu frustré alors oui.</i> »
ParcoursH	<p>C'est aussi un senior qui va parler de la difficulté de lecture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>C'est très difficile pour moi la lecture, déjà manque de lumière probablement, alors là, il me faut une loupe. Il y a un numéro, il faut chercher le numéro, je suppose, enfin je ne sais pas. Mais j'ai des difficultés, mais je suis peut-être le seul ici.</i> » - ParcoursH : « <i>Ce n'est pas la seule difficulté parce que le numéro onze là-bas c'est le numéro onze là-bas.</i> » - Jacques : « <i>Oui, maintenant je ne vais pas approfondir, je veux dire, je le vois, je ne le vois pas, ça ne me touche pas beaucoup personnellement, mais ça c'est l'aspect pratique je vais dire. Si je vais quelque part dans un musée, ou quelle quel soit, que je puisse quand même lire. Normalement déjà qu'il faut s'abaisser pour nous, donc lumière et visibilité voilà mais ce n'est pas un drame. Mais c'est dommage quoi.</i> »
PersonasF	<p>PersonasF reste générale sur ses remarques liées à la lisibilité des textes :</p> <p>« <i>Ouf... C'est très petit, les écritures.</i> »</p> <p>Ou encore quelques minutes plus tard :</p> <p>« <i>Ici en fait, le fait que ce soit plus haut c'est déjà plus lisible. Maintenant, c'est vrai que ça reste écrit un peu petit.</i> »</p>
PersonasH	<p>PersonasH va se projeter dans les personas pour faire les remarques par rapport à la lisibilité des informations, et va aller plus loin en évoquant les sentiments provoqués et en donnant des améliorations :</p> <p>« <i>Ben je suis encore Bernadette, me voilà un peu frustrée, parce que je ne sais lire aucune des affichettes, que ça soit dans la vitrine, parce qu'il y a un reflet sur la vitre. Le contraste des panneaux n'est pas excellent, et en tout petit. [...] Sinon pour les autres, bon si s'ils voient bien, à la limite pourquoi pas.</i> »</p> <p>Plus tard,</p> <p>« <i>C'est important je trouve d'avoir des mots qui ressortent parce que... enfin moi je n'ai pas envie de le lire en fait (NDLR : en parlant du panneau). Franchement, déjà 3 langues avec des gros pâtes comme ça, mettre des mots en gras, je ne sais pas... Parce que pour Chantal, qui ne va peut-être pas souvent voir les musées, ça ne va peut-être pas lui donner envie. (NDLR : Il lit la fiche de Chantal) Chantal « ne fréquente plus beaucoup d'espaces publics », (NDLR : et puis celle de jean) Jean « accompagne sa femme ».</i> »</p>

		
SimulationF	<p>SimulationF a mentionné avoir beaucoup de difficulté à lire les textes. En effet, il y en a très peu qu'elle a réussi à lire. Elle évoque ne rien voir avec les lunettes de la tenue :</p> <p>« Bon il y a des trucs plus grands là, on va aller voir... Toujours pas en plus c'est écrit blanc sur un fond gris, ce n'est vraiment pas pour les gens de mon âge ça, aie aie, rien à faire. [...] Mais en plus je ne vois rien du tout avec mes lunettes, rien. »</p> <p>Après avoir mentionné plusieurs problèmes liés à la vue (lisibilité des textes et le fait qu'il fasse sombre), SimulationF décide de quitter la première pièce :</p> <p>« Bon, cette pièce-ci avec mon problème de vue, je crois qu'on peut la passer. »</p>	
SimulationH	<p>SimulationH doit se rapprocher pour lire, et se demande si les personnes âgées en font de même. Si oui, il mentionne que ça doit leur prendre beaucoup de temps :</p> <p>« Non mais si toute personne âgée voit comme ça et veut lire, ça doit leur prendre du temps... Est-ce que les autres devaient s'approcher aussi comme ça pour lire ou ils n'essaient pas de lire ? »</p> <p>Il soulève que le contraste aide à la lisibilité :</p> <p>« Heureusement qu'il y a du contraste au niveau des chiffres. Sinon je n'aurais pas pu les lire. »</p>	

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Ecoute attentive + interaction avec seniors	Taille des caractères, déficiences visuelles (DMLA), travail des yeux, accessibilité au contenu, frustration, envie d'apprendre	Très élevé
	ParcoursH	Ecoute, interaction avec seniors, réflexion post-visite	Taille des caractères, accessibilité au contenu, frustration, sensibilité à la lecture	Moyen à élevé
Personas	PersonasF	Observations générales	Taille des caractères	Faible
	PersonasH	Projection dans personas + suggestions d'amélioration	Frustration, contraste, taille des caractères, surcharge d'information, envie de lire	Élevé
Simulation physique	SimulationF	Expérience vécue à travers les lunettes	Taille des caractères, frustration, contraste, motivation	Élevé
	SimulationH	Expérience vécue à travers les lunettes + questionnement	Contraste, effort de lecture	Moyen

