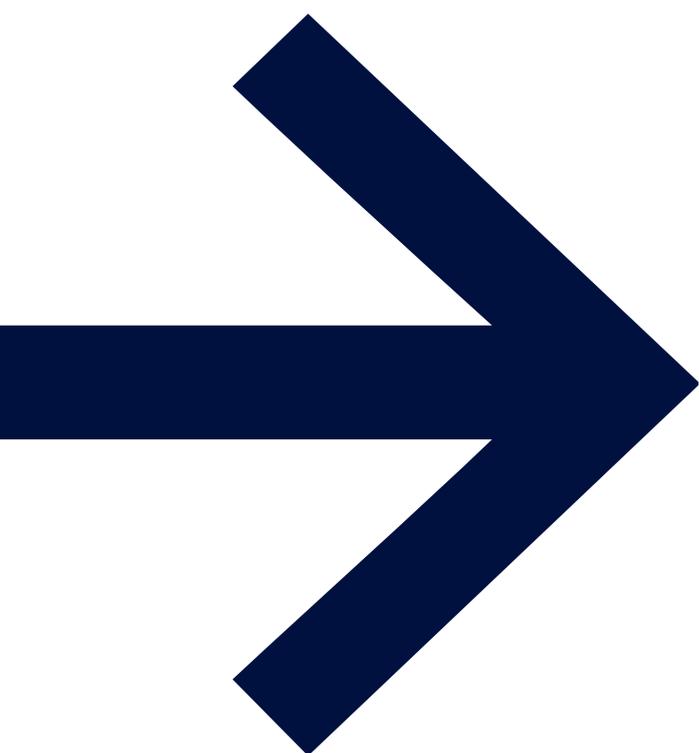


Inclusion Training
for Explainers in Museums
and Science Centres

Guide



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne

Ressources

Tous les ressources et les coordonnées sont disponibles sur le site web du projet ainsi que dans le profil du projet Erasmus+ :



<https://www.deutsches-museum.de/en/forschung/forschungsinstitut/projekte-und-forschungsbereiche/projects/detail-page/erasmus-items>



<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2019-1-DE02-KA204-006202>

Équipe principale de conception

- Laura Verbeek, Lorenz Kampschulte, Deutsches Museum, Munich
- Catherine Oualian, Ecole de la médiation - Universcience, Paris
- Giulia Ghezzi, Sabrina Aguanno et Donato Vozza, Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci, Milan
- Katharina Hof, Ars Electronica Center, Linz
- Sielle Gramser, TU München, Munich

Cependant, beaucoup d'autres personnes ont contribué de manière importante au développement des modules de formation et du guide, qu'il s'agisse de personnes issues des groupes cibles partageant leur point de vue et expérience, des chercheurs et chercheuses et collègues des différentes institutions partenaires ainsi que de nombreux médiateurs et médiatrices ayant suivi la formation, partagé leur expérience et permis des améliorations, ou d'étudiantes aidant à l'organisation des formations et des événements.



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.

Imprint

Authors: L. Verbeek, C. Oualian, G. Ghezzi, K. Hof, S. Gramser
Editor: L. Kampschulte
Deutsches Museum, Museumsinsel 1, 80538 Munich, Allemagne
Layout & Design: C. Wierspecker
Print: Blueprint AG
Août 2022

Résumé

Les musées comptent parmi leurs visiteurs et visiteuses des personnes âgées ou issues de l'immigration. Mais quels aspects prendre en compte pour faciliter leur participation? Dans le cadre du projet ITEMS (Inclusion Training for Explainers in Museums and Science Centres), nous avons conçu une formation en quatre parties qui aidera les médiateurs et médiatrices des musées à améliorer leurs interactions avec des publics seniors ou migrantes*.

Pour préparer ces ateliers, nous avons discuté avec les personnes concernées et nous avons analysé ce que d'autres personnes ont déjà fait ou mis en évidence. Cela a montré que les classifications trop générales des publics ne sont pas utiles car il existe de grandes différences entre les individus. Au lieu de cela, nous voulons que les médiateurs et médiatrices évitent les stéréotypes et réfléchissent ou se renseignent directement sur les besoins particuliers de tous les visiteurs et visiteuses. Il est important que chacune se sente en sécurité, bienvenue et écoutée pendant la visite d'un musée, car les musées doivent être des lieux accessibles à toutes.

* Dans ce document les noms et adjectifs au féminin désignent à la fois le féminin et le masculin, les femmes et les hommes. Par exemple "migrantes" désignera à la fois les hommes migrants et les femmes migrantes.



Nous avons testé les ateliers avec un premier groupe de médiateurs et médiatrices de nos musées, puis nous avons apporté des améliorations avant de proposer une nouvelle session de formation. Dans ce guide, nous expliquons l'ensemble du processus, et nous montrons également ce que les médiateurs et médiatrices ont appris ainsi que leurs retours réflexifs. Deux autres documents décrivent en détail les éléments des ateliers, une version en ligne et une version présentielle. Nous espérons que de nombreux autres musées utiliseront ce guide pour former leur personnel afin que tous les musées deviennent plus inclusifs.

- **Dans le chapitre 1 de ce document**, nous expliquons pourquoi il nous a semblé important de concevoir les ateliers, et comment nous pouvons définir les deux groupes de visiteurs - les personnes âgées et les migrantes.
- **Le chapitre 2** montre comment nous avons demandé aux personnes des deux groupes de visiteurs ciblés ce qu'elles aimeraient dans les musées. Nous décrivons également des programmes bien conçus dans d'autres musées ainsi que ce que la recherche peut nous apprendre sur la façon dont les gens visitent les musées et ce qui peut les aider à vivre une meilleure expérience.
- **Dans le chapitre 3**, nous décrivons comment nous avons conçu les ateliers. Nous expliquons également comment nous avons transformé les ateliers en une version en ligne en raison de la pandémie de Covid19 et comment nous les avons améliorés après les premiers retours.
- **Les chapitres 4 et 5** décrivent les différents éléments des ateliers que nous avons conçu. Nous précisons qui sont les participantes ciblées par la formation, de quels besoins nous sommes partis et quels objectifs nous avons voulu atteindre. Ensuite, nous décrivons en détail le contenu de chacune des quatre parties, en analysant les activités une par une.
- **Au chapitre 6**, nous expliquons comment nous avons évalué nos ateliers et quels ont été nos résultats. Notre groupe de médiateurs et médiatrices formées était très diversifié en termes de formation et d'expérience professionnelle, mais la plupart ont fait état d'une augmentation de leurs connaissances et d'un intérêt pour les deux groupes cibles après les ateliers.
- **Le chapitre 7** présente enfin le projet et les partenaires impliqués dans le projet ITEMS. Toutes les références peuvent être trouvées dans l'annexe.

Résumé

1	Introduction	6	5	Description des modules	31
1.1	La nécessité de s'adresser à des groupes cibles différents - vers un «musée pour tous».	6	5.1	Module 1 - Le besoin d'inclusion	31
1.2	Pourquoi ces groupes cibles ?	8	5.2	Module 2 - Une autre culture que la vôtre	34
1.3	Définition des groupes cibles	9	5.3	Module 3 - Accueil et prise de parole	36
2	Évaluation des besoins du groupe cible et résultats	14	5.4	Module 4 - Pertinence	38
2.1	Méthodologie	14	6	Évaluation de la formation	42
2.2	Résultats	17	6.1	L'évaluation : introduction et méthode	42
3	Processus de conception	20	6.2	Résultats de l'évaluation et discussion	44
3.1	Un préalable indispensable : connaître le profil, les contraintes et les besoins des personnes à former	20	6.3	Remarques finales	46
3.2	Les étapes de la conception	22	7	Partenaires du projet	47
3.3	Les défis auxquels nous avons fait face	25	8	Annexe	53
3.4	Redéfinition de la formation après la première session	28			
4	Structure de la formation ITEMS	29			
4.1	Aperçu de la formation	29			
4.2	Structure	29			
4.3	Besoins	30			
4.4	Objectifs	30			
4.5	Contenu	30			

1 Introduction

1.1 La nécessité de s'adresser à des groupes cibles différents – vers un «musée pour tous».

Nous vivons dans une société diversifiée, composée de personnes aux âges, intérêts, valeurs, idéologies, appartenances culturelles, identités sexuelles et religions très variés. Certaines d'entre eux vivent avec des handicaps, d'autres ont vécu une expérience de migration. Toutes ces personnes constituent un groupe important de visiteurs et visiteuses réels et potentiels de nos centres et musées scientifiques. Toutes doivent bénéficier du droit à la participation culturelle. Mais la possibilité de participer ne va pas de soi pour tout le monde. Il existe de nombreuses raisons d'être ou de se sentir exclue.

Certaines peuvent ne pas voir la possibilité de participer à des activités, car celles-ci ne sont pas adaptées à leurs besoins de mobilité. D'autres peuvent préférer ne pas visiter un centre de sciences ou un musée parce qu'ils ne sont pas familiers avec ces lieux et craignent donc de se sentir vulnérables et perdus. Certaines préfèrent passer leur temps ailleurs car le niveau de connaissances sur lequel se basent les explications et les descriptions ne correspond pas au leur. D'autres encore ont peut-être eu des difficultés à comprendre les textes et la signalisation lors d'une précédente visite, et décident donc, consciemment ou non, de ne plus se rendre dans un tel endroit.

L'inclusion en général et dans le contexte des musées a souvent été discutée en relation avec les personnes en situation de handicap mental ou physique. Une attention importante est déjà accordée à l'inclusion structurelle dans les expositions, comme l'accessibilité aux fauteuils roulants et les modèles 3D à toucher par les visiteurs et visiteuses malvoyants. De nombreuses institutions proposent des visites guidées pour les publics aveugles ou disposent de formats spéciaux pour les visiteurs sourds. Un certain nombre d'activités existent pour les personnes âgées atteintes de démence.

Mais qu'en est-il de l'inclusion au sens plein du terme : inclure les personnes au sein de l'offre classique de l'institution, au lieu de les séparer dans des formats et des événements spécialement conçus pour elles ? Cette quête ne peut être satisfaite en juxtaposant des pièces au puzzle. Elle exige au contraire de repenser de nombreux aspects systémiques d'une institution et de procéder à des changements profonds - et pas seulement dans l'espace physique des expositions.

Lorsque nous envisageons l'inclusion de cette manière, nous devons penser à toutes les personnes qui sont actuellement confrontées à des obstacles tels que : «Je n'ai pas ma place ici» ou «Je ne comprends pas vraiment le vocabulaire utilisé pour expliquer». Qu'est-ce qui les empêche de considérer ces espaces comme «les leurs» ? Pourquoi n'ont-ils pas l'impression que c'est un endroit où ils peuvent être ? Quels sont les besoins qui ne sont pas satisfaits, ce qui les empêche de venir et de se sentir bienvenues ?

Une part importante des personnes âgées et des migrantes fait partie des groupes qui ne considèrent pas nécessairement les centres et musées scientifiques comme «leurs» institutions. Ils constituent une partie précieuse de notre société et, à ce titre, tous les espaces publics, qui sont pour la plupart financés par des fonds publics, devraient leur être accessibles. La définition des musées du Conseil international des musées (ICOM) décrit les musées comme des institutions sans but lucratif «au service de la société et de son développement».¹ Outre le fait que la participation au sein de la société est considérée comme un droit de l'homme fondamental par les Nations unies, comment un lieu d'échange culturel, d'apprentissage tout au long de la vie, de médiation de la science, de négociation de l'avenir et de bien d'autres rencontres importantes qui façonnent la société pourrait-il négliger d'éliminer les obstacles qui empêchent la participation de ces parties importantes et croissantes de notre société ?

Pour surmonter ces obstacles, il est nécessaire de prendre en compte la perspective des migrantes et des personnes âgées au niveau de la stratégie ou de la curation institutionnelle. La participation est un enjeu important et un mot à la mode. Cependant, de nombreuses institutions ont encore un long chemin à parcourir pour mettre en œuvre ces idées et passer de la théorie à la pratique. En outre, d'autres niveaux, plus systémiques, doivent également être interrogés. Lors de l'élaboration d'ITEMS, la «Formation à l'inclusion pour les médiateurs et médiatrices dans les centres et musées scientifiques», l'accent a été mis sur le travail de médiation direct auprès des publics. Toutefois, il a été confirmé à plusieurs reprises au cours du projet qu'il était impossible d'examiner et de comprendre le problème si l'on ignorait les autres niveaux du système tels que l'accès, la stratégie, les partenariats, le personnel ou le contenu.

La formation ITEMS vise à faire évoluer des structures existantes. Il est clair que cela ne peut pas suffire pour devenir une institution inclusive - il faudrait de nombreux changements au niveau structurel. Mais il y a quand même des actions et changements qui peuvent être réalisés relativement facilement au sein des structures existantes et contribuer à une médiation inclusive - c'est là où cette formation aura de l'effet.

La question de niveau systémique concerne des aspects tels que l'accès : Les migrantes ou les seniors ont-ils connaissance des offres et des programmes d'un centre ou d'un musée des sciences ? Ces informations leur parviennent-elles même par les canaux médiatiques qu'ils utilisent habituellement ? Et si oui, ces informations sont-elles communiquées de manière attrayante et compréhensible ?

Un autre aspect qui doit être examiné est celui du personnel : Les migrantes et les personnes âgées peuvent-ils s'identifier au lieu par le biais des personnes, en particulier les employées qu'ils y trouvent ? Trouvent-ils des personnes reflétant leur identité sociale, comme leur appartenance culturelle ou leur génération ?

Pour relever des défis systémiques comme celui-ci, l'inclusion doit être intégrée dans la stratégie à long terme de l'institution.

Le point de vue des groupes cibles mentionnés est-il représenté ? La communication scientifique semble être historiquement régie par des perspectives blanches et masculines. Les partenariats à long terme et les projets participatifs ont le pouvoir de répondre à cette problématique et peuvent trouver leur place dans la programmation.

¹ ICOM - Internationaler Museumsrat : ICOM Schweiz, ICOM Deutschland, ICOM Österreich ICOM (Hg.) *Ethische Richtlinien für Museen (Code de déontologie pour les musées), deutsche Übersetzung, überarbeitete Auflage von 2006, Berlin / Wien /*

D'autre part, nous pouvons trouver des moyens directs pour tenir compte des aspects pertinents pour les personnes âgées et les migrantes dans notre pratique quotidienne de la médiation sur le terrain. C'est ce que le guide de formation ITEMS vise à offrir : Une formation qui consiste en une sélection d'activités et de méthodes permettant aux médiateurs et médiatrices scientifiques de travailler avec des groupes – dont les seniors et des migrantes - afin que le contenu, les sujets, les expositions (qu'ils soient inclusifs ou non au moment présent) deviennent accessibles d'un point de vue intellectuel et deviennent pertinents pour eux. Dans le cadre du projet ITEMS, nous sommes arrivés à la conclusion qu'ouvrir la voie à une expérience (muséale) pertinente pour chacune au sein d'un groupe de visiteurs est l'objectif final de la facilitation inclusive.

Et concrètement? Comment le contenu devient-il accessible et pertinent ? Les aspects physiques ou architecturaux de l'accessibilité pour les personnes âgées et les migrantes ne peuvent bien sûr pas être négligés en tant que fondement de la participation. Mais il existe un autre champ d'obstacles pour ces groupes qui doit être considéré.

Au cours du processus d'élaboration de la formation, nous avons constaté que l'accessibilité peut faire défaut au niveau du discours. Par exemple : Le langage peut-il être compris en termes de jargon, de difficulté de langage ou d'articulation ?

Ou à un niveau très fondamental, tel que : Les gens savent-ils comment un endroit comme celui-ci «fonctionne» ? Peuvent-ils s'y orienter ? Savent-ils ce que l'on attend d'eux et ce qu'ils doivent et ne doivent pas faire ? Peuvent-ils se sentir en sécurité ?

Répondre à ces besoins et surmonter ces obstacles sera utile à de nombreuses personnes âgées et migrantes. Personne ne vivra une expérience moins intéressante ou dégradée dans le musée si l'on respecte les recommandations issues de la formation. Mais ces aspects sont cruciaux pour que certains visiteurs et visiteuses puissent accéder au musée et participer. En fin de compte, cela sert à toutes les publics et groupes cibles. Aborder la question de l'inclusion présente donc un avantage considérable pour chaque institution qui commence à prendre le sujet au sérieux et décide d'y travailler.

Avec ce guide, nous souhaitons fournir un cadre pour l'utilisation des modules de formations. L'idée d'un «musée pour toutes» n'est peut-être pas réaliste et cette formation ne nous permet d'aborder qu'une partie très spécifique de la question. Mais il s'agit d'une contribution importante pour s'en rapprocher un peu plus. L'échange entre médiateurs et médiatrices et publics seniors et migrantes doit passer à un niveau supérieur – pas seulement à un niveau stratégique et théorique, mais aussi à un niveau très pratique.

1.2 Pourquoi ces groupes cibles ?

Inconsciemment ou involontairement, nos musées excluent divers visiteurs et visiteuses. Cette exclusion du public touche particulièrement les personnes âgées et les migrantes.

Le choix des seniors comme l'un des groupes cibles s'explique par un double raisonnement : d'une part, l'expérience muséale actuelle montre qu'ils ne constituent pas la majorité des visiteurs et visiteuses des musées, mais sont néanmoins présentes. D'autre part, la population vieillit. Diverses prévisions indiquent une augmentation attendue de l'âge médian dans l'UE. Le groupe d'âge des 65 ans et plus connaît une croissance significative.²

Un grand nombre de personnes migrent pour diverses raisons. «Le nombre de réfugiés est en augmentation dans le monde entier. La plupart des réfugiés cherchent refuge dans les pays voisins. Depuis 2015, avec ce qu'on appelle la «crise des réfugiés et des migrantes», l'Europe aussi doit faire face à un nombre croissant de demandeurs d'asile. 2,4 millions de réfugiés et de personnes se trouvant dans une situation assimilable à celle des réfugiés et 860 mille demandeurs d'asile (dossiers en cours) étaient accueillis dans les États membres de l'UE-27 à la fin de 2018»³. Aujourd'hui, nous sommes confrontés à la guerre en Ukraine, avec à nouveau des milliers de migrantes. À l'avenir, la crise climatique pourrait obliger encore plus de personnes à quitter leur foyer et à chercher un autre endroit où vivre.

Bien que marginalisées, les migrantes et les personnes âgées représentent un pourcentage croissant de la société. D'une manière ou d'une autre, pour rester pertinents pour l'ensemble de la société, les musées et les centres scientifiques doivent s'adresser à ces deux groupes cibles et se familiariser avec leurs besoins et leurs intérêts.

En outre, les centres et musées scientifiques se considèrent davantage comme des lieux de dialogue sociétal que comme des lieux de pur transfert de connaissances. Les personnes âgées ont une grande expérience de la vie et ont très probablement vécu des changements sociétaux plus fondamentaux que les plus jeunes. Les migrantes peuvent être capables de voir ce qui se passe non seulement de l'intérieur, mais aussi d'imaginer ce à quoi cela ressemble du point de vue d'une autre culture. Ces deux perspectives très précieuses peuvent être apportées dans les musées et les centres scientifiques par des publics constitués migrants et de personnes âgées.

1.3 Définition des groupes cibles

L'approche que nous avons envisagée consistait à mettre au point une formation spéciale pour les médiateurs et médiatrices afin d'être plus accueillantes et de mieux comprendre les besoins et les attitudes de ces groupes. Mais dès le début, nous avons réalisé à quel point il était difficile d'esquisser le «profil type "d'un senior ou d'une migrante. Qui sont-ils ? Quelles sont leurs expériences muséales ? Quels sont leurs besoins dans un musée ? Quels sont les obstacles qui les empêchent de participer ? Cette difficulté s'est aggravée au fur et à mesure que nous approfondissions la question.

Dans la société, nous avons tendance à percevoir les personnes âgées et les migrantes comme des groupes, mais il s'agit de groupe extrêmement hétérogènes. Nous pouvons avoir en tête des stéréotypes et des attributions de groupe superficielles sur les migrantes et les seniors. Pour la formation, nous ne voulions pas tomber dans le piège de travailler avec ces préjugés.

2 "Au cours de la période de 2021 à 2100, la part de la population en âge de travailler devrait diminuer, tandis que les personnes âgées représenteront probablement une part croissante de la population totale : les personnes âgées de 65 ans ou plus représenteront 31,3 % de la population de l'UE en 2100, contre 20,8 % en 2021". Source : https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing&stable=1#The_share_of_elderly_people_continues_to_increase

3 <https://www.migrationdataportal.org/regional-data-overview/europe>

Au début du projet, nous parlions de «besoins spéciaux» des groupes cibles. D'après ce que nous avons appris au cours du projet, nous avons changé cette expression en «besoins» afin d'éviter une approche qui peut être vue comme celle de «deficits». Enfin, nous nous sommes demandé s'il était plus approprié de parler d'attentes ou de souhaits». Pourquoi ? Nous avons l'impression d'empiéter sur les droits de ces visiteurs et visiteuses en décidant à leur place leurs besoins alors qu'il s'agit d'adultes et non pas de bébés ou d'animaux.⁴ Nous devons élaborer avec eux ce qu'ils veulent et y réagir.

L'enquête que nous avons menée au début du projet a tenté de répondre à ces «besoins». Mais il s'est avéré qu'avec le nombre limité de réponses, nous n'avons eu que la preuve de l'hétérogénéité des groupes et les réponses que nous avons obtenues étaient des exemples peu nombreux et spécifiques. Il est vrai que les personnes âgées et les migrantes ont des points communs, mais il ne semblait pas judicieux de donner trop d'informations générales à l'avance aux médiateurs et médiatrices. Nous avons donc cherché un moyen d'enseigner comment s'adapter à la situation influencée par les divers attentes et besoins auxquels les médiateurs et médiatrices sont confrontés dans une situation de travail spécifique. Et comment découvrir les besoins et les motivations réels dans des circonstances très spécifiques.

La clé semble être la sensibilisation aux stéréotypes que nous avons toutes sur les personnes âgées et les migrantes. Ouvrir l'horizon sur les différences et les valeurs culturelles. La théorie de l'autodétermination⁵ a servi de base à l'image que nous voulons créer des personnes âgées et des migrantes et à l'élimination des stéréotypes.

Nina Simon⁶ propose une stratégie pratique consistant à poser des questions et à établir des liens avec les réponses pendant les médiations. Cela semble être un moyen efficace et pratique de créer un lien entre l'objet et les visiteurs et visiteuses.

L'idée d'inclusion est amenée à disparaître si sa mise en oeuvre a réussi. En effet, si la société était déjà constituée de personnes vivant ensemble dans l'équité, l'attribution de certaines personnes à des groupes à inclure devient absurde. Néanmoins, à l'heure actuelle, nous ne vivons pas dans cette société inclusive. C'est pourquoi ce guide et la formation elle-même tentent de trouver un équilibre entre la notion dominante d'un «groupe» existant de personnes âgées et de migrantes auxquels certains besoins peuvent être attribués et la perception en tant qu'individus avec des motivations et des contextes uniques.

Bien qu'il nous ait semblé impossible de caractériser un «senior» ou un «migrant», étant donné que les deux groupes cibles couvrent un large éventail de personnes très diverses, nous avons choisi d'expliquer dans la partie suivante de ce guide notre réflexion et nos définitions de travail de départ. Ces définitions ne sont en aucun cas définitives, mais elles devraient donner des indications essentielles sur les personnes auxquelles nous pensions. Pour quiconque souhaite adapter les ateliers, ces définitions donneront également une indication des aspects couverts et de ceux (par exemple, les besoins psychologiques particuliers des réfugiés) qui dépassent le cadre de ce projet.

⁴ cf : Nina Simon : <http://www.artofrelevance.org/2018/04/18/wants-and-needs/>

⁵ Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Autodétermination et motivation intrinsèque dans le comportement humain*. EL Deci, RM Ryan.-1985.

⁶ <http://www.artofrelevance.org/2018/04/18/relevance-for-everyone/>

1.3.1 Personnes âgées

Il n'existe pas de définition universellement acceptée du terme «senior». Dans le contexte de la formation, si nous disons «senior», nous parlons d'une personne «âgée», à partir de 50 ans environ, en pension ou employée (à temps partiel). Avec l'âge croissant des seniors, les limitations physiques augmentent souvent aussi. Cependant, ces personnes sont individuellement très différentes. La plupart se sentent en forme et peu limitées jusqu'à un âge élevé. Certaines sont familières des musées et des centres de sciences, d'autres moins.

Ester Gajek, auteur de «Seniorenprogramme an Museen»⁷, souligne que nous avons besoin d'un nouveau regard sur les visiteurs et visiteuses de plus de 60 ans. La façon dont nous nous sentons à un certain âge a beaucoup changé au cours des derniers siècles. La vie a changé ; les charges de travail ont changé, la santé a changé ainsi que d'autres aspects. Bon nombre des stéréotypes que nous avons sont des vestiges du passé. Le groupe des 60+ est incroyablement hétérogène - il est après tout composé de d'au moins deux générations.

L'âgisme⁸, communément défini comme la construction sociale négative d'un groupe d'âge spécifique, peut affecter une personne à n'importe quel stade de sa vie. Toutefois, le terme «vieillesse» a une connotation particulièrement négative et les personnes âgées sont souvent perçues comme n'ayant aucune valeur pour la société. Contrairement à d'autres formes de discrimination, comme le racisme ou le sexisme, l'âgisme tend souvent à être normalisé, les stéréotypes liés à l'âge sont acceptés sans être remis en question.

La vieillesse n'est pas seulement liée à l'«âge chronologique» d'une personne (par exemple, avoir plus de 55, 60, 65 ou 70 ans) et au processus biologique de vieillissement. Être vieux ou vieille et être traité comme une personne âgée est également une construction sociale liée aux réalités sociales et aux perceptions de l'âge qui évoluent avec le temps et diffèrent selon les sociétés en Europe et dans le monde. Les individus ont des perceptions différentes de ce que signifie l'âge selon leur position sur le continuum de l'âge, car ils expérimentent tout au long de leur cycle de vie ce que signifie être «jeune», «d'âge moyen» ou «vieux».

L'âge et le vieillissement peuvent être discutés et abordés sous quatre angles distincts mais qui se recoupent :

- l'âge chronologique, basé sur la date de naissance ;
- l'âge biologique, lié à des changements physiques ;
- l'âge psychologique, qui fait référence aux changements mentaux et de personnalité au cours du cycle de vie ;
- l'âge social, qui définit l'évolution des rôles et des relations d'un individu à mesure qu'il vieillit.

Ensemble, ces aspects donnent lieu à l'âge perçu. Ils peuvent se développer à des vitesses différentes et affecter les expériences individuelles ainsi que les interactions sociales, influencées également par l'environnement social, historique et culturel. Cela affecte non seulement la façon dont la société perçoit les personnes âgées, mais aussi la façon dont les personnes âgées se perçoivent elles-mêmes.

⁷ Gajek, Esther : *Seniorenprogramme an Museen. Alte Muster - neue Ufer*. Waxmann, Münster 2013

⁸ *Shifting perceptions : towards a rights-based approach to ageing* ; Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne, 2018 ; https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2018-fundamental-rights-report-2018-focus_en.pdf.

Les perceptions sociétales et les réponses politiques sont souvent fondées sur une conception des personnes âgées comme un groupe homogène ayant des besoins et des expériences communs. Cela a conduit à une vision polarisée et déformée des personnes âgées, qui affecte leurs droits fondamentaux. L'une d'elles considère les personnes âgées comme «dépendantes et vulnérables», associant la vieillesse à un retrait de l'activité économique et à une augmentation de la maladie et du handicap. Cette vision influence les approches politiques visant à compenser les déficits et à répondre aux besoins. L'autre point de vue considère les personnes âgées comme des contributrices actives à la vie économique et sociale. Cette perspective appelle des politiques axées sur le vieillissement actif et l'augmentation des possibilités de participation. De tels points de vue polarisés, qui dépeignent le troisième âge comme une expérience commune, ne rendent pas compte des expériences distinctes des personnes ayant des parcours de vie, des revenus ou des sexes différents, qui influencent leur vie ultérieure.

Ce que toutes les personnes âgées ont en commun, c'est qu'elles connaissent des périodes différentes. Cela signifie qu'elles connaissent également une autre «culture» - car la culture change au fil du temps au même endroit. Elles ont connu des changements dans leur condition physique. Elles ont connu des changements mentaux et de personnalité et elles sont «natives» de technologies différentes de celles des personnes plus jeunes.

Quels publics sont traités dans la formation ?

Pour créer la formation, nous avons compris qu'il fallait choisir restreindre les groupes ciblés pour que cela fonctionne. On ne peut pas tout aborder en 16 heures. Nous avons choisi d'avoir à l'esprit les personnes qui peuvent visiter un musée mais rencontrent des obstacles (donc que les médiateurs et médiatrices sont susceptibles de rencontrer). Il peut y avoir des visiteurs de 85 ans qui n'appartiennent pas du tout à ce groupe. Mais nous avons également décidé de ne pas cibler les personnes âgées qui :

- ne peut pas du tout accéder à un musée ou à un centre scientifique pour des raisons de mobilité
- ont besoin de soins personnels pour leurs besoins fondamentaux, comme aller aux toilettes, manger, etc.
- sont lourdement déficients ou handicapés
- vivent avec une démence

Bien sûr, la formation aide les médiateurs et médiatrices à mieux servir ces personnes également, mais il y a d'autres considérations à prendre en compte.

1.3.2 Migrants

L'agence des Nations unies pour les migrations a défini une migrante (jusqu'à une révision en 2019) comme toute personne qui se déplace ou s'est déplacée à travers une frontière internationale ou à l'intérieur d'un État loin de son lieu de résidence habituel, indépendamment (1) du statut juridique de la personne ; (2) du caractère volontaire ou involontaire du mouvement ; (3) des causes du mouvement ; ou (4) de la durée du séjour.⁹

⁹ Source : Jørgen Carling sur www.meaningofmigrants.org

La migration a toujours existé, mais elle a beaucoup changé récemment en raison de la mondialisation (les nouvelles possibilités de communication et d'information favorisent la mise en réseau, l'amélioration des infrastructures facilite les voyages). Les motifs sont variés. Ils vont des raisons politiques aux raisons personnelles en passant par les motifs économiques ou religieux. Le terme «migration» englobe également le fait de se déplacer dans le but de poursuivre sa formation scolaire, universitaire ou professionnelle. La migration de travail peut être permanente ou temporaire, en fonction de l'endroit où se trouve le lieu de travail. Les migrantes peuvent être des réfugiés, mais toutes les migrantes ne sont pas des réfugiées.

Tout comme les personnes âgées, les migrantes constituent un groupe très hétérogène. Certaines peuvent avoir des traumatismes à gérer, d'autres peuvent avoir trouvé de bonnes stratégies d'adaptation. Certains peuvent rencontrer des difficultés bureaucratiques, d'autres ont une expérience qui leur plaît.

Ce qu'ont en commun les migrantes, c'est qu'ils peuvent être confrontés à l'attribution sociétale d'être un «problème» pour la société, un défi ou même une menace. Les droits de l'homme des migrantes sont souvent violés. Mais bien sûr, la perspective opposée existe aussi, qui perçoit la migration comme un facteur de création de diversité et de richesse culturelle et économique.

Ce que les migrantes ont en commun, et sur quoi les médiateurs et médiatrices peuvent s'appuyer dans leur travail, c'est qu'ils connaissent une autre culture. Ils et elles ont changé de centre de vie, de mode d'expression (culture-langue). Ils et elles ont connu un changement de rôle social, ont beaucoup d'expériences, sont des «ponts» vers d'autres cultures.

Quels publics sont traités dans la formation ?

Pour cette formation, nous ne pouvons pas cibler toutes les personnes qui seraient considérées comme «migrantes». On part du principe que tous n'ont pas besoin d'efforts particuliers, afin d'assurer l'équité et l'inclusion. Cela signifie que les migrantes qui vivent dans un environnement culturel identique ou très similaire à leur ancien environnement ne sont pas principalement ciblées. Ce pourrait être le cas, par exemple, des migrantes qui se sont déplacés dans le but de poursuivre leur formation scolaire, universitaire ou professionnelle, des travailleurs migrantes qui se sont déplacés à l'intérieur d'un même pays ou des migrantes de la «deuxième ou troisième génération». La formationne traite pas non plus les publics qui ne parlent pas du tout la langue locale.

Il convient également de préciser que la formation s'adresse principalement aux migrantes adultes. Il n'y a pas de contenu spécifique sur le travail avec les mineurs ou les enfants, mais la plupart du contenu de cette formation s'applique également à eux. Néanmoins, pour être parfaitement équipé pour travailler avec des mineurs ou des enfants, ou avec des groupes d'âge complètement mélangés, il faudrait une attention et un contenu de formation supplémentaires.

2 Évaluation des besoins du groupe cible et résultats

Après quelques réflexions initiales sur les groupes cibles, nous avons rapidement décidé qu'au lieu de travailler sur la base d'hypothèses, nous devons plutôt demander directement aux personnes concernées quels étaient leurs besoins et leurs attentes. Nous avons rencontré quelques difficultés car tous les musées n'avaient pas établi de programmes pour les migrantes ou les personnes âgées et l'analyse des études des publics a montré le faible nombre de visiteurs des groupes en question. Nous avons donc décidé de consulter des expertes qui travaillent régulièrement avec l'un ou l'autre de ces deux groupes, d'effectuer une analyse documentaire et de recueillir des exemples de bonnes pratiques. Les résultats de cette recherche sont présentés ci-dessous..

2.1 Méthodologie

Nous avons essayé un certain nombre d'approches pour déterminer les besoins concrets de nos groupes cibles à aborder dans notre atelier. Toutes les données ont été rassemblées dans un tableau et triées par thème, comme les habitudes de langage et d'expression (techniques de présentation, tics de langage, volume, dialectes, etc.), la connaissance du contexte culturel (y compris sur les questions d'âge et la politique actuelle), l'engagement/interactivité (en particulier les manières d'interagir avec les objets ou entre eux), ou la gestion de groupe (un sujet soulevé par les médiateurs et médiatrices). La pandémie de Covid19 ayant entravé nos efforts pour nous engager plus profondément auprès des membres des deux groupes cibles, nous avons par la suite élargi notre analyse documentaire pour y inclure la motivation du grand public et les questions de santé mentale liées à l'âgeisme (c'est-à-dire la discrimination fondée sur l'âge).

2.1.1 Revue de la littérature

Au cours de notre analyse documentaire, nous avons constaté que de nombreux articles ont travaillé de manière expérimentale en recrutant un groupe de personnes peu familières des musées (principalement des personnes issues de l'immigration) et en les observant pendant leur visite du musée. Les participantes ont ensuite été interrogées sur leurs expériences. Tous les articles ont abouti à des résultats similaires, à savoir que les personnes se sentaient mal à l'aise dans l'environnement du musée parce qu'elles ne connaissaient pas les codes sociaux impliqués dans une visite de musée, ou avaient le sentiment que leur race, leur sexe ou leur origine culturelle étaient mal représentés ou pas du tout représentés. Alors que de nombreux efforts sont déployés pour améliorer l'inclusion des femmes, des classes populaires et des groupes minoritaires dans les science, technologie, ingénierie et mathématiques, les musées ne fonctionnent pas encore à plein régime.¹⁰

¹⁰ Archer, L., Dawson, E., Seakins, A. et Wong, B. (2016) *Disorientating, fun or meaningful? Expériences des familles défavorisées lors d'une visite au musée des sciences*. *Cultural Studies of Science Education*, 11 (4). pp. 917939. ISSN 18711510 doi : <https://doi.org/10.1007/s1142201596677>

Dans notre revue de la littérature, le travail d'Emily Dawson¹¹ et ses études sur l'exclusion des minorités ethniques se sont démarqués. Le fait que de nombreuses minorités ne se sentent tout simplement pas les bienvenues dans les musées actuels - que ce soit en raison d'un manque de représentation, de règles non écrites sur la manière de participer aux expositions ou d'une véritable discrimination - est une situation insupportable. Si les musées et leur personnel se considèrent comme des alliés des personnes exclues, la nécessité d'agir est évidente¹².

Nous n'avons trouvé que peu d'articles traitant des personnes âgées en tant que publics, et ceux qui l'ont fait se sont souvent concentrés sur les personnes souffrant de handicaps tels que la démence. Notre principale contribution issue de la recherche dans ce domaine est venue du Dr Esther Gajek, de l'université de Regensburg, qui a rédigé sa thèse sur les personnes âgées dans les musées et a évalué les programmes proposés en particulier aux personnes âgées¹³. Nous avons également étudié la perception de l'âge et l'âgisme (discrimination fondée sur l'âge perçu d'une personne)¹⁴, ce qui nous a amenés à remettre en question notre propre perception des visiteurs et visiteuses âgées.

Pour approfondir cette question, nous sommes passés à la recherche de documents sur les impacts mentaux et les étapes du vieillissement¹⁵ et l'apprentissage tout au long de la vie, bien que ceux-ci n'aient été utiles que pour compléter le tableau général. Ils n'ont que très peu contribué à identifier les besoins des seniors dans les musées, et ont plutôt renforcé notre conviction qu'il était important de ne pas retomber dans le stéréotype des seniors comme étant fragiles, lentes et uniquement intéressées par les choses du passé, mais de proposer aussi de nouveaux apports et des sujets actuels.

2.1.2 Entretiens avec des expertes

Nous avons réalisé quelques entretiens avec des expertes des groupes cibles, tels que des responsables de l'assistance ou des personnes travaillant avec des réfugiées. Les questions étaient principalement basées sur le questionnaire utilisé pour les groupes de discussion, comme expliqué ci-dessous, mais demandaient également des expériences ou des conseils spécifiques concernant les visites de musées. Toutefois, la plupart des experts travaillant avec les personnes âgées, là encore, s'intéressaient principalement aux personnes souffrant de handicaps ou de déficiences graves. D'autres travaillaient sur la pauvreté liée à l'âge et avaient peu d'expérience des visites de musées.

-
- 11 Dawson, E. (2014a). " L'équité dans l'enseignement informel des sciences : développer un accès et une Cadre d'équité pour les musées et centres scientifiques " *Studies in Science Education*, 2014 Vol. 50, No. 2, 209-247.
Dawson, E. (2014b). " Pas conçu pour nous " : How Science Museums and Science Centers Socially Exclude Low-Income, Minority Ethnic Groups." *Science Education*, 98(6) : 981-1008.
Dawson, E. (2018). "Réimaginer les publics et la (non-)participation : Exploring exclusion from science communication through the experiences of low-income, minority ethnic groups" *Public Understanding of Science* 2018, Vol. 27(7) 772- 786.
Dawson, Emily. (2019). *Équité, exclusion et apprentissage des sciences au quotidien : Les expériences des groupes minoritaires*. 10.4324/9781315266763.
- 12 Wendy Ng, Syrus Marcus Ware et Alyssa Greenberg (2017) *Activating Diversité et inclusion : A Blueprint for Museum Educators as Allies and Change Makers*, *Journal of Museum Education*, 42:2, 142-154, DOI : 10.1080/10598650.2017.1306664
- 13 Esther Gajek : *Seniorenprogramme an Museen. Alte Muster - neue Ufer*. Waxmann Verlag (Münster/New York/München/Berlin) 2013
- 14 Fraboni, Maryann & Saltstone, Robert & Hughes, Susan. (1990). *L'échelle d'âgisme de Fraboni (FSA) : An Attempt at a More Precise Measure of Ageism*. *Revue canadienne du vieillissement*. 9. 56-66. 10.1017/S0714980800016093.
- 15 Cohen, G. D. (2005). *L'esprit mature : Le pouvoir positif du cerveau vieillissant*. *Livres de base*

En ce qui concerne les personnes issues de l'immigration, nous avons interrogé des personnes travaillant avec des réfugiées, par exemple en proposant «Science sans frontières», un programme conçu pour guider les jeunes réfugiées dans le musée, ou des personnes proposant des cours de langue dans une exposition. Leur principale préoccupation était la barrière linguistique et souvent la formation linguistique prenait le pas sur l'aspect contenu scientifique. Des conflits interculturels ont été signalés, mais ils n'ont été que rarement ciblés de manière systématique, et ont surtout fait l'objet de conseils donnés par des médiateurs et médiatrices afin qu'ils les gèrent à leur manière. De nombreux expertes sur les attentes et besoins des migrantes ont également révélé que, souvent, la visite d'un centre ou d'un musée scientifique n'était pas perçue comme pertinente pour les migrantes. Il s'agit peut-être d'un symptôme de l'exclusion systémique mentionnée dans l'introduction !

2.1.3 Groupes de discussion

Nous avons décidé d'utiliser des groupes de discussion pour un certain nombre de raisons. D'abord, la discussion ouverte avec le groupe et entre les participantes devrait idéalement créer une atmosphère plus ouverte et honnête dans laquelle les personnes se sentiraient encouragées à exprimer leur opinion. Deuxièmement, nous avons essayé de formuler des questions ouvertes qui n'orientent pas les participantes dans une certaine direction en raison de nos propres préjugés et stéréotypes. Le questionnaire a été réparti entre les deux groupes cibles et au sein des groupes cibles entre les visiteurs, visiteuses et les non-visiteurs, non-visiteuses. Les entretiens ont été menés soit à l'intérieur du musée en interrogeant des publics (par exemple, les participantes à une visite guidée), soit à l'extérieur du musée en abordant des personnes dans des points de rencontre, comme un cours de langue pour allophones.

Le questionnaire a été introduit en demandant aux personnes de décrire leur visite de musée idéale (imaginée) puis, sur la base de leurs réponses, nous sommes passés à des questions concernant la mobilité, la représentation, les compétences linguistiques et l'interactivité. Nous leur avons également demandé quelles étaient leurs expériences avec les médiateurs et médiatrices et les activités de médiation comme les visites ou les ateliers.

Après les groupes de discussion, nous avons également abordé le sujet dans l'autre sens et avons interrogé les médiateurs et médiatrices de nos musées respectifs sur leurs expériences et leurs stratégies d'adaptation, ainsi que sur ce qui, selon elles et eux, serait utile ou nécessaire comme amélioration.

2.1.4 Exemples de bonnes pratiques

La définition des bonnes pratiques est délicate car de nombreux musées mettent en œuvre des programmes pour les personnes âgées ou issues de l'immigration, mais les meilleurs exemples sont aussi souvent des projets qui ne visent aucun groupe cible spécifique, mais sont simplement conçus pour être inclusifs et accessibles à tous les visiteurs et visiteuses.

L'un de ces programmes est par exemple la salle Deep Space de l'Ars Electronica de Linz¹⁶: un espace qui permet la visualisation en haute résolution (et en option en 3D), ce qui donne aux visiteurs et visiteuses le sentiment de ne pas être de simples spectateurs et spectatrices, mais d'être

¹⁶ <https://ars.electronica.art/center/fr/expositions/deepspace/>

immergés dans le monde projeté et leur permet d'interagir avec l'environnement. Le programme propose différents jeux et visualisations et offre une grande variété de sujets qui peuvent être choisis par les médiateurs et médiatrices en fonction des intérêts et des compétences des publics présents.

Un deuxième exemple de bonne pratique est le projet de dialogue intergénérationnel appelé «Speak Dating» facilité par le Landesmuseum Vorarlberg¹⁷ : ici un groupe de seniors et un groupe de jeunes adultes ont été invités à remplir le même questionnaire de base sur les intérêts, les opinions et les expériences. Après une introduction qui expliquait le processus et répondait à toutes les questions, les participantes étaient disposées en deux rangées de sièges (jeunes adultes d'un côté, seniors de l'autre). Après avoir annoncé l'un des sujets du questionnaire, les personnes étaient ensuite invitées à discuter avec la personne en face d'eux. Cette approche peu contraignante a permis des échanges aussi bien superficiels qu'approfondis et a rassemblé des personnes qui, autrement, auraient rarement interagi.

De nombreux musées d'art proposent des programmes destinés en particulier aux personnes âgées¹⁸ ou aux personnes ayant de faibles compétences linguistiques, qui leur permettent de s'essayer à la production d'œuvres d'art avec une technique spécifique (peinture, sculpture, etc.) par elles-mêmes. Cela permet d'essayer de nouvelles choses, d'acquérir de nouvelles compétences et de s'épanouir, ce qui aide souvent les participantes à se sentir plus autonomes. L'activité commune offre également un espace d'échange et de socialisation. Si de nombreux musées scientifiques et technologiques proposent des ateliers de technologie ou de bricolage pour les enfants ou les étudiantes, les visiteurs et visiteuses adultes ne se sentent peut-être pas encore invitées.

La diversité au sein du personnel peut déjà améliorer considérablement l'accessibilité pour les visiteurs et visiteuses issues de minorités : de nombreux musées rapportent que le fait d'avoir plus de diversité au sein des équipes de médiation contribue à susciter l'intérêt et l'engagement des visiteurs et visiteuses issues de minorités. Les publics trouvent réconfortant de s'engager avec une personne ayant un habitus similaire au leur, en établissant des relations non seulement sur la base du contenu, mais aussi à un niveau personnel par le biais d'une langue ou d'aspects culturels partagés, partagée ou d'une connaissance de la culture populaire.

2.2 Résultats

Nous avons rassemblé les informations des 10 groupes de discussion (en Italie, en Allemagne, en Autriche et en France) et des 4 entretiens avec des expertes (en Allemagne et en France) dans un tableau, que nous avons ensuite résumé en lui attribuant l'une des cinq catégories suivantes : problèmes linguistiques, interactivité et engagement, problèmes techniques et accessibilité, problèmes systémiques et (pour les médiateurs et médiatrices) gestion de groupe. Alors que nous nous attendions à un plus grand nombre de demandes sur les connaissances sur les autres cultures, nous avons constaté que très peu de nos participantes les ont mentionnées, principalement parce qu'ils ont trouvé que dans leurs activités quotidiennes, elles n'étaient guère nécessaires au-delà des connaissances communes.

¹⁷ https://www.vorarlbergmuseum.at/veranstaltungen/kalender/detail/2018-09-10_1800/speak-dating/, communication personnelle

¹⁸ *Une fois encore, voir le travail d'Esther Gajek sur les personnes âgées dans les musées pour divers exemples.*

2.2.1 Personnes âgées

Alors que de nombreux professionnels des musées s'inquiètent de l'accessibilité lorsqu'il s'agit de personnes âgées, le sujet a rarement été abordé dans nos groupes de discussion. L'argument généralement avancé était que les personnes concernées savent mieux que quiconque ce qu'elles peuvent et ne peuvent pas faire, qu'elles ont appris à gérer leurs déficiences au fil du temps et qu'elles se sentent plus discriminées lorsqu'on les leur rappelle. Une estimation approximative de la possibilité de s'asseoir confortablement après environ toutes les vingt minutes d'une visite ou d'un événement similaire a été donnée, et une disposition confortable des sièges dans une exposition est considérée comme utile pour tous les visiteurs et visiteuses dans tous les cas.

Toutes les membres des groupes cibles que nous avons interrogées ont souligné ne vouloir être traitées comme des personnes fragiles ou peu familiarisées avec les technologies modernes. Si cela peut être le cas pour certaines personnes, de nombreux et nombreuses seniors connaissent bien les outils de l'ère numérique tels que les smartphones ou les tablettes et n'hésiteront pas à interagir avec eux. Dans le même temps, il peut être enrichissant pour toute activité facilitée par un médiateur ou une médiatrice de faire appel à l'expérience des seniors présentes. Cela peut être à la fois bénéfique en renforçant l'aspect émotionnel d'un sujet et permet aux seniors (ou à tout autre visiteur, visiteuse experte dans son domaine) de se sentir vues et valorisées. Alors que les principaux musées se concentrent sur les aspects historiques lorsqu'il s'agit de concevoir des programmes pour les seniors, ces dernières préfèrent souvent les sujets d'actualité ou l'expérimentation de domaines peu familiers comme l'art, la musique ou la robotique (ou une combinaison des deux). Pour beaucoup, l'expérience d'être et d'interagir au sein d'un groupe et de faire quelque chose d'inhabituel et de «spécial» est peut-être plus importante que le contenu réel tout comme le fait d'être *accueillies* et de s'épanouir. La combinaison classique «visite, café et gâteau» était parfois appréciée, mais souvent considérée comme condescendante, voire discriminatoire. Ce n'est que si cela permet des échanges supplémentaires avec, par exemple, des conservateurs, conservatrices ou de nouvelles personnes (plus jeunes), qu'elle est attrayante pour les groupes cibles. De nombreuses personnes âgées appartiennent également au profil de «facilitateur»¹⁹. Elles visitent le musée avec leurs amies et leur famille, en particulier leurs petits-enfants et soulignent l'importance de la possibilité d'organiser des activités intergénérationnelles, interactives et adaptées aux enfants.

¹⁹ Falk, J.H. (2009). *Identity and the Museum Visitor Experience* (1ère édition). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315427058>

2.2.2 Migrantes

Le principal point soulevé par les personnes issues de l'immigration était la nécessité d'une prononciation et d'une articulation claires des médiateurs et médiatrices, étant donné que beaucoup apprenaient la langue locale comme deuxième ou troisième langue étrangère et pouvaient donc avoir des difficultés à comprendre ce qui était dit. Parallèlement, la visite du musée était également considérée comme une occasion bienvenue de mettre en pratique leurs compétences linguistiques et d'apprendre un nouveau vocabulaire. La présence d'au moins une deuxième langue (par exemple l'anglais) était néanmoins considérée comme bénéfique.

Dans le même temps, les personnes interrogées ont estimé qu'il était important de ne pas sous-estimer les compétences et les connaissances d'une personne qui pourrait avoir du mal à exprimer ses pensées. Les stéréotypes ont été jugés nuisibles et discriminatoires, et certains ont plutôt critiqué le fait qu'ils soient considérés comme ayant des besoins spéciaux. La représentation est un autre point souligné et est étroitement liée à la perception globale des migrantes au sein de la société. Les expositions des musées sont perçues comme étant biaisées en faveur de certaines cultures ou de certains milieux culturels (principalement blancs, masculins, occidentaux), et le contenu représentatif des femmes, des personnes ethno-racisées ou d'autres milieux culturels fait souvent défaut.

Comme les personnes âgées, ce groupe préfère également les modules interactifs à la simple écoute d'une présentation ou d'une démonstration. L'interaction au sein du groupe permettrait également aux personnes plus familières avec la langue ou le contenu de l'expliquer à leurs pairs ; un modèle qui a également été observé comme étant utile dans le cadre de programmes scolaires ou d'autres environnements d'apprentissage.

Les deux groupes étaient également d'accord sur la question de la pertinence : les sujets présentés devaient être liés d'une manière ou d'une autre à leur vie quotidienne, aux thèmes sociétaux actuels ou présenter une autre forme d'intérêt. Dans le cas contraire, ni le musée ni aucune de ses activités n'étaient considérés comme utiles ou valant le temps, l'argent et les efforts investis.

2.2.3 Médiateurs et médiatrices

Le sujet le plus souvent évoqué par les médiateurs et médiatrices était celui de la gestion des groupes, en particulier des groupes très hétérogènes. Ces professionnelles s'efforcent de trouver de bons moyens d'évaluer rapidement les niveaux de connaissances et les intérêts de tous les membres du groupe en même temps, et s'inquiètent de traiter ces intérêts de manière équilibrée sans ennuyer ou submerger certaines parties du groupe. Les médiateurs et médiatrices étaient également très intéressées par les techniques de présence sur scène et l'entraînement à la parole, car beaucoup travaillent dans des environnements bruyants ou très animés et souhaitent améliorer leurs performances.

3 Processus de conception

3.1 Un préalable indispensable : connaître le profil, les contraintes et les besoins des personnes à former

Le groupe cible de la formation mise au point est celui des médiateurs et médiatrices scientifiques qui sont en interaction directe avec le public. Comme mentionné dans l'introduction, les réflexions et les actions sur l'inclusion doivent être partagées par tous les services d'une institution, et pas seulement par les médiateurs et médiatrices. Cependant, les médiateurs et médiatrices scientifiques sont rarement formés spécifiquement sur ces questions.

Pour concevoir la formation, il était donc essentiel de

1. connaître les réalités du terrain de ces professionnelles
2. identifier leurs besoins de formation
3. connaître à l'avance les contraintes logistiques de la formation

La validation des éléments du cahier des charges permet de s'assurer que la formation s'adressera aux bonnes personnes, avec des objectifs correspondant à leurs besoins, au bon moment.

3.1.1 «Pour qui ?» Profil des participantes

Afin de concevoir la formation, nous avons dû identifier précisément qui seraient les participantes : Quels publics rencontrent-ils, elles ? Quelles sont leurs contraintes ? Peuvent-ils, elles concevoir de nouvelles actions ? Les différents partenaires ont pu identifier les éléments convergents et différents selon les musées et les pays. Cette phase était essentielle pour concevoir une action pertinente dans les différents contextes de travail.

La formation a été conçue pour être applicable à différents types de médiateurs et médiatrices scientifiques : au sein d'un musée avec des collections ou non, avec la possibilité inventer de nouveaux formats ou simplement ajuster ceux qui existent déjà, menant des actions ponctuelles ou régulières, ayant des opportunités pour créer des partenariats avec d'autres organisations ou institutions ou non. Au sein des médiateurs et médiatrices de nos institutions, nous avons trouvé quelques points communs : toutes ont des activités interactives avec différents publics, celles-ci sont délivrées via des formats spécifiques, et toutes les médiateurs et médiatrices sont en contact avec d'autres services en charge d'autres éléments de la visite (réservation, conception des expositions, gestion des collections, partenariats...).

3.1.2 «Pourquoi ?» Les besoins des participantes

Que doivent savoir les médiateurs et médiatrices être compétentes dans ce domaine ? Il est essentiel de se poser cette question. Sinon, il y a un risque que la formation soit intéressante, mais que le contenu ne soit pas approprié et soit rapidement oublié parce qu'il n'est pas pertinent pour les participantes, qu'il n'est pas lié aux questions ou aux pratiques qui les intéressent, et que le fait de ne pas voir d'effets directs peut ralentir la mise en œuvre sur le terrain.

Dans le cadre du projet ITEMS, l'objectif de la formation était déjà défini : « les médiateurs et médiatrices dans les musées et les centres scientifiques devraient être mieux sensibilisés aux besoins spécifiques des différents groupes de visiteurs, et être capables de soutenir ces personnes de manière décente et sécurisante. » L'objectif opérationnel était donc simple à définir : permettre aux médiateurs et médiatrices de mener des actions inclusives pour les publics migrants et âgés.

Mais pour quels aspects ces professionnelles ont-ils besoin d'accompagnement, d'outils et de savoir-faire pour être en mesure de proposer ces activités inclusives ? De la même manière que nous avons exploré les besoins des personnes âgées et des migrantes, nous avons invité les médiateurs et médiatrices scientifiques à faire part de leurs besoins de formation en matière d'inclusion. Au début du projet, chaque partenaire a interrogé les équipes de son institution par le biais d'entretiens ou d'enquêtes. Certaines réponses n'ont pas été incluses dans la formation parce qu'elles n'entraient pas dans son champ d'application, étant liées à d'autres services que l'éducation ou à des équipements pour l'accessibilité (par exemple, l'apprentissage d'une nouvelle langue, l'installation d'ascenseurs). Cependant, ce type de réponse reste très intéressant au niveau institutionnel pour identifier des moyens supplémentaires pour devenir plus inclusif. Les autres réponses nous ont permis d'identifier les principaux thèmes à aborder au cours de la formation : la langue, la gestion de groupe, la connaissance du contexte culturel et l'engagement.

Cette liste des besoins des participantes était nécessaire mais pas suffisante pour concevoir la formation. En effet, une particularité du thème de l'inclusion est que sans sensibilisation préalable, on a une vision extrêmement partielle des solutions à apporter. Ainsi, les médiateurs et médiatrices scientifiques ne pouvaient pas identifier tous les éléments à inclure dans la formation. Ces enquêtes ont donc été complétées par le travail de l'équipe du projet pour identifier toutes les compétences à mettre en pratique.

3.1.3 «Quand ? Combien ? Où ?» Contraintes logistiques de la formation

Imaginer une formation d'un mois pour des participantes qui, en raison de contraintes professionnelles, ne pourront participer qu'à deux jours, serait une perte de temps. C'est pourquoi il est important d'identifier les contraintes liées à la formation afin de les prendre en compte dès la phase de conception plutôt que de devoir procéder à des ajustements a posteriori.

Dans le cas du projet ITEMS, nous avons défini la situation de formation comme suit - sur la base des contraintes dans les quatre musées/centres de sciences. La formation a été conçue pour

- s'adresser à des groupes d'une dizaine de personnes
- relativement courte (lorsque dix médiateurs et médiatrices scientifiques sont formées en même temps, même dans les grands musées, l'offre pour les publics doit être réduite).
- En présentiel (nous décrirons les changements liés à la situation de pandémie plus loin dans ce document)

Pour les autres aspects, nous étions libres de faire les choix qui nous semblaient les plus pertinents pour une formation efficace.

3.1.4 Cette formation est-elle utile pour d'autres profils ?

Bien sûr, nous souhaitons qu'un maximum de professionnelles soient formés afin que nos institutions soient de plus en plus inclusives. Nous nous sommes donc demandés si la formation pouvait être proposée à d'autres profils que ceux de médiateurs et médiatrices scientifiques. La réponse est oui. Avec des adaptations, cette formation pourrait être utilisée pour aider d'autres professionnelles à prendre conscience de la nécessité de l'inclusion dans les institutions culturelles et leur donner des moyens concrets d'y contribuer. Cependant, les objectifs et surtout les exemples devront être ajustés pour rendre la formation pertinente.

Par exemple, si votre objectif est de former un groupe de personnes qui interagissent avec des publics mais pas dans un musée scientifique, les activités parlant de l'institution au sens large devront être mises à jour (par exemple, dans le module mettant en évidence les situations d'exclusion dans les musées scientifiques, il faudra vérifier que les exemples fonctionnent dans l'institution concernée). Ou si le public cible est constitué de professionnelles des musées scientifiques mais pas de médiateurs et médiatrices scientifiques, certaines activités devront être supprimées ou adaptées (par exemple, le module sur l'accueil des publics n'est utile que pour les personnes qui interagissent directement avec un public).

3.2 Les étapes de la conception

Pour co-créer une formation, il est important de travailler de manière méthodique. Voici les étapes que nous avons suivies. Pour faciliter la lecture, elles sont présentées de manière chronologique et linéaire. Cependant, certains de nos échanges ont donné lieu à des ajustements et des allers-retours entre certaines étapes dans une dynamique d'amélioration continue.

3.2.1 Des besoins aux objectifs

Besoins des participantes et des groupes cibles

Lors de la première étape de conception, nous avons analysé les besoins et les souhaits exprimés par les médiateurs et médiatrices scientifiques et les groupes cibles (groupe de discussion et littérature) de chaque institution partenaire. Ils ont été regroupés en 4 catégories principales : langue, gestion de groupe, connaissance du contexte culturel et engagement.

A partir de cette liste, nous avons ensuite identifié collectivement celles qui étaient prioritaires pour la formation. Les critères pris en compte pour ce classement comprenaient l'impact attendu sur le public cible, la faisabilité dans le cadre de la formation et l'applicabilité dans le plus grand nombre de contextes possible (c'est-à-dire pas seulement utile pour un musée).

Objectifs pédagogiques

A partir de ces besoins, nous avons ensuite rédigé des objectifs pédagogiques. Ceux-ci formulent ce que nous voulons que la formation apporte aux participantes, les compétences visées. Pour être précis, ils sont formulés comme suit : «à l'issue de la formation, les participantes seront capable de» suivi d'un verbe d'action. Afin de préciser le type de compétences attendues, nous avons utilisé la taxonomie de Bloom qui comporte différents niveaux de complexité : de la mémorisation à la création.

Par exemple : à la fin de la formation, les participantes seront capables d'organiser un accueil qui crée un environnement sûr pour les visiteurs et visiteuses des groupes cibles c'est à dire où chacune se sent à l'aise pour s'exprimer, sans crainte d'être ridiculisée, où chacune sait ce que l'on attend de lui, d'elle et où chacune se sent acceptée par le reste du groupe. Afin de faciliter l'évaluation, nous avons défini pour chaque objectif un résultat spécifique, mesurable et réalisable.

Progression de la formation

Nous avons ensuite organisé les objectifs pédagogiques dans un ordre logique qui contribue à l'objectif stratégique global du projet : sensibiliser aux besoins des personnes âgées, des migrantes et des réfugiés, et soutenir ces personnes de manière décente et sécurisante. Il existe plusieurs possibilités : du simple au complexe, du plus connu au moins connu, par ordre chronologique, etc. Dans notre cas, la progression va plutôt de l'abstrait au concret. En effet, la prise de conscience des enjeux liés à l'inclusion devait précéder la réflexion sur le type d'offre à proposer aux groupes cibles.

3.2.2 Des objectifs au contenu et aux activités

Pour chaque objectif pédagogique, nous avons ensuite sélectionné le contenu associé par une recherche d'informations, de données, d'articles de recherche, d'outils pédagogiques, de séquences de formation existantes, de documentation de projet, etc. À ce stade, il convient de mentionner tout particulièrement les partenaires des projets Erasmus+ PILOTS et PISEA, dont les travaux nous ont été très utiles. En particulier, le partenaire PISEA TRACES nous a apporté une contribution et des conseils précieux sur le thème de l'étude du changement systémique. Enfin, nous avons défini et documenté plus en détail le contenu à utiliser pendant la formation.

Nous avons sélectionné des activités qui répondent aux critères suivants :

- offrir une expérience «émotionnelle».
- combiner théorie et exercices pratiques pour une plus grande efficacité
- un rythme qui maintient l'attention
- des activités cohérentes avec le message

Par exemple, nous avons alterné le travail individuel, en petits groupes et en groupe entier. Nous avons utilisé des outils à la fois engageants et favorisant l'empathie afin de prendre conscience des difficultés du public cible. Nous utilisons la méthode des personas où nous nous concentrons sur des personnages qui représentent une partie du groupe cible : leur histoire personnelle individuelle nous permet d'avoir une approche plus «humaine» pour commencer à parler des peurs, des motivations et des compétences d'une personne qui appartient au groupe cible.

3.2.3 Conception des supports de formation

L'étape finale de ce processus de développement est la conception des supports de formation. Le matériel destiné aux participantes comprend une présentation visuelle avec les titres des modules, des instructions et des diagrammes, ainsi que du matériel à lire ou à remplir pendant les activités. Par exemple, des entretiens qui donnent des informations pour le développement de personas, une grille qui permet de remplir les critères d'un bon accueil.

Pour les formateurs et formatrices, nous avons rédigé un livret de formation. A la fin de la conception de la formation, toutes les informations ont été organisées dans ce manuel. Il permet à un formateur ou une formatrice (qui n'a peut-être pas participé à la création du cours) de s'approprier la formation.

Chaque module est caractérisé et décrit par les catégories suivantes :

- **durée** : indication du temps nécessaire à l'activité
- **matériel** : liste du matériel et des équipements nécessaires
- **objectif** : décrire en une phrase quelle compétence les participantes auront, ou quelles tâches ils pourront maîtriser après avoir pris part à cette séquence.
- **Déroulé** : description de ce qui se passe dans cette séquence : les actions à réalisées par les personnes qui animent la formation et celles qui la suivent.
- **Contenu à transmettre** : contenu théorique, questions de débriefing, apports, exemples donnés.
- **conseils d'animation** : description des tâches du formateur, de la formatrice qui pourraient être facilement oubliés ou négligés et qui doivent être mis en évidence, car ils sont essentiels pour transmettre le message essentiel.
- **instructions d'exercice** : formulation exacte de l'énoncé de la tâche aux participantes (citation ou description détaillée de l'instruction).

3.2.4 Conception de l'évaluation de la formation

L'évaluation de la formation a été développée en parallèle avec la conception de la formation par le partenaire du projet, la TUM. Le rôle des musées partenaires était de décrire très clairement et spécifiquement les résultats attendus, de choisir les éléments essentiels à évaluer, pour finalement s'assurer que les mesures soient en accord avec le contenu de la formation. (Plus d'informations à ce sujet au chapitre 7).

3.3 Les défis auxquels nous avons fait face

3.3.1 Défis liés au contenu de la formation

Le défi de l'inclusion

L'un des défis auxquels nous sommes confrontées est lié au thème général de la formation : l'inclusion. La recherche montre clairement que l'inclusion est une responsabilité partagée entre toutes les professions de l'institution, y compris la direction (c'est même un message clé de la formation). Comment faire en sorte que les médiateurs et médiatrices scientifiques ne se sentent pas frustrées de ne pas pouvoir résoudre entièrement le problème (surtout au niveau systémique), tout en les sensibilisant à l'importance d'une prise en compte systématique de l'inclusion ?

Notre solution a été de proposer des activités qui montrent tous les aspects de l'inclusion qui doivent être abordés, puis de nous concentrer explicitement sur les aspects sur lesquels les médiateurs et médiatrices scientifiques peuvent avoir un impact.

Le défi des groupes cibles

Le deuxième défi est celui des groupes cibles. Comme mentionné dans l'introduction, il est important de se concentrer sur ces groupes sous-représentés dans nos musées, mais ils sont tous deux extrêmement hétérogènes. Cela signifie qu'il est exceptionnellement difficile d'identifier les caractéristiques communes à chaque groupe ou les besoins spécifiques sans tomber dans une vision stéréotypée ou simpliste qui est contraire aux objectifs de la formation.

Notre proposition pour la formation était donc de mettre en évidence cette hétérogénéité au sein des groupes cibles. Ensuite, nous avons mis en évidence certains points communs majeurs (groupes discriminés, connaissance d'une autre culture ou expérience de vie, expériences de changement) qui doivent être pris en compte au sein d'un musée, tout en offrant un environnement riche pour la participation. Les activités développées nous ont permis de réfléchir à des offres pertinentes en nous concentrant sur un type de motivation ou d'obstacle rencontré par les publics cibles.

3.3.2 Défis dûs à la pandémie de COVID

Le projet a démarré à la fin de l'année 2019 avec une première réunion au début de 2020. Deux mois plus tard, la pandémie de COVID19 a débuté, ce qui a eu un énorme impact sur le projet.

Fermeture des musées

Nos musées ont été fermés au public pendant de nombreux mois, nous n'avons donc pas de visiteurs et visiteuses. Lorsque les musées ont rouvert, les restrictions étaient nombreuses (éloignement physique, port de masques, accès uniquement avec un passe sanitaire), et la peur de l'infection était encore très présente, ce qui signifie que le public visé par le projet était encore moins présent. Nous avons donc pu créer la formation, mais la mise en œuvre par les médiateurs et médiatrices scientifiques formées n'était guère possible et très tardive. Cela a limité le retour des groupes cibles sur la pertinence de ces nouvelles offres.

Restrictions de voyage

Pendant la pandémie, il y a également eu des restrictions de voyage qui ont eu trois conséquences majeures. La première a été que les échanges transnationaux entre les médiateurs et médiatrices

scientifiques formées n'ont pas pu avoir lieu au début du projet. Nous avons donc développé une possibilité d'échange virtuel afin de garder la possibilité pour les médiateurs et médiatrices d'échanger sur les pratiques professionnelles, la sensibilisation aux spécificités locales et de faire un retour sur la formation.

La deuxième conséquence est que toutes les réunions de travail pour concevoir la formation, former les formateurs et formatrices et ajuster le contenu ont eu lieu en ligne pendant cette période. Nous avons donc utilisé des outils collaboratifs et mis en place des réunions régulières entre l'équipe de conception.

La troisième restriction est celle qui a eu le plus d'impact sur la conception de la formation. Les rassemblements n'étant pas autorisés, nous avons dû nous orienter vers une version en ligne de la formation elle-même. En effet, il semblait trop risqué de reporter la formation dans sa version présentielle car nous ne savions pas combien de temps les restrictions allaient durer.

3.3.3 Évolution vers une version en ligne : enseignements tirés

Les partenaires ont donc travaillé pour adapter la formation afin qu'elle se déroule en ligne. Vous trouverez ci-dessous les adaptations que nous avons faites et les leçons que nous avons tirées. Ils sont présentés sous la forme de bonnes pratiques valables pour d'autres adaptations en ligne.

Mettre à jour le cahier des charges

La première question était de mettre à jour le cahier des charges en tenant compte des contraintes et des possibilités des formats en ligne. Dans le cas du projet ITEMS, nous avons décidé de maintenir les objectifs pédagogiques de la formation et la présence de méthodes actives.

Nous avons donc travaillé à l'adaptation du contenu, des outils et du matériel ainsi que des modalités d'exécution.

Adapter le contenu et les activités

Comme l'attention est plus difficile en ligne, nous avons veillé à ne pas mettre trop de contenu théorique.

En outre, dans de nombreux cas, la simple transposition en ligne ne fonctionne pas ou est impossible. Nous avons dû trouver des solutions alternatives. Par exemple, nous avons proposé des signaux de main virtuels pour communiquer, nous avons transformé un jeu de cartes en une activité de lancer de dés en ligne qui contribuait au même objectif. Nous avons également transformé une activité où l'on doit se déplacer soi-même en une activité où l'on déplace un pion virtuel, nous avons utilisé les médias numériques créés comme mémoire collective...

Adapter le rythme

Plutôt que des journées complètes, nous avons donc préféré proposer des demi-journées avec 1 ou 2 pauses car la concentration est plus difficile en ligne.

Nous avons ajusté l'ordre des activités pour alterner entre les travaux en plénière/sous-groupes/individuels et entre les activités théoriques/pratiques.

Nous avons profité de la formation à distance pour varier la composition des sous-groupes.

Chaque demi-journée commence par un exercice pratique pour les participantes (brise-glace, enquête, exercice...) qui permet de s'impliquer dans la formation, de se remémorer la demi-journée précédente.... Au début de chaque module, nous avons explicité les objectifs du module pour favoriser l'acquisition des compétences.

Lors du module 1, nous avons laissé du temps au début (ou même avant) pour l'appropriation progressive des outils : l'outil de video-conférence et le tableau numérique.

Nous avons prévu un vrai temps de débriefing à la fin du module 1, car les participantes ont souvent envie de partager leur ressenti sur le mode distanciel.

Choisir les bons outils

Compte tenu des objectifs et des méthodes pédagogiques, nous avons décidé d'utiliser 2 outils numériques

- Pour les échanges entre les participantes et avec le formateur, la formatrice : nous avons choisi un outil où les participantes sont visibles, où ils peuvent activer leur micro librement, où ils peuvent faire des sous-groupes et discuter via un chat.
- Nous avons également utilisé un tableau blanc numérique. Il devait permettre la participation des participantes sans inscription préalable, la possibilité de mettre et déplacer des documents, des URL, des photos, d'écrire sur des notes à l'intérieur d'un «modèle».

Préparer les aspects logistiques

Afin de garantir le bon déroulement de la formation, nous avons envoyé un e-mail aux participantes expliquant les exigences techniques (connexion sur un ordinateur, caméra fortement recommandée, microphone indispensable, demander d'installer le bon logiciel vidéo), le matériel nécessaire, les objectifs, etc.

Animer différemment la formation

Il existe également de bonnes pratiques pour animer une formation à distance. Si possible, nous avons essayé d'être deux personnes pour animer la première heure en cas de problèmes techniques. Le début de la formation comprenait les phases habituelles auxquelles nous avons fait des ajouts liés à la modalité à distance : accueillir (individuellement, s'assurer que tout le monde nous entend), clarifier les aspects logistiques et techniques (horaires, outils, etc.), partager les règles de la visioconférence

Nous avons demandé aux participantes que les caméras soient activées en permanence, sauf en cas de problème de connexion.

Les échanges après l'apport théorique se sont concentrés sur des questions précises, faisant écho aux pratiques des participantes. En effet, le format à distance tend à réduire les réactions à des questions très ouvertes du type « Quels sont vos commentaires sur ce qui vient d'être dit ? ».

Les instructions pour le travail en sous-groupes étaient très claires, répétées et écrites ; la durée devait être annoncée à l'avance.

Nous avons été vigilantes sur le respect du temps pendant les sessions plénières : en mode partage d'écran avec un seul écran, l'horloge de l'ordinateur est invisible, les vignettes des participantes sont petites, et il est donc moins facile de voir quand l'attention baisse et quand il y a des «tunnels».

3.4 Redéfinition de la formation après la première session

3.4.1 Modalités de travail

Afin d'améliorer la formation après la première et après la deuxième session, nous nous sommes appuyés sur trois éléments :

- **Résultats de l'évaluation** : le partenaire TUM a analysé les résultats de l'évaluation pré- et post-formation des médiateurs et médiatrices formées. Les résultats sont plutôt positifs, mais l'évaluation a mis en évidence les domaines sur lesquels il faut insister.
- **Commentaires des participantes** : les commentaires directs des participantes pendant et après la formation nous ont également permis d'identifier les points forts ainsi que les points à améliorer. Ces commentaires portaient notamment sur la structure des activités, l'équilibre entre les modules, ainsi que sur la clarté de certains concepts.
- **Feedback des formateurs et formatrices** : enfin, chaque personne ayant animé la formation a documenté son feedback sur chaque module.

Plusieurs réunions ont été organisées pour analyser les résultats et discuter des améliorations à apporter à la formation.

3.4.2 Changements mis en œuvre

Pour la deuxième série de formations, nous avons modifié les points suivants :

- **Modalité** : le plus grand changement a été le retour à la formation en présentiel. Heureusement, nous avons pu nous appuyer sur les ébauches de la première version. Cependant, nous avons dû tenir compte des mesures COVID encore existantes (masques, distanciation physique, etc.). (exemple : nous avons remplacé une activité où les participantes manipulaient le même aliment).
- **Préparation** : si la deuxième session de formation avait eu lieu en ligne, nous aurions mis davantage l'accent sur la mise en place de la communication numérique. La formation est basée sur des outils de vidéoconférence et un tableau blanc numérique - si les participantes n'ont jamais utilisé de tels outils auparavant, une préparation adéquate comprenant un tutoriel et/ou des sessions de formation spécifiques est nécessaire.
- **Contenu** : nous avons réduit une partie du contenu (supprimé certaines activités) pour laisser plus d'espace à la discussion collective. Cela limite le sentiment de manquer de temps et de tout traiter de manière superficielle.
- **Durée** : nous avons adapté la durée globale de sorte que la formation peut désormais être proposée en deux jours complets.
- **Cohérence globale ou «fil rouge»** : nous avons modifié l'ordre des activités, insisté sur certaines définitions et rédigé les messages à retenir de sorte que l'articulation logique entre les activités et leur lien avec les objectifs est désormais plus facile à comprendre.

Le contenu du livret de formation publié est la version améliorée, basée sur les retours issus de l'évaluation, des participantes et des formateurs et formatrices.

4 Structure de la formation ITEMS

4.1 Aperçu de la formation

Le livret de formation est le principal résultat du projet car il a été conçu dans le but général d'être une ressource transférable potentiellement utilisable par toutes les institutions désireuses de s'engager sur la voie de la création d'un environnement plus équitable, inclusif et culturellement diversifié, en particulier pour les groupes hétérogènes ciblés : les migrantes et les personnes âgées.

Pour ce faire, le projet réfléchit et agit sur l'aspect opérationnel de la question en faisant appel à des médiateurs et médiatrices de musées et de centres scientifiques : des professionnelles qui sont en contact étroit avec les personnes potentiellement touchées par l'inégalité, l'exclusion et la discrimination au quotidien.

Les autres rôles du personnel du musée sont pris en compte, par exemple pour définir le domaine d'intervention et les responsabilités dans cette démarche.

Malgré le fait que, même parmi les partenaires du consortium, le mot «médiateur» correspond à des profils professionnels différents, chacune ayant des caractéristiques spécifiques et distinctes (dans certaines institutions, il implique le développement et la conception de contenus et de formats, dans d'autres institutions, l'accent est mis sur la diffusion d'expériences culturelles conçues par d'autres collègues), dans le contexte de ce projet, les partenaires s'accordent sur une définition commune : les médiateurs et médiatrices sont des professionnels des musées qui (au minimum) guident les visites et animent les activités (qu'elles soient interactives ou pratiques, et indépendamment de qui est responsable du développement de ces expériences).

Au cours de la phase de développement de la formation, les partenaires ont gardé à l'esprit que le rôle du médiateur, de la médiatrice pouvait répondre à différents profils démographiques : professionnelles avec ou sans expérience professionnelle préalable, différentes tranches d'âge biologique (jeunes ou personnes plus âgées), divers parcours personnels, notamment en lien avec les seniors et de migrantes. Ainsi la formation a été conçue pour être adaptée à un groupe hétérogène de professionnelles.

En même temps, la formation a été conçue pour convenir à différents types de musées ou de centres scientifiques, indépendamment de l'offre culturelle ou de l'approche éducative (pratique, basée sur la recherche, plus traditionnelle et transmissive, etc.)

4.2 Structure

La formation a été conçue comme un ensemble de quatre modules différents, d'une durée estimée à 3 heures par module. Chaque module couvre des sujets spécifiques, mais la structure est progressive, tant au niveau du contenu que de l'approche : du général au particulier, de la théorie à la pratique (voir ci-dessus).

Pour assurer un bon rythme et une bonne variété de la formation, différents formats d'activités ont été choisis parmi les activités interactives et coopératives, le brainstorming, les cartes conceptuelles, les réflexions individuelles et collectives, les présentations frontales. Si l'on considère que l'objectif de la formation est d'être aussi transférable que possible, les suggestions ci-dessous pourraient être utiles lorsqu'il s'agit de s'adapter à différents contextes.

Pour préserver et améliorer l'efficacité de la formation dans son ensemble :

- Il est possible de fusionner les quatre modules deux à deux (module 1 + module 2 ; module 3 + module 4). Les autres options de fusion sont déconseillées.
- Les quatre modules de formation doivent être mis en œuvre dans un délai idéal d'un mois (quatre semaines), en essayant de conserver un délai raisonnable entre les différents modules (suffisant pour que les stimuli se nourrissent et se transforment en réflexions ultérieures, mais pas trop pour éviter l'oubli).
- Taille idéale du groupe : de 6 à 15 participantes.
- L'hétérogénéité des profils des participantes ainsi que les expériences personnelles à partager sont encouragées et pourraient être considérées comme une valeur ajoutée à la formation elle-même, car elles pourraient susciter de nouvelles réflexions.

4.3 Besoins

La formation vise à répondre aux besoins suivants, partagés par les partenaires :

- Créer une base de départ commune en créant une compréhension partagée de concepts spécifiques : équité vs égalité ; inclusion vs intégration ; discrimination. Bien nommer les concepts n'est pas qu'une question de sémantique.
- Mettre en évidence les problèmes liés à la discrimination et à l'exclusion qui peuvent exister dans une institution culturelle en ce qui concerne les migrantes et les personnes âgées. Ces problèmes peuvent être évidents ou cachés : être capable de les identifier est un point clé de l'effort vers l'équité.
- Recueillir et reconnaître les malentendus, les préjugés, les stéréotypes ancrés à la fois dans l'expérience muséale et dans les pratiques/comportements de travail des médiateurs et médiatrices qui pourraient inconsciemment affecter les expériences des groupes.

4.4 Objectifs

Compte tenu de ce qui précède, la formation vise à fournir aux participantes :

- Sensibilisation aux thèmes de l'équité et de l'inclusion concernant les groupes sélectionnés.
- Une vue d'ensemble claire des domaines d'intervention lorsqu'il s'agit de résoudre ces problèmes afin d'éviter toute forme de frustration et d'être le plus efficace possible : qui est responsable de quoi ?
- Des stratégies, des outils, des suggestions et des idées à intégrer dans la pratique professionnelle, afin de disposer d'une «boîte à outils» dans laquelle puiser pour faciliter les expériences muséales.

4.5 Contenu

Comme indiqué précédemment, la formation a été conçue selon une structure progressive et conséquente qui se déploie au cours des quatre modules et va des considérations et réflexions générales aux pensées et actions plus spécifiques liées au contexte muséal.

La formation commence par poser les concepts fondamentaux, les mots et le contexte de l'équité et de l'inclusion. L'attention se porte ensuite sur l'environnement spécifique du musée, en réfléchissant aux stéréotypes culturels ancrés, au respect et à la représentation des diversités culturelles dans l'expérience muséale. L'accent est ensuite mis sur la manière de façonner une expérience muséale pertinente pour le public, qui prend en compte et répond aux intérêts personnels et à la capacité d'action.

5 Description des modules

5.1 Module 1 – Le besoin d’inclusion

Dans le premier module, intitulé «Le besoin d’inclusion», l’objectif général est de donner une idée de la signification de l’inclusion, en fonction des ressources et des études sur ce sujet. À partir de là, les participantes examineront ensemble quels sont les leviers de l’inclusion dans les musées ou les centres scientifiques : sur le terrain, c’est-à-dire au niveau de la pratique, ou plus haut, au niveau systémique. Cela permet de cadrer le champ d’action respectif (opérationnel et managérial), en délimitant la zone où les médiateurs et médiatrices peuvent opérer et ont la possibilité d’avoir un impact (niveau opérationnel).

5.1.1 Activité 1

Titre : Photolangage

Durée : 30 minutes

Description : Les participantes sont invitées à choisir parmi une série de cartes celle qui correspond le mieux au sens qu’ils attribuent au mot «inclusion». Chacune partage son association. Ensuite, le formateur ou la formatrice fait une synthèse pour trouver une compréhension commune de l’inclusion et de l’équité dans le contexte de la formation, en utilisant les ressources fournies.

Résultat et message essentiel : les participantes acquièrent une compréhension commune de l’inclusion, ainsi que de l’équité, de l’égalité, de l’exclusion, de l’intégration, de la ségrégation et de la justice. L’introduction de ces concepts permet de déplacer le point de vue : l’inclusion implique de ne pas limiter sa réflexion aux efforts et responsabilités individuels des personnes exclues.

5.1.2. Activité 2

Titre : Un pas en avant

Durée : 55 minutes 55 minutes

Description : Chaque participante se voit attribuer un rôle qui doit être gardé secret. Les rôles font référence à différents personnages représentatifs des migrantes, des personnes âgées, privilégiées, défavorisées, etc.) Les participantes sont sur une ligne, tandis que le formateur ou la formatrice prononce des phrases (la première série fait référence à la vie quotidienne ; l’autre série fait référence au contexte du musée), auxquelles les participantes répondent dans leur tête par «oui» ou «non». Si la réponse donnée est «oui», les participantes feront un pas en avant. Si la réponse est «non», les participantes ne changeront pas de position.

Résultat et message essentiel : l’activité vise à présenter différentes situations de privilège ou de désavantage. De cette façon, les participantes prennent conscience que dans les musées et les centres scientifiques, comme dans la vie de tous les jours, tout le monde n’a pas la même possibilité de participer ou d’être impliqué. Les participantes comprennent que, inconsciemment, les musées excluent certains visiteurs et visiteuses. Cette exclusion du public peut toucher plus particulièrement les personnes âgées et les migrantes.

5.1.3. Activité 3

Titre : Définition des groupes cibles

Durée : 20 minutes

Description : Le formateur présente la définition des groupes cibles respectés et leurs délimitations, en se référant à des documents officiels, des études et des ressources (par exemple, l'UNESCO, l'Agence internationale pour les migrations, etc.) Il/elle souligne l'hétérogénéité de ces groupes, ainsi que les éléments que ces groupes ont en commun.

Résultat et message essentiel : Cette activité pose le cadre des groupes ciblés par le projet. Elle démontre que les stéréotypes affectent également la manière dont ces groupes sont considérés. Malgré les classifications, il est extrêmement important d'être consciente que ces groupes sont aussi extrêmement hétérogènes.

5.1.4. Activité 4

Titre : Obstacles

Durée : 25 minutes

Description : Le formateur ou la formatrice présente une série d'obstacles à l'inclusion, issus des situations de discrimination présentées lors de «Un pas en avant» (module 1, activité 2). Il s'agit d'un large éventail d'obstacles. Les participantes sont invitées à les regrouper en trois catégories différentes, en fonction de la personne responsable de la résolution de ce problème : les médiateurs et médiatrices scientifiques, les responsables au niveau institutionnel et la société si le problème est systémique.

Résultat et message essentiel : De nombreux problèmes peuvent être influencés par les médiateurs et médiatrices mais ne peuvent être résolus par eux seuls. L'impact de la direction et d'autres parties du personnel du musée est également nécessaire. D'autres obstacles ne sont absolument pas à la portée des médiateurs et médiatrices. Mais les médiateurs et médiatrices sont coresponsables et jouent un rôle dans la suppression de barrières physiques, linguistiques et autres qui conduisent à l'exclusion.

5.1.5. Activité 5

Titre : Le changement systémique

Durée : 35 minutes

Description : Dans cette activité, cinq différents domaines d'inclusion à l'échelle institutionnelle sont présentés : accessibilité - stratégie - partenariats - personnel - contenu. Les participantes ne considèrent que les obstacles de l'activité précédente (module 1 à l'inclusion) qui se réfèrent au niveau institutionnel ou systémique. Ils sont invités à placer chacun de ces obstacles sous l'un des domaines spécifiques. Ensuite, ils placent leur institution dans une grille qui évalue, pour chacun des cinq domaines d'inclusion, dans quelle mesure les solutions possibles aux problèmes d'inclusion sont envisagées (niveau de sensibilisation) et/ou déjà en pratique (mise en action).

Résultat et message essentiel : L'activité donne un aperçu des directions qui pourraient être prises lorsqu'il s'agit de traiter les questions d'inclusion. Outre les obstacles qui peuvent être éliminés par les médiateurs et médiatrices seules (sur lesquels la formation se concentrera plus tard), il est nécessaire, à tous les niveaux et dans toutes les positions professionnelles, de travailler à l'élimination des barrières physiques, linguistiques et autres qui conduisent à l'exclusion.

5.1.6. Activité 6

Titre : **Accessibilité et pertinence**

Durée : 15 minutes

Description : Dans cette activité, les participantes se concentrent sur les obstacles qu'ils ont le pouvoir de supprimer (voir module 1 - activité 4). Avec l'aide du formateur ou de la formatrice, ils attribuent chaque obstacle au thème des trois autres modules de la formation. De brèves explications sont données sur les résultats qui seront atteints au cours de la formation. Ensuite, le concept de chaque module est résumé en quelques phrases.

Résultat et message essentiel : L'activité montre, en un coup d'œil, les contenus qui seront couverts par la formation et la façon dont elle tente d'aborder les différentes questions qui sont du ressort des médiateurs et médiatrices. À la fin de l'activité, il devrait également être clair que la formation a été conçue dans le but d'aider à créer une expérience muséale accessible à tous les niveaux (physique, linguistique, culturel, appartenance, besoins, motivations et connaissances). C'est la condition de base pour créer une expérience pertinente pour les personnes âgées et les migrantes, ce qui est la clé de la facilitation inclusive.

5.1.7. Activité 7

Titre : **Clotûre**

Durée : 10 minutes

Description : Plusieurs objets aléatoires sont placés au milieu du groupe sur une table ou sur le sol. A tour de rôle, chacune en choisit un qui l'aide à verbaliser la façon dont il ou elle quitte le premier module.

Résultat et message essentiel : Le formateur ou la formatrice découvre quelles informations ont été retenues, quelles sont les ressentis, quels problèmes ont évolué et ce qui était clair ou non dans le premier module.

Note : si la formation se fait en fusionnant les modules deux par deux, cet exercice peut être éliminé.

5.2 Module 2 – Une autre culture que la vôtre

Le module 2 traite de la sensibilisation aux seniors et aux migrantes et à leurs identités culturelles : une évaluation du public cible est la base pour pouvoir concevoir une expérience pertinente pour eux. Le module remet en question les images stéréotypées des seniors et des migrantes, en étudiant les différences culturelles entre les groupes à la fois homogènes et hétérogènes. Il sensibilise à la pluralité que représente chaque culture et souligne comment l'empathie par le biais des compétences interculturelles peut aider à gérer cette diversité. Le module se penche sur les besoins et les motivations que les personnes âgées et les migrantes peuvent avoir en découvrant une institution comme un musée ou un centre de sciences.

5.2.1. Activité 1

Titre : SMS

Durée de l'activité 15 minutes

Description : Les participantes sont invitées à rédiger individuellement un court SMS soulignant les éléments importants apparus au cours du Module 1.

Résultat et message essentiel : Cet exercice vise à souligner le lien existant entre les différents modules de formation.

Note : si la formation est réalisée en fusionnant les modules deux par deux, cet exercice peut être supprimé.

5.2.2. Activité 2

Titre : Exercice d'échange culturel Spi-Fa

Durée : 60 minutes

Description : Divisés en deux groupes différents, les participantes sont invitées à créer une culture (Spi ou Fa), en suivant les instructions fournies. Ensuite, les participantes du premier groupe vont rendre visite à l'autre et vice versa. Le groupe récepteur est invité à se comporter selon les règles, les rituels et le code linguistique de la culture qu'il a inventée. Les personnes en visite doivent essayer de comprendre la culture et rapporter à leurs collègues les principales caractéristiques de la culture qu'elles ont visitée, en essayant de rédiger un guide de voyage. À la fin de l'activité, le formateur ou la formatrice résume les principaux points et objectifs de l'exercice et introduit les compétences interculturelles.

Résultat et message essentiel : L'exercice permet de simuler les sentiments de confusion, d'anxiété et d'incompréhension liés au fait de se trouver dans une nouvelle culture, mais aussi l'expérience de s'adapter et d'essayer de s'intégrer au groupe sur la base des informations disponibles. Dans le cadre de cette activité, les participantes prennent conscience que ces sentiments peuvent survenir lorsque les différences culturelles - même subtiles, invisibles - ne sont pas prises en compte et lorsque les codes des autres cultures ne sont pas compris. Dans leur pratique professionnelle, les médiateurs et médiatrices doivent, d'une part, éviter de prendre pour acquis le contexte culturel de leur public et, d'autre part, être conscients qu'une telle confusion peut se produire.

5.2.3. Activité 3

Titre : Enquête sur les valeurs mondiales

Durée : 20 minutes

Description : Cette activité est tirée du projet World Value Survey (WVS) dont l'objectif est d'évaluer l'évolution des valeurs dans le temps et leur impact social, politique et économique des pays et des sociétés. Les participantes sont invitées à se placer sur une grille constituée de deux axes qui évaluent les «valeurs de survie vs valeurs d'expression de soi» et les «valeurs traditionnelles vs valeurs laïques et rationnelles». Pour ce faire, les participantes utilisent comme guide les questions fournies avec lesquelles ils peuvent calculer un score qui les aide à prendre la position représentative de leurs convictions. Ensuite, les participantes sont invitées à partager leurs réflexions.

Résultat et message essentiel : L'activité illustre aux participantes qu'il peut y avoir de grandes différences entre différentes cultures ainsi qu'entre les membres d'une même culture. De grandes similitudes peuvent également exister avec les valeurs des membres d'un autre pays. De cette façon, les participantes peuvent voir comment leur perception personnelle et leur vision du monde sont influencées par leur culture d'appartenance respective et, en outre, comment les différences, même parmi les individus ayant le même bagage culturel, non seulement existent mais ont également un impact. Être consciente de cette pluralité peut permettre d'éviter des situations de malentendu ou de conflit.

5.2.4 Activité 4

Titre : Migrantes et personnes âgées : pourquoi visitent-ils les musées ?

Durée : 30 minutes

Description : Les participantes réfléchissent aux différentes raisons possibles de visiter un musée. Ils et elles sont également invitées à penser aux amis et aux parents. Les participantes partagent leurs motivations au sein du groupe et, avec l'aide du formateur ou la formatrice, essaient de les regrouper. À ce stade, le formateur ou la formatrice présente quelques apports théoriques qui peuvent être considérés comme des moyens d'analyser le large éventail de raisons de visiter un musée (voir la théorie de l'autodétermination et les recherches menées sur les visiteurs et visiteuses de musées par John Falk). Ces raisons sont ensuite reliées aux motivations soulignées par les participantes.

Résultat et message essentiel : Les participantes se rendent compte de l'ampleur des motivations que les publics peuvent avoir pour visiter un musée, qui peuvent être diverses même au sein d'un même groupe (migrantes ou personnes âgées). En effet, le tableau qui se dessine souligne pourquoi la motivation de visite est considérée comme un critère plus pertinent que l'âge ou l'origine culturelle pour classer les visiteurs et visiteuses et concevoir des activités adaptées.

5.2.5 Activité 5

Titre : Les personas existants - se concentrer sur les besoins

Durée : 40 minutes

Description : Les participantes sont divisés en sous-groupes, auxquels on attribue aléatoirement un persona (tiré de l'activité Un pas en avant, voir module 1, activité 2) et on leur remet un dossier d'inspiration, contenant des informations telles que des interviews, des rapports, etc. Après s'être familiarisées avec ce matériel, les participantes établissent le profil du personnage et, en fonction des deux des motivations de l'exercice précédent qui leur ont été attribuées au hasard, ils essaient d'imaginer la visite idéale du musée pour ce personnage. Une fois le travail terminé, les différents résultats sont partagés au sein du groupe.

Résultat et message essentiel : L'activité vise à réfléchir aux éléments à prendre en compte pour façonner une expérience muséale pour une personne cible spécifique. Bien que les groupes cibles soient hétérogènes, il est intéressant de prendre un personnage qui représente une partie du groupe afin d'avoir nos publics à l'esprit et de prendre en compte leurs besoins.

5.2.6 Activité 6

Titre : Clôture

Durée : 10 minutes

Description : Les participantes sont invités à évaluer leur asatisfaction concernant des deux aspects de la journée : le contenu et la structure. Ce temps peut également être utilisé pour ajouter et enrichir, si nécessaire, les profils des personas créés lors de l'activité précédente (personas existants - se concentrer sur les besoins).

Résultat et message essentiel: L'activité vise à évaluer les parties du module qui ont bien fonctionné.

5.3 Module 3 – Accueil et prise de parole

Le module 3 traite de deux parties importantes du travail de médiateur, médiatrice : la nécessité de faire en sorte que les visiteurs et visiteuses se sentent en sécurité et bienvenues dès les premiers instants, et la nécessité de parler clairement et de manière compréhensible : comment être accessible au niveau de la langue et de la communication, en visant à réduire l'effort pour les personnes âgées et les migrantes afin qu'une expérience muséale pertinente leur soit possible.

5.3.1. Activité 1

Titre : Arrivée et accueil

Durée : 20 minutes

Description : Le formateur ou la formatrice demande à chaque participante d'imaginer un SMS qu'il pourrait envoyer pour dire ce qu'il a trouvé important précédemment. La réponse doit être constituée de phrases courtes sur le contenu, écrites sur des post-its individuels. Le formateur ou la formatrice fera une synthèse, et si nécessaire, des compléments.

Résultat et message essentiel : Les participantes seront capables de se rappeler les points importants du module 1 et du module 2.

5.3.2 Activité 2

Titre : Couper Les Coins

Durée : 35 minutes

Description : Les participantes se tiennent debout sans pouvoir se voir les unes les autres. Chacune d'entre eux a une feuille de papier. Le formateur ou la formatrice donne des instructions sur la façon de plier et de couper les coins de la feuille. Les participantes découpent leur feuille sans se regarder. Ensuite, ils et elles partagent les résultats. Ensuite, l'exercice est répété mais par deux (en se donnant des instructions). À la fin de l'activité, les participantes auront très probablement des feuilles coupées différemment en ayant pourtant reçu les mêmes instructions.

Résultat et message essentiel : L'activité met en évidence le fait qu'une même information peut avoir une signification très différente selon les personnes qui l'ont entendue (même entre personnes ayant le même contexte culturel ou historique). Cela conduit à réfléchir à la nécessité d'éviter les malentendus, en rendant certaines règles plus explicites dans la communication.

5.3.3 Activité 3

Titre : Hello Hello Bingo

Durée : 25 minutes

Description : Les participantes sont invités à écrire, individuellement sur une grille vide, un élément par case permettant de réussir un accueil. Ce faisant, les participantes doivent garder à l'esprit les personas ainsi que l'accueil qu'ils et elles ont pu expérimenter. Le formateur ou la formatrice puise dans une collection aléatoire de critères préparés. Chaque personne qui a la même case ou une case similaire sur sa carte personnelle la coche. Celui ou celle qui a rempli sa carte en premier crie «Bingo !» et a «gagné» le jeu. À la fin du tour, toutes les cases restantes sur le grand bingo du formateur ou de la formatrice sont remplies et le groupe recueille le cas échéant des points qui n'ont pas encore été mentionnés.

Résultat et message essentiel : L'activité vise à aider à organiser une situation d'accueil, en reconnaissant qu'il s'agit d'un moment crucial, en particulier pour les groupes qui peuvent se sentir exclus du musée.

5.3.4 Activité 4

Titre : Facile à lire et à comprendre

Durée : 40 minutes

Description : Les participantes sont réparties en groupes. Chacune reçoit un texte scientifique (une description d'une activité, un texte d'exposition, un extrait d'un article scientifique). Le formateur ou la formatrice présente les règles du «facile à lire et à comprendre» et fournit un exemple de texte écrit en respectant ces règles. Les participantes sont invitées à modifier le texte donné en fonction des règles.

Résultat et message essentiel : L'activité présente les règles du «facile à lire et à comprendre», comme des outils importants à utiliser pour faciliter la compréhension et limiter l'exclusion.

5.3.5 Activité 5

Titre : Entraînement à la prise de parole

Durée : 55 minutes

Description : Les participantes se familiarisent avec quelques exercices pour entraîner leur articulation, leur rythme de parole et leur posture corporelle.

Résultat et message essentiel : L'activité, dans chacune de ses parties, fournit des outils concrets pour entraîner à la prise de parole. Ces techniques doivent être utilisées régulièrement et peuvent améliorer la façon de parler sur le long terme. Il est particulièrement important d'être capable de parler plus clairement et de manière plus compréhensible pour s'adresser aux visiteurs et visiteuses qui ont des difficultés à entendre ou à comprendre la langue parlée.

5.3.6 Activité 6

Titre : Clôture

Durée : 15 minutes

Description : Le formateur ou la formatrice résume le module. Les participantes sont ensuite invitées à évaluer leur état émotionnel (heureux, motivé, curieux, épuisé, confus). Ils et elles partagent leurs sentiments et considérations les unes avec les autres. Chaque participante est ensuite invitée à expliquer brièvement (une ou deux phrases) son choix.

Résultat et message à retenir : L'activité vise à évaluer les sentiments des participantes concernant le module, ainsi qu'à ancrer les thèmes principaux.

5.4 Module 4 - Pertinence

Le module 4 porte sur la théorie et la pratique de la pertinence. Des stratégies sont données afin de créer des expériences personnellement pertinentes pour les visiteurs et visiteuses seniors et migrantes.

5.4.1. Activité 1

Titre : Pitch d'ascenseur

Durée : 25 minutes

Description : Les participantes sont divisés en sous-groupes, chacune d'entre eux se prépare à «présenter» les concepts fondamentaux de l'un des modules précédents à la façon d'un «pitch d'ascenseur» en s'appuyant sur les notes des modules précédents. Chaque sous-groupe partage son pitch avec les autres.

Résultat et message essentiel : Le but de cette activité est de rappeler les concepts fondamentaux abordés dans les modules 1, 2 et 3.

Remarque : si la formation se fait en fusionnant les modules deux par deux, cet exercice peut être éliminé.

5.4.2. Activité 2

Titre : Carte conceptuelle «Pertinence

Durée : 30 minutes

Description : L'animateur introduit le sujet du module, à savoir la pertinence. Le sujet est présenté et discuté en groupe, en présentant aux participantes certaines ressources (par exemple, des documents tirés de «The art of relevance» de Nina Simon). Le formateur ou la formatrice anime la discussion, en fournissant des liens et des exemples et formalise les principaux acquis de cette activité.

Résultat et message essentiel : L'activité vise à introduire la définition de la pertinence telle que formulée par Nina Simon, ainsi que d'autres contributions sur la manière d'atteindre la pertinence dans un processus d'apprentissage et sur la manière dont la pertinence et la motivation sont fondamentales pour une expérience muséale marquante. Le concept de pertinence implique qu'une expérience soit liée à une personne ou à un intérêt. Les médiateurs et médiatrices prennent conscience de la nécessité d'adapter la manière dont ils interagissent avec leur public en fonction des besoins, des motivations et des intérêts des visiteurs et visiteuses.

5.4.3. Activité 3

Titre : Exercice pratique «Pertinence

Durée : 40 minutes

Description : Les participantes sont répartis en sous-groupes, chacune d'entre eux se voyant attribuer un persona (voir module 2 - activité 2 «Un pas en avant» et module 2 - activité 5 - Personas existants - se concentrer sur les besoins). En gardant à l'esprit les apports de l'activité précédente (carte conceptuelle «Pertinence»), chaque sous-groupe est invité à présenter un exemple de médiation ratée. Pour développer ces exemples, les médiateurs et médiatrices peuvent faire les deux choses suivantes : se promener dans le musée dans une exposition spécifique, en recherchant les aspects qui pourraient être critiques ou non pertinents pour les personas assignés, ou se souvenir d'une expérience personnelle où la pertinence a échoué dans la médiation d'un certain objet/sujet avec quelqu'un qui appartient au groupe cible.

Résultat et message essentiel : Cette activité vise à aider les participantes à reconnaître les éléments d'une activité ou d'une exposition qui provoquent l'exclusion. Les médiateurs et médiatrices peuvent trouver des opportunités dans leur champ d'action pour créer de la pertinence, une partie des raisons pour lesquelles un sujet ou une exposition peuvent sembler non pertinents pour des visiteurs ou visiteuses âgées ou migrantes sont souvent enracinées dans la façon dont ils sont présentés au sein de l'exposition ou la médiation.

5.4.4. Activité 4

Titre : Relier angles et personas

Durée : 40 minutes

Description : Le formateur ou la formatrice contextualise l'activité en donnant une brève définition de ce qui peut être considéré comme un «angle». Les participantes sont divisées en sous-groupes et chacune se voit attribuer un personnage. Il leur est demandé d'imaginer que le personnage assigné participe, par exemple, à une visite guidée, un atelier ou un autre format. Les participantes doivent trouver un pont/lien entre l'exposition et le personnage en créant leur approche de médiation autour de l'objet qui pourrait rendre l'expérience pertinente. Pour accompagner la création de ces liens, le formateur ou la formatrice présente la stratégie de la «porte d'entrée narrative», un moyen d'inclure immédiatement les intérêts personnels et les motivations du public cible.

Résultat et message essentiel : Cette activité aide les participantes à réaliser que la même histoire ou le même objet peut avoir différents points d'accès, différentes interprétations et différentes clés de compréhension. Pour que la médiation soit pertinente pour le public, les médiateurs et médiatrices doivent créer des connexions, des liens et des ponts avec «porte d'entrée narrative» du public.

5.4.5. Activité 5

Titre : Check-list de la médiation inclusive

Durée : 60 minutes

Description : Les participantes sont divisées en sous-groupes et sont invitées à réfléchir aux points qu'ils considèrent comme indispensables pour une médiation inclusive, pour tenir compte des diversités culturelles et de la communication interculturelle, pour éviter la discrimination. Pour ce faire, ils peuvent se reporter aux notes prises et aux résultats du tableau du changement systémique du module 1 (voir module 1 - activité 5 - Changement systémique). Chaque groupe doit dresser une liste de priorités (parmi les thèmes, les stratégies d'engagement, les suggestions d'animation, etc., 10 au maximum). Ensuite, le formateur ou la formatrice souligne le rôle du médiateur, de la médiatrice, en se concentrant sur les aspects qui sont en son pouvoir.

Résultat et message essentiel : Cette activité est importante pour créer un terrain d'entente et une compréhension commune des termes clés qui devraient nourrir et inspirer le travail des médiateurs et médiatrices avec les groupes cibles. Elle fonctionne comme un moment de synthèse de l'ensemble de la formation, où les participantes partagent les bonnes pratiques, réfléchissent aux concepts présentés dans les quatre modules et fournissent une liste de priorités pour aborder ces points dans leur pratique. Cette activité vise à répondre à la question suivante : il existe des inégalités institutionnelles et des personnes se sentent exclues. Vous n'avez ni le pouvoir ni le rôle de résoudre ces aspects à cette échelle, mais que pouvez-vous faire dans le cadre de votre travail?

Dans la dernière partie de l'activité, qui consiste à cadrer le champ d'action des médiateurs et médiatrices en rappelant les concepts et les responsabilités apparus dans le module 1 (voir module 1 - activité 4 - Obstacles). Cette séquence a pour but de démontrer que les médiateurs et médiatrices peuvent avoir un impact positif significatif sur l'expérience muséale de certains publics - et d'éviter la frustration et le sentiment de ne pas pouvoir «faire la différence». Enfin et à un autre niveau, cette activité ne se termine pas avec la formation elle-même : son but est d'induire chez les participantes un processus d'auto-réflexion sur leur rôle professionnel, dans le contexte de la médiation inclusive. En tant que conclusion d'une formation professionnelle, cette partie vise à ouvrir un espace de réflexion que les médiateurs et médiatrices peuvent «remplir» pendant leur pratique à venir et au-delà de la formation elle-même.

5.4.6. Activité 6

Titre : Clôture

Durée : 20 minutes

Description : Les participantes sont invitées à s'auto-évaluer, en se plaçant en fonction de leur perception du déroulement des différents modules. Ils et elles doivent évaluer chaque module séparément.

Résultat et message essentiel : Cette activité sert de conclusion finale à l'ensemble de la formation.

6 Evaluation de la formation

6.1 L'évaluation : introduction et méthode

Afin d'évaluer la qualité et le succès de la formation, l'Université technique de Munich (TUM) a procédé à une évaluation. Ce chapitre décrit comment nous avons réalisé notre évaluation dans le cadre du projet ITEMS et résume les principaux résultats. Nous encourageons les autres institutions à réaliser leur propre évaluation et à évaluer le succès de la formation dans leur cas particulier, avec leur(s) formateur(s) et formatrice(s) et les participantes.

La formation ITEMS a été soumise à une évaluation formative, ce qui signifie que l'évaluation a eu lieu parallèlement au processus de développement de la formation. Il y a eu deux cycles d'évaluation. Sur la base des résultats de ces deux cycles d'évaluation, ainsi que de l'expérience des formateurs et formatrices et des retours reçus pendant la formation, la formation a été retravaillée et améliorée. La troisième et dernière version de la formation (telle que retravaillée après la deuxième évaluation) est celle diffusée. En analysant et en comparant les résultats de la deuxième formation avec ceux de la première, nous avons pu montrer que l'équipe de conception de la formation a effectivement réussi à apporter diverses améliorations à la formation. Ces comparaisons ne font toutefois pas partie de ce guide. Notre objectif ici est de présenter des résultats décrivant le succès de la formation ITEMS et de fournir les informations nécessaires pour que d'autres puissent évaluer le succès de leur formation. Afin de présenter l'évaluation de l'ITEMS de la manière la plus claire et la plus concise possible et de fournir un modèle aux futurs utilisateurs et utilisatrices pour réaliser leurs propres évaluations (sommatives) de la formation, ce chapitre se concentre uniquement sur les variables et les résultats qui sont pertinents à cet effet. Certains éléments et échelles ont été omis de la documentation, car ils n'étaient pertinents que pour le développement et l'optimisation de la formation dans le sens d'une évaluation formative, et seraient non pertinents ou trop élaborés pour toute étude d'évaluation future.

Méthode

L'évaluation s'est déroulée sous la forme d'une enquête en ligne remplie par les participantes à la formation (c'est-à-dire les médiateurs et médiatrices) dans chacun des quatre pays ITEMS (Autriche, Allemagne, France et Italie). L'équipe de TUM a sélectionné et développé les éléments et les échelles de l'enquête en fonction des objectifs et du contenu de la formation. L'enquête se composait de cinq questionnaires. Tous les médiateurs et médiatrices participant à la formation ont été invités à remplir chacun de ces questionnaires. Nous avons choisi d'interroger les participantes immédiatement après chacun des modules de formation afin d'éviter toute distorsion de la mémoire et de recevoir des conseils pour d'éventuelles optimisations. Dans certains cas (pour le module 1 et pour la formation d'une journée complète), les participantes ont dû remplir plusieurs questionnaires par jour, nous avons donc dû faire en sorte que nos questionnaires soient aussi courts que possible pour éviter la lassitude des participantes. Le premier questionnaire, que les participantes ont rempli avant le début de la formation, visait à évaluer leur intérêt individuel pour les deux groupes cibles (seniors et migrantes), leur expérience professionnelle avec les deux groupes cibles et leurs connaissances et compétences préalables concernant le contenu principal de la formation. Ce premier questionnaire contenait également des questions sur l'âge, le sexe et le niveau d'éducation des participantes, ainsi que sur l'ancienneté de leur travail de médiateur ou médiatrice. Au cours de la formation, les participantes ont rempli chacun des quatre autres questionnaires immédiatement après chacune des quatre parties de la formation.

Ces quatre questionnaires visaient tous à évaluer le succès de la formation au sens large. Ils comprenaient des éléments d'auto-évaluation de divers aspects de l'expérience d'apprentissage des participantes pendant la formation, d'auto-évaluation de la pertinence de la formation pour leur travail de médiation, et d'évaluation du formateur ou de la formatrice, entre autres. Chaque questionnaire comprenait également une échelle d'intérêt conjecturel ou situationnel qui peut être décrit comme un intérêt temporaire qui se manifeste dans une situation spécifique, dans notre cas la formation ITEMS. Il diffère de l'intérêt individuel susmentionné pour les groupes cibles, qui est une forme d'intérêt plus stable. Outre les questions et les échelles mentionnées ci-dessus, le quatrième et dernier questionnaire comprenait des questions demandant aux participantes de réfléchir à la formation dans son ensemble et de l'évaluer, ainsi qu'une répétition des questions sur les connaissances, les compétences et l'intérêt qui faisaient également partie du premier questionnaire. En répétant ces questions, nous avons pu comparer ces variables avant et après la formation.

Nous avons utilisé un logiciel d'enquête en ligne appelé Unipark pour concevoir et administrer les questionnaires. Les participantes pouvaient remplir chaque questionnaire sur une tablette, un ordinateur portable ou leur téléphone mobile. Unipark télécharge et stocke automatiquement les données collectées. Toutes les données ont été rendues anonymes et seul TUM a eu accès à la base de données. La première formation a eu lieu dans chacun des quatre pays entre janvier et mars 2021.

Echantillon

Au total, trente-cinq médiateurs et médiatrices ont participé à la première formation : dix en Autriche, dix en France, sept en Allemagne et huit en Italie. Lors de la deuxième formation, qui s'est déroulée entre janvier et février 2022, nous avons eu neuf participantes en Autriche, huit en France, douze en Allemagne et six en Italie (trente-cinq médiateurs et médiatrices au total). L'âge moyen des participantes à la première formation était de 45 ans (Moyenne = 44,80, écart-type = 12,42). Vingt-deux femmes (63%) et treize hommes (37%) ont participé. L'âge moyen des participantes à la deuxième formation était de 38 ans (Moyenne = 38,40, écart-type = 14,11). Vingt-deux femmes (63 %), douze hommes (34 %) et une personne ayant coché «autre» (3 %) ont participé à la formation.

L'expérience professionnelle des participantes en tant que médiateurs et médiatrices allait d'aucune expérience (débutant dans le métier) à 44 ans d'expérience. Compte tenu du thème de la formation, nous avons également interrogé nos participantes sur leur expérience antérieure avec les publics âgés et les migrantes respectivement («Combien de médiations (par exemple, des spectacles scientifiques / visites / ...) avez-vous animés spécifiquement pour des groupes de personnes âgées / migrantes ?»). Sur un total de 70 participantes (les deux formations combinées), 27 n'avaient aucune expérience professionnelle préalable avec les seniors, onze avaient animé « un ou deux événements » pour des groupes de seniors, dix ont répondu « 2 à 10 événements », huit ont répondu « 10 à 20 événements » et dix avaient animé « plus de 20 événements » (4 manquants). Quant aux groupes de migrantes, 32 n'avaient aucune expérience préalable, seize avaient animé «un ou deux événements» pour des groupes de migrantes, onze ont répondu «2 à 10 événements», quatre ont répondu «10 à 20 événements», et trois avaient animé «plus de 20 événements» (4 manquants).

Enfin, il convient de noter qu'en moyenne, nos participantes aux formations 1 et 2 avaient un intérêt préalable relativement élevé pour les deux groupes cibles abordés dans notre formation.

Les options de réponse étaient sur une échelle de 1 «pas du tout intéressé» à 5 «très intéressé». L'intérêt moyen des participantes pour les personnes âgées en tant que groupe cible était de 3,9 et leur intérêt pour les migrantes en tant que groupe cible était légèrement supérieur, avec une valeur moyenne de 4,1 pour les deux évaluations combinées (n = 66). Nous n'avons constaté aucune différence significative concernant l'intérêt préalable des participantes pour chacun des deux groupes cibles entre les participantes à la première et à la deuxième formation.

6.2 Résultats de l'évaluation et discussion

La section suivante décrit une sélection de résultats pour donner une idée de ce que nous avons mesuré et de l'éclairage que nous avons tiré de notre évaluation. Nous avons inclus des résultats plus détaillés dans l'annexe. Comme nous l'avons mentionné dans l'introduction, l'évaluation avait deux objectifs principaux : améliorer la formation (de la première à la deuxième et enfin à la troisième version) et évaluer le succès de la formation finale. Les résultats suivants concernent notre évaluation du succès de la formation et se concentreront donc sur les résultats de la deuxième évaluation. Malheureusement, en partie à cause des abandons liés au COVID, toutes les participantes à la formation n'ont pas été en mesure de participer à chaque module de formation et à son évaluation respective. Comme nous avons un nombre relativement faible de participantes au départ, aggravé par les abandons et combiné aux différences entre les pays (différentes langues et différents formateurs), les résultats ci-dessous (et toute généralisation) doivent être considérés avec prudence.

Comme décrit au chapitre 6.1, nos questionnaires comprenaient divers éléments et échelles que nous considérons comme couvrant les aspects généraux du «succès de la formation». Nous avons examiné, entre autres, l'intérêt situationnel des participantes au cours de chacune des quatre parties de la formation ainsi que le plaisir qu'ils ont éprouvé à suivre la formation, leur degré de compréhension et d'apprentissage et l'utilité qu'ils ont perçue de la formation. Nous avons également comparé les connaissances et les compétences liées au contenu déclarées par les participantes au début de la formation avec leurs réponses aux mêmes questions à la toute fin des quatre modules de formation.

La première variable que nous avons examinée est l'intérêt situationnel. L'intérêt situationnel a été mesuré à l'aide d'une échelle courte de 4 items, dont voici quelques exemples : « Dans quelle mesure la formation a-t-elle éveillé votre curiosité ? » et « Dans quelle mesure souhaiteriez-vous en savoir plus sur certains sujets de la formation ? ». Les réponses étaient données sur une échelle de type Likert en 5 points (1 « pas du tout » à 5 « très intéressé »). Les résultats montrent que l'intérêt des participantes pour les quatre modules de formation, tel que mesuré lors de la deuxième session de formation (c'est-à-dire la deuxième évaluation), se situait entre 4,43 et 4,64 (c'est-à-dire entre modérément = 4 et extrêmement = 5). Cela suggère que nous avons réussi à capter et à maintenir l'intérêt des participantes tout au long de la formation.

Pour mieux évaluer le succès de notre formation au sens large, nos questionnaires (à l'exception du préquestionnaire) comprenaient un bloc d'items que nous avons appelé «expérience pendant la formation». Il s'agissait de seize questions sur divers aspects que nous considérons comme des éléments importants d'une formation réussie. Ces aspects comprennent le plaisir des participantes, l'expérience d'apprentissage, l'utilité de la formation, mais aussi l'évaluation du formateur, de la formatrice et divers autres éléments. Après chaque partie de la formation (qu'ils viennent de terminer), les participantes ont répondu dans quelle mesure ils étaient d'accord avec chacune des affirmations sur une échelle de 1 «pas du tout d'accord» à 5 «tout à fait d'accord». Bien que ces affirmations aient été présentées comme un bloc de questions, il s'agit en fait d'éléments distincts qui n'ont pas été combinés en une quelconque échelle. Les résultats montrent qu'à l'exception de l'élément «La formation était exactement comme je m'y attendais», qui n'est en fait pas un indicateur de réussite, les notes moyennes de la formation 2 étaient toutes supérieures à 4, c'est-à-dire entre «d'accord» et «tout à fait d'accord». Cela suggère que la formation a été bien accueillie et qu'elle a permis aux participantes d'apprécier la formation, de participer activement, de se sentir à l'aise, d'avoir un rapport direct avec leur travail, etc.

Nous avons également demandé aux participantes d'évaluer leurs propres connaissances et compétences concernant certains sujets spécifiques au contenu de la formation, à la fois avant la formation et à la fin de celle-ci. Toutes les questions relatives aux connaissances et aux compétences liées au contenu ont été élaborées par les chercheuses et l'équipe de conception de la formation ITEMS. Certaines de ces questions étaient des énoncés généraux tels que «Je suis capable d'évaluer approximativement le niveau de familiarité des publics avec le sujet scientifique de ma médiation» et «Je sais comment identifier les besoins et les motivations de mes publics», tandis que d'autres étaient directement liées aux deux groupes cibles. Voici quelques exemples de ces questions : « Je me sens à l'aise pour interagir avec les [seniors/migrantes] » ; « Je connais les besoins psychologiques des visiteurs [seniors/migrantes] » ; « Je sais comment faire en sorte que les [seniors/migrantes] se sentent à leur place (c'est-à-dire qu'ils se sentent en sécurité et bienvenus) dans le musée » ; « Je suis compétent pour communiquer avec des groupes de [seniors/migrantes] » ; «Je suis compétent pour faire participer les [seniors/migrantes]». En demandant aux participantes de répondre aux mêmes questions sur les connaissances et les compétences avant et après la formation, nous avons pu déterminer dans quelle mesure et dans quels domaines ils ont pu améliorer leurs connaissances et leurs compétences. Pour seize des vingt et un éléments, nous avons constaté une augmentation significative des niveaux moyens de connaissances et de compétences auto-évalués par les participantes après la formation par rapport à avant, ce qui est un indicateur du succès de la formation concernant ces sujets spécifiques (voir l'annexe pour plus de détails).

En plus de ces questions sur les connaissances, nous avons demandé aux participantes, dans le quatrième et dernier questionnaire (à la toute fin de la formation), de faire un retour en arrière et d'évaluer l'ensemble de la formation en ce qui concerne trois grandes compétences liées au groupe cible : «La formation dans son ensemble m'a incité à réfléchir à la manière dont je perçois [les seniors/migrantes]», «La formation dans son ensemble m'a incité à réfléchir à la manière dont j'interagis avec [les seniors/migrantes]», et «La formation dans son ensemble m'a donné le sentiment d'être mieux équipé pour m'engager avec [les seniors/migrantes]». Les participantes devaient indiquer dans quelle mesure les affirmations suivantes s'appliquaient à eux sur une échelle de 1 «pas du tout» à 5 «extrêmement». Dans tous les cas, les notes moyennes pour la deuxième session de formation étaient toutes supérieures à 4, c'est-à-dire entre modérément et extrêmement, ce qui suggère que la formation a réussi à faire réfléchir les participantes sur la façon dont ils perçoivent et interagissent avec les deux groupes cibles et à faire en sorte que les participantes se sentent mieux équipées pour s'engager auprès des deux groupes cibles.

6.3 Remarques finales

Sur la base de ces résultats d'évaluation, des retours des participantes pendant et après la formation et de l'expérience des formateurs et formatrices pendant la formation, nous sommes convaincues que la version finale de la formation réussit à atteindre ses objectifs. Presque tous les indicateurs de réussite de la formation, tels que l'augmentation des connaissances et des compétences après la formation d'une part, et l'évaluation par les participantes de différents aspects de leurs expériences de formation (comme le plaisir, la capacité à participer activement, l'utilité perçue de la formation, etc.) étaient supérieurs à quatre sur une échelle de un à cinq.

Comme mentionné dans l'introduction ci-dessus (chapitre 6.1.), outre la possibilité d'évaluer le succès de la formation, l'évaluation a également servi à améliorer la formation de la première à la deuxième et à la version finale. En outre, au cours du processus de discussion et de développement conjoint d'éléments spécifiques au contenu (connaissances et compétences) pour chacun de nos questionnaires, l'équipe de conception de la formation a pu ajuster et «affiner» certains objectifs pédagogiques et, par conséquent, améliorer une partie du contenu de la formation pendant le développement de l'évaluation. Pour quiconque envisage d'ajuster ou d'ajouter au contenu de la formation ITEMS, nous pouvons donc recommander d'évaluer ces ajustements, non seulement comme un moyen de tester si le (nouveau) contenu a été transmis avec succès, mais aussi pour une réflexion approfondie sur ce que vous cherchez à transmettre. Bien entendu, si vous n'apportez aucun changement, la réalisation de votre propre évaluation peut s'avérer très utile pour tester le succès des différents aspects et des différentes parties de la formation dans votre cas particulier, avec votre formateur, formatrice et vos participantes, comme nous l'avons mentionné au début de ce chapitre. Enfin, comme nous avons inclus nos principaux résultats dans l'annexe, vous avez également la possibilité de «comparer» vos résultats d'évaluation aux nôtres.

7 Partenaires du projet

Deutsches Museum

Le Deutsches Museum, fondé en 1903 par Oskar von Miller, est l'un des plus grands musées consacrés à la technologie et aux sciences naturelles au monde. Avec plus de 73 000 mètres carrés d'espace d'exposition et 52 départements au total, il attire environ 1,4 million de visiteurs et visiteuses par an. Le musée montre et explique l'évolution de la technologie et de la science depuis ses débuts jusqu'à aujourd'hui. La collection unique d'objets (historiques et modernes) exposés est complétée par des expériences interactives, des dioramas, des films et des systèmes multimédias. Le Deutsches Museum possède également une grande bibliothèque (avec environ 900 000 volumes) et des archives étendues, ainsi qu'un institut de recherche sur l'histoire des technologies et des sciences et le Kerschensteiner Kolleg pour la formation avancée des enseignants, des étudiantes et du personnel du musée.

En tant qu'institution publique indépendante, le Deutsches Museum emploie actuellement plus de 600 personnes, dont une centaine travaille dans les expositions, expliquant la science et la technologie aux visiteurs et visiteuses et interagissant avec elles et eux. En outre, le Deutsches Museum est également soutenu par plus de 180 bénévoles. Actuellement, le musée fait l'objet d'un programme complet de rénovation et de réaménagement, dont la première moitié sera terminée en juillet 2022. Le musée est en permanence à la recherche de moyens innovants pour communiquer la science et la technologie à ses publics. Une attention particulière est accordée aux élèves et aux étudiantes, afin de combler le fossé entre l'apprentissage formel et informel, ainsi qu'entre la recherche historique et les dernières technologies. Parallèlement, la discussion sur l'impact de la science et de la technologie sur la société et l'environnement joue un rôle croissant lors des visites du musée. La rénovation a également ouvert la voie à de nouveaux formats de facilitation et même de participation, comme le Science Communication Lab récemment ouvert.

www.deutsches-museum.de

Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci

Le musée national des sciences et des technologies Leonardo da Vinci de Milan (MUST) a été fondé en 1953 et est le plus grand musée scientifique d'Italie. Il s'agit d'une fondation privée à but non lucratif contrôlée par des représentants d'organismes publics : le ministère de l'éducation, le ministère de la culture, la région de Milan, la ville de Milan et la chambre de commerce. Il possède une collection de 15.000 objets historiques présentés dans des expositions permanentes sur des thèmes tels que : Léonard de Vinci, la communication, les matériaux, l'énergie, la mobilité, l'espace, l'alimentation. En outre, il dispose de 15 laboratoires, des espaces d'apprentissage expérimentaux invitant les visiteurs à s'engager directement dans la science et la technologie par le biais d'expériences et d'activités pratiques. Les laboratoires sont consacrés aux thèmes suivants : STEAM, bricolage, culture numérique, robotique, espace, matériaux, biotechnologies, génétique, énergie, chimie, alimentation, etc.

Le Musée oeuvre à :

- La sauvegarde, la conservation et l'exposition du patrimoine culturel.
- L'étude de Léonard de Vinci, à l'aide d'une collection historique de 170 modèles de ses dessins et l'exposition entièrement rénovée de 1300m² qui présente de nouvelles interprétations de l'œuvre de Léonard sur l'intégration de l'Art et de la Science.
- La recherche continue de méthodologies, d'outils et de ressources pédagogiques pour l'apprentissage et la formation dans le domaine des STIM à l'intention de différents publics.
- La promotion du dialogue, de la discussion et de la collaboration entre les différentes parties prenantes de la société – Chercheurs et chercheuses, citoyennes, institutions, écoles et autres musées au niveau national et international - visant à développer la citoyenneté scientifique et la responsabilité sociale.

L'éducation est l'une des fonctions essentielles du musée depuis sa fondation. Le personnel du département Éducation est composé d'expertes en sciences et technologies, en pédagogie, en enseignement des sciences, en relation science - société et en arts. Il est responsable de la conception, du développement et de la mise en œuvre de programmes d'apprentissage destinés à divers publics tels que les écoles, les familles et les adultes. Le département de l'éducation comprend également le CREI, le Centre de recherche sur l'éducation informelle, qui effectue des recherches méthodologiques pour identifier et intégrer des pédagogies innovantes et des méthodes centrées sur l'apprenant dans les laboratoires du musée afin de promouvoir l'enseignement des STEM et des expériences significatives pour toutes les visiteurs et visiteuses.

L'offre éducative du musée est constamment mise à jour en tenant compte des méthodologies, outils et activités les plus récents, dans le but d'impliquer le public, d'encourager l'apprentissage tout au long de la vie et de contribuer au développement de la citoyenneté scientifique. Le personnel permanent du musée est aujourd'hui composé de 104 employés à temps plein auxquels s'ajoutent environ 25 médiateurs et médiatrices juniors à temps partiel et des bénévoles seniors. En 2019 et avant la pandémie, le MUST a attiré 520.000 visiteurs, dont 150.000 membres de la famille et 4.500 groupes scolaires. C'est un organisme agréé pour la formation et le développement professionnel des éducateurs et éducatrices, au niveau national et régional. En 2019, 185 heures de formation professionnelle ont été dispensées pour un total de 1030 éducateurs et éducatrices formels et informels.

En particulier sur la médiation, MUST

- a participé au projet PILOTS, financé par l'UE, qui vise le développement professionnel des médiateurs et médiatrices.
- a participé au groupe thématique Ecsite «Facilitation Group» visant à réfléchir sur les outils et les méthodes de médiation dans les musées scientifiques.
- organise des ateliers de développement professionnel pour les médiateurs et médiatrices en interne visant à enrichir et à renforcer leur travail pour les publics.

En ce qui concerne l'inclusion sociale, en 2015, le musée a conçu et met actuellement en œuvre un programme éducatif destiné aux écoles de la région présentant une forte pauvreté et/ou une forte migration (les écoles font partie d'un classement lié aux établissements défavorisés établi par l'autorité régionale pour les écoles). Le musée encourage les visites des élèves au musée, qui participent à des activités d'apprentissage basées sur le mouvement Maker (utilisation d'imprimantes 3D, de découpeuses laser, de programmes open source, tous destinés à la fabrication

numérique et à la production personnalisée), à des cours de formation des enseignantes et à des travaux en classe. Le programme vise à améliorer l'accès des élèves aux possibilités scientifiques et technologiques, à contribuer au développement de leurs aptitudes et compétences et à leur employabilité.

En 2020, pendant la pandémie, une partie du travail a consisté en une réflexion systématique (toujours en cours) sur la manière dont l'enseignement des sciences peut devenir plus inclusif et un moyen de relever les défis futurs. C'est pourquoi le musée a intensifié son action pour intégrer les valeurs DEIA (diversité, équité, inclusion, accès) dans sa stratégie et son offre en favorisant les synergies, en développant des programmes et des ressources s'adressant aux communautés sous-représentées, et en impliquant toujours plus de types de nouveaux publics.

museoscienza.org

Universcience : Etablissement Public Du Palais De La Découverte Et De La Cité Des Sciences Et De L'industrie

4ème institution culturelle la plus visitée de France avec environ 3 millions de visiteurs par an (et environ 10 millions en ligne via son portail web *www.universcience.fr*), Universcience regroupe deux institutions scientifiques : Le Palais de la découverte et la Cité des sciences et de l'industrie qui sont très impliqués dans la diffusion de la culture scientifique pour toutes. L'institution embauche un total de 1.116 employés rémunérés en contrat permanent.

Le Palais de la découverte (ouvert en 1937) offre à 550 000 visiteurs annuels des spectacles scientifiques avec des expériences réelles réalisées par des médiateurs et médiatrices scientifiques traitant des bases de la science, des expositions et des ateliers pour discuter des dernières questions scientifiques. Au Palais, les visiteurs et visiteuses découvrent des phénomènes, observent des expériences spectaculaires et font l'expérience des sciences par l'interaction, le questionnement, la démonstration de manière interactive. Quant à la Cité des sciences et de l'industrie (ouverte en 1986), elle organise de nouvelles formes de dialogue et d'initiatives entre la recherche scientifique et la société civile. Cela passe par le biais d'événements participatifs qui présentent les derniers développements de la science et de la technologie à un large public, grâce à son large éventail de thématiques et d'événements organisés tout au long de l'année, de projets de collaboration dans une approche interdisciplinaire et de cocréation intégrant des débats, des ateliers et des stratégies de communication numérique. Les deux musées visent à être des institutions culturelles inclusive, accessibles et engageantes.

En tant qu'institution de service public, Universcience a également développé une sensibilisation à l'accessibilité en produisant des éléments d'exposition tactiles et audio, afin de renforcer le sentiment d'inclusion pour toutes. Les employées reçoivent une formation à la sensibilisation au handicap, qui est officiellement mise en œuvre par Universcience et mentionnées dans ses directives. La sensibilisation au handicap est également un élément clé des programmes de formation à l'éducation scientifique destinés aux visiteurs et visiteuses, comprenant des ateliers et des activités interactives avec des professionnelles spécialisés dans ce domaine.

Universcience lutte contre toutes les formes de discrimination et agit ainsi en faveur de la promotion, de la diversité et de l'égalité des chances comme un enjeu managérial. L'égalité est une exigence citoyenne et un atout en termes de compétences. Un ensemble de procédures garantissant l'égalité professionnelle et la diversité est intégré dans la charte de l'établissement.

Universcience porte l'École de la médiation, un centre de formation professionnelle pour les médiateurs et médiatrices scientifiques. Chaque année, ce projet multi-partenarial conçoit des modules de formation, réalise des études sur les pratiques des médiateurs et médiatrices et dispense des sessions de formation professionnelle continue à 300 médiateurs et médiatrices issus de musées scientifiques, de centres de sciences et d'associations. Universcience a développé une forte expertise pour répondre aux besoins des médiateurs et médiatrices et leur permettre d'acquérir des compétences pertinentes pour leurs pratiques (conception et animation d'activités, gestion de projet, veille scientifique...). Tout au long de l'année 2020, l'École de la Médiation a proposé aux médiateurs et médiatrices et autres professionnels de la communication scientifique plusieurs formations courtes, conférences et ateliers liés aux problématiques des publics, notamment les questions de genre, l'inclusion sociale, la conception universelle pour les publics en situation de handicap ou encore l'approche participative. Ce programme s'inscrit dans la démarche approfondie d'accessibilité physique et sociale menée par Universcience sur ses lieux et ses offres.

<https://www.palais-decouverte.fr/>

<https://www.universcience.fr/>

Ars Electronica

Un écosystème innovant pour l'art, la technologie et la société

Depuis 1979, Ars Electronica explore le façonnement de l'avenir et l'impact des nouvelles technologies sur nos vies, en mettant toujours l'accent sur le rôle des personnes, les défis culturels et sociaux et les opportunités créatives qui en découlent. Ars Electronica a développé une plateforme au succès international à partir de l'échange innovant et de l'interaction entre l'art, la technologie et la société. Elaboré en 1979 pour le premier festival Ars Electronica, le thème «Art, technologie et société» n'a rien perdu de sa valeur programmatique. En quatre décennies, Ars Electronica a créé un écosystème d'innovation qui englobe un large éventail d'activités.

Chaque année, en septembre, le festival Ars Electronica réunit des artistes et des scientifiques, des créateurs, créatrices et des ingénieures, des activistes et des économistes du monde entier pour présenter leurs travaux et leurs visions de l'avenir. Il regorge de créations éclectiques, enchanteuses, intrigantes et captivantes dans un environnement unique de discussions intenses et de rencontres inspirantes.

Le prix Ars Electronica est le prix le plus prestigieux au monde pour les artistes travaillant dans le domaine de la science et de la technologie. Chaque année, quelque 4 000 candidatures provenant de plus de cent pays montrent de manière impressionnante la dynamique des arts média internationaux. Les présentations des projets et des artistes primés constituent un moment fort de chaque festival Ars Electronica. Le Centre Ars Electronica, avec ses expositions et ses programmes, s'efforce tout au long de l'année d'éduquer les publics sur la façon dont les nouvelles

technologies et les sciences changent leur vie et de les faire participer au processus par le biais d'expositions et d'expériences interactives. Des programmes éducatifs spéciaux et des ateliers ont valu au Centre sa réputation d'«école du futur».

L'Ars Electronica Futurelab est le puissant pilier de la recherche et du développement, un lieu d'inspiration et d'idées créatives, où artistes, ingénieurs et développeurs, développeuses font équipe pour travailler ensemble dès le départ sur des projets artistiques ainsi que sur des projets de recherche commandés. En tant que spin-off du Futurelab, Ars Electronica Solutions prend les créations et les prototypes qui émergent de cet écosystème et les amène sur le marché, en soutenant l'industrie et les entreprises locales dans leur développement de nouveaux produits et services. u19-create your world est le nom des programmes stimulants d'Ars Electronica pour et avec les jeunes créateurs. Depuis 1998, nous célébrons et soutenons les idées créatives et innovantes des jeunes et leurs visions du monde de demain.

Grâce à son vaste réseau international d'artistes et de créateurs, créatrices et à sa riche expérience en matière de commissariat et de production de festivals et d'expositions, Ars Electronica est devenu un collaborateur attrayant pour de nombreux musées, festivals et lieux d'exposition dans le monde entier. Sous le nom d'Ars Electronica Export, nous réalisons des expositions et des programmes d'ateliers dans le monde entier, chacun sur mesure pour nos partenaires.

Avec une présence permanente et des activités à Tokyo et Osaka, Ars Electronica Japan est engagé dans des projets artistiques, des collaborations avec des universités et des musées ainsi que des projets de recherche, de développement et de conseil avec de nombreuses entreprises japonaises de premier plan.

L'objectif d'Ars Electronica Education est le développement et l'évaluation pratique de nouvelles méthodes et technologies innovantes pour l'éducation et le transfert de connaissances, avec une attention particulière pour les nouveaux médias numériques. Les applications vont de l'utilisation dans les jardins d'enfants et les écoles aux programmes spéciaux pour les universités et aux services de formation et de qualification professionnelles pour les entreprises et l'industrie. Avec près de 160 000 de références, les archives Ars Electronica constituent une remarquable collection de descriptions de projets et de matériel de documentation relatifs à plusieurs milliers de projets liés à Ars Electronica, une occasion unique d'étudier l'impact culturel de la révolution numérique depuis 1979.

Ars Electronica dispose d'un réseau international d'institutions partenaires : collaborateurs universitaires (par exemple, MIT, UCLA, Université de Tsukuba), partenaires médiatiques (par exemple, ORF, Wired Magazine), installations de recherche (par exemple, CERN, ESO, ESA), partenaires culturels (par exemple, Japan Media Arts Festival, Science Gallery Dublin, Pilzen 2015, Waag Society Amsterdam), coopération commerciale dans le domaine de la catalyse créative (par exemple, Hakuhodo, Mercedes Benz, Quanta Arts Foundation), etc. Japan Media Arts Festival, Science Gallery Dublin, Pilzen 2015, Waag Society Amsterdam), des coopérations commerciales dans le domaine de la catalyse créative (par exemple Hakuhodo, Mercedes Benz, Quanta Arts Foundation) et des institutions internationales (par exemple OCDE, UE, UIT, UNESCO).

ars.electronica.art

Université technique de Munich (TUM)

L'Université technique de Munich (TUM) est l'une des meilleures universités d'Europe. Elle vise l'excellence dans la recherche et l'enseignement, l'éducation interdisciplinaire et la promotion active de jeunes scientifiques prometteurs. L'université tisse également des liens solides avec des entreprises et des institutions scientifiques du monde entier. La TUM a été l'une des premières universités allemandes à être désignée comme université d'excellence. En outre, la TUM se classe régulièrement parmi les meilleures universités européennes dans les classements internationaux. Elle a fondé l'Institut d'études avancées (IAS) afin de soutenir la créativité scientifique et a mis en place des pôles d'excellence et des écoles supérieures dans de nombreux domaines scientifiques. Fondée en 2009, la TUM School of Education (désormais appelée School of Social Sciences and Technology) est la première faculté de formation des enseignantes et de recherche en éducation en Allemagne. Elle s'intéresse aux processus d'enseignement et d'apprentissage dans des contextes éducatifs formels et informels tout au long de la vie.

L'équipe de la TUM est le partenaire principal pour l'évaluation du projet ITEMS. L'équipe de la TUM a contribué de manière significative au projet en apportant son expertise sur les questions théoriques et empiriques relatives au développement et à l'évaluation de la formation des médiateurs et médiatrices, ainsi qu'au développement et à l'évaluation des matériaux de l'ITEMS. Les travaux théoriques menés par l'équipe de la TUM concernant le développement de la motivation autodéterminée et basée sur l'intérêt, les expériences émotionnelles motivantes (appelées besoins fondamentaux) et les motivations pour visiter des lieux de loisirs éducatifs (par exemple, des musées) constituent une base théorique importante pour l'évaluation. En outre, la longue expérience de recherche de l'équipe de la TUM en matière d'études de terrain et d'évaluation dans divers environnements éducatifs constitue une participation fondamentale pour le projet. L'équipe de la TUM a déjà mené plusieurs études d'évaluation pour le Deutsches Museum, telles que l'évaluation du programme scolaire du projet pilote «Questions de mobilité et changement climatique» du Deutsches Museum de Munich dans le cadre du projet européen PENCIL ou l'évaluation du projet européen SETAC ou du projet européen NanoToTouch dans le cadre du 7e PC. En outre, l'équipe de la TUM possède une multitude d'expériences en matière de publications dans des revues nationales et internationales pertinentes et de présentations de conférences.

<https://www.edu.sot.tum.de/fil/home/>

8 Annexe

Evaluation Results

The ITEMS evaluation took place in the form of a process-accompanying online survey consisting of five questionnaires filled out by the training participants (i.e. the explainers) in each of the four ITEMS countries (Austria, Germany, France and Italy). Participants filled out the first questionnaire before the start of the training and the other four immediately after each of the four parts of the training. There were two training rounds and two accompanying rounds of evaluation, which allowed for a design-based research approach. The first ITEMS training and evaluation took place in each of the four countries between January and March 2021 and the second between January and February 2022. Thirty-five explainers participated in the first training: ten in Austria, ten in France, seven in Germany, and eight in Italy. In the second training we also had thirty-five participants: nine in Austria, eight in France, twelve in Germany, and six in Italy. The evaluation served two main purposes: to improve the training and to assess the success of the final training. The results presented here concern our assessment of the success of the training and will therefore focus on results from the second evaluation (after the training was improved). We used an alpha level of .05 for all statistical tests.

Sample description

Age, gender and level of education

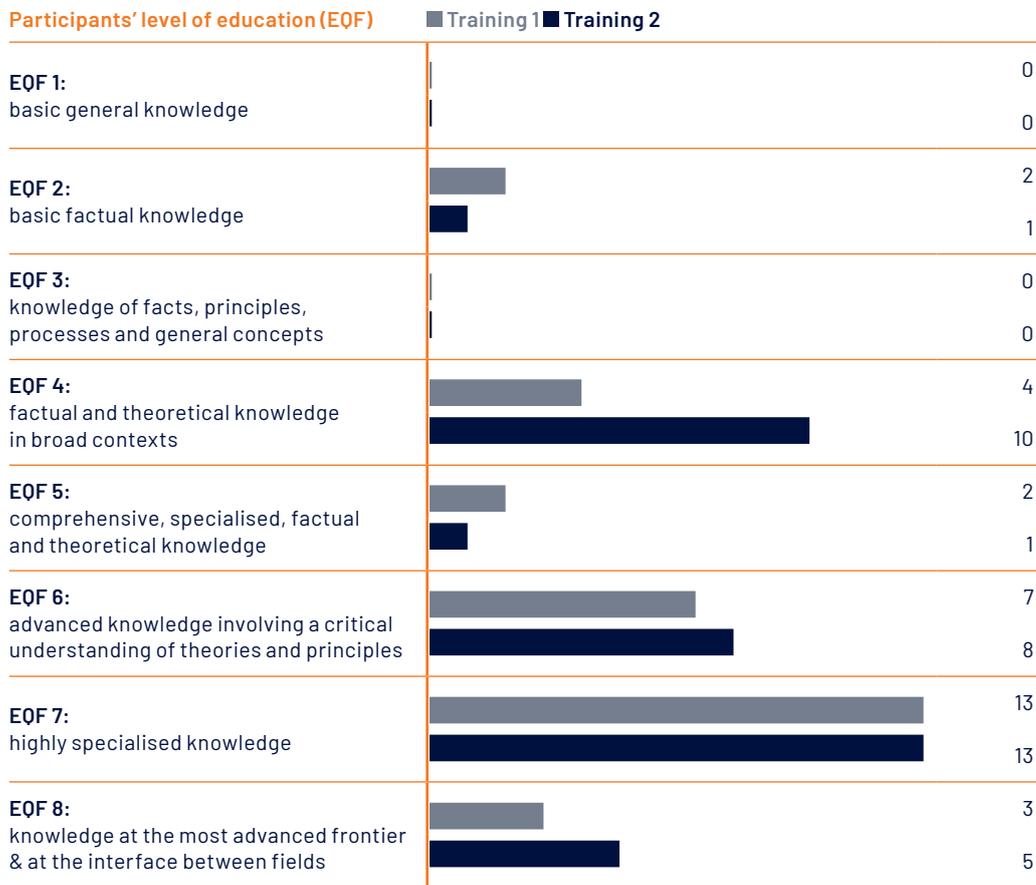
Table 1 shows our participants' average age and gender distribution in each training and figure 1 shows the highest level of education our participants reached, defined by the European qualifications framework (EQF; see European Union 2022 for more information).

Table 1: participants' age and gender

	Age M (SD)	gender			n
Training 1	44.80(12.42)	22 (63%) female	13 (37%) male	0 (0%) diverse	35
Training 2	38.40(14.11)	22 (63%) female	12 (34%) male	1 (3%) diverse	35

Note: M=mean; SD=standard deviation; n=sample size.

Figure 1: participants' highest level of education (European qualifications framework, EQF)



Note: EQF levels depicted here are shortened general descriptions of the 'knowledge level' (European Union, 2017). See Cedefop (2022) for country-specific educational qualifications for each level.

Work experience

Participants' prior work experience as explainer was measured with a single item ('How long have you worked as explainer?'), which could be answered in years and/or months of experience. Of our total of 70 participants in trainings one and two combined, participants' job experience as an explainer ranged widely from 1 month of experience to 44 years of experience in training one and from no experience (just starting at the job) to 26 years of experience in training two.

Participants' prior experience with the two target groups the ITEMS training focuses on (seniors and migrants) was measured with the following item: "How many explainer interaction events (e.g. science shows/tours/...) have