Couleur des salles

ParcoursH	<p>Arlette va émettre des commentaires sur les couleurs de salles. Elle va en effet parler d'espaces sombres, là où les murs sont peints d'une couleur sombre, et de sa préférence pour les espaces blancs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>Oh comme il fait sombre tout d'un coup.</i> » - Sophie : « <i>Il fait sombre vous dites. Et c'est embêtant ?</i> » - Arlette : « <i>Non, mais j'aime mieux quand c'est blanc comme ça.</i> »  <p>Ou encore, dans les espaces plus colorés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arlette : « <i>C'est vraiment beau. Et enfin je ne sais pas, voilà que ça me frappe maintenant alors que c'est peut-être la même chose. Il y a des couleurs ici.</i> » - Sophie : « <i>Ah oui, non il n'y avait pas autant de couleurs dans les autres endroits.</i> » - Arlette : « <i>Il n'y avait pas de couleurs. Je n'avais pas remarqué. C'est parce que bon, je ne sais pas, c'est tout doré. C'est vraiment joli.</i> »  <p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Une des choses principales que ParcoursF retient de la visite est que Arlette préfère les pièces colorées, mais mentionne que ça c'est un peu chacun ses goûts. De plus, durant son discours pendant l'entretien, il parlera surtout de la préférence liée aux œuvres exposées, du fait que les personnes âgées sont très attentives à la lecture et à ce qu'elles voient, mais n'approfondira pas le reste :</p> <p>« <i>J'ai remarqué qu'ils étaient davantage sensibles à la lecture qu'aux mouvements, aux déplacements. Et la dame qui parlait beaucoup plus que les hommes, son ressenti c'était à propos de la luminosité, des pièces qui étaient agréables et agréablement décorées, enfin chacun ses goûts, mais enfin il y avait de la couleur, il y avait des ors, il y avait des lumières. [...] Et donc, j'ai vu leurs centres d'intérêt qui ne sont pas les mêmes que les miens quoi. Il y a un monsieur, il regardait Napoléon parce qu'apparemment il aime beaucoup ça. Et la dame elle regardait les vitraux et les ors, mais ça c'est inhérent à n'importe quoi.</i> »</p>
PersonasH	<p>Seul PersonasH mentionnera également les couleurs dans ses remarques, en parlant d'expérience usager et pas de persona :</p> <p>« <i>Sinon oui voilà, c'est coloré, on est dans l'ambiance du dix-huitième, le siècle des lumières. Donc c'est encore malin que ça soit dans ce type d'espace, vieille maison à la grande hauteur... On y est quoi. Alors que les autres, gallo romains et tout, c'est un peu plus compliqué. Là, ils ont pu jouer avec ça. Donc une expérience utilisateur encore intéressante... fin plutôt intéressante.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursH	Écoute passive des propos des seniors + réflexion post-visite	Goûts personnels, préférences colorées	Faible
Personas	PersonasH	Réflexion personnelle sur l'expérience usager	Ambiance scénographique, immersion	Moyen

Le toucher et l'ambiance sonore

Le toucher	PersonasH	PersonasH sera le seul à penser à l'expérience multisensorielle, en proposant d'ajouter des éléments dans la visite que les personnes peuvent toucher : « Je suis frustré de ne pas avoir d'autres trucs à toucher je trouve. C'est un musée où on voit beaucoup. C'est pour ça que tu vois, mettre des têtes sur les portes, ça pourrait être mis en avant. »
Ambiance sonore	PersonasH	Pour couvrir un bruit de fond provenant des techniques et améliorer l'expérience muséale, PersonasH propose d'ajouter un fond sonore. Même si son commentaire reste assez général pour améliorer l'expérience de tout le monde, il mentionne tout de même Jean pour parler de ses problèmes d'audition, qui ne pourra pas totalement en profiter comme les autres visiteurs : - PersonasH : « Je trouve que voilà... certes Jean n'aime pas le bruit, mais je trouve un petit fond sonore pour cacher justement comme en bas tous les soucis de techniques, là on entend la ventilation et tout... Ça pourrait rajouter un peu à l'expérience du lieu quoi. » - Sophie : « Une petite musique, un bruit de fond ? » - PersonasH : « Oui, un petit bruit de fond, pourquoi pas, comme dans les différentes époques, pour te baigner donc dans l'ensemble et éviter de... là ça me rappelle qu'il y a une ventilation qui souffle. »

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Personas	PersonasH	Suggestion personnelle pour améliorer l'expérience usager	Toucher, ambiance sonore, espace multisensoriel, immersion	Élevé (mais remarque générale pas spécialement pour les seniors)

2.1.1.7. Accessibilité physique

ParcoursF	ParcoursF va parler un peu plus d'accessibilité et d'espace de manœuvre lors de la visite d'une petite pièce en présence de Sylvie et de son déambulateur. Elle pense également à son aisance de mobilité en émettant ses commentaires, mais reste principalement centrée sur l'accessibilité : - ParcoursF : « Pour vous ça va madame avec le déambulateur, ce n'est pas... Justement ici, c'est un peu plus étroit. » - Sylvie : « Oui oui, ça va. » - ParcoursF : « Il ne faut pas plus étroit. Voilà, pour faire demi-tour, c'est moins évident. [...] Voilà quand vous entrez avec le déambulateur au niveau mobilité, vous allez devoir faire une petite manœuvre pour faire demi-tour. » - Sylvie : « Oui mais ça ce n'est pas grave. » - ParcoursF : « Vous savez faire, vous faites la marche arrière en général ou... parce qu'on a un mètre de large ici maximum. » - Sylvie : « Oui mais il n'y a pas de problème, je recule un peu, il n'y a pas de problème. »
ParcoursH	ParcoursH fera également une remarque sur les normes d'accessibilité au même endroit : - Sophie (en essayant de montrer à ParcoursH comment interagir avec les personnes âgées) : « Ça a été pour aller dans le petit endroit là-bas avec le déambulateur ? » Arlette : « Ah oui, ça va. » - ParcoursH : « Il faut ressortir seulement. Parce que la norme est respectée ici, sauf avec le panneau de Kroll. »

	<p>Il restera aussi sous sa casquette d'architecte lorsqu'il parlera du risque d'infiltration pendant une discussion avec les seniors sur un point de vue, au niveau d'une boîte vitrée qui ressort du bâtiment et pour laquelle il faut monter 2 marches pour y arriver :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jacques : « <i>Il n'y a pas de rampe.</i> » - Arlette : « <i>Pas de rampe, pas de point d'appuis.</i> » - Jacques : « <i>C'est... Ben oui.</i> » [...] - Sophie : « <i>Vous aimez bien qu'il y ait des points de vue comme ça de temps en temps pour voir l'architecture.</i> » - Jacques : « <i>Oui, ça vaut la peine.</i> » - Arlette : « <i>Oui, je trouve que c'est beau.</i> » - Sophie : « <i>Ça apporte quelque chose à la visite ?</i> » - ParcoursH : « <i>Ça pose la question parce que la petite boîte vitrée là, il n'y a rien au-dessus parce que je vois qu'il y a des infiltrations et il n'y a rien en dessous non plus, c'est flottant, c'est vrai on se demande pourquoi avoir fait deux marches. Une aurait suffi et même zéro ça aurait marché aussi quoi. C'est bizarre.</i> » <p>Il fera également un commentaire sur une rampe qui aurait dû être réalisée autrement pour ne pas créer de danger :</p> <p>« <i>Et faites attention, il y a une petite marche dangereuse. Sans blague, on aurait dû remonter tout en pente jusqu'à la porte de l'ascenseur. On n'aurait pas eu ceci.</i> »</p> 
PersonasF	<p><u>Entretien post-visite :</u></p> <p>Lors de l'entretien, ParcoursH restera beaucoup sur l'accessibilité physique, et non sur l'expérience muséale, bien que l'accessibilité participe au bon déroulement de la visite :</p> <p>« <i>J'ai remarqué qu'il y avait des espaces un peu plus confinés mais c'est vrai que le musée c'est le musée, ce sont des maisons existantes et donc si on fait un demi-tour avec deux petites poussettes, ça devient compliqué. Donc il faut garder des espèces de distance, non pas de sécurité, mais de manœuvres. Et ça, c'est peut-être embêtant si on veut visiter à deux ou à trois et pouvoir se parler et converser un peu.</i> »</p> <p>PersonasF évoquera aussi un commentaire plus technique sur les rampes, se souciant de la montée des personnes en fauteuil roulant :</p> <p>« <i>Par contre ici, en chaise roulante c'est chaud, parce qu'il n'y a pas de palier. Il faut tourner directement dans la pente. [...] Remonter la rampe si on est tout seul, ça doit être très difficile.</i> »</p> <p>Elle parlera encore de l'accessibilité physique pour les chaises roulantes durant la visite :</p> <p>« <i>Maintenant niveau espace, enfin c'est pas mal, le visiteur qui vient en chaise roulante jusqu'à présent, ... Maintenant je sais qu'il [le musée] a été refait, et qu'il a très très bien été fait. Il n'y a pas de problème pour tourner.</i> »</p>

Tableau du bilan comparatif :

Démarche	Architecte	Type d'évocation	Dimension(s) abordée(s)	Niveau d'exploration
Parcours commentés	ParcoursF	Observation + interaction avec senior	Largeur, manœuvre, norme PMR, confort	Moyen à élevé
	ParcoursH	Observation + analyse technique	Norme PMR, présences de marches, étanchéité, rampe, manœuvre	Moyen à élevé (reste fort sur le côté technique et moins le vécu usager)
Personas	PersonasF	Réflexion pour personnes en fauteuil roulant	Absence de palier, difficulté de monter, espace de retournement	Moyen (reste focus sur les chaises roulantes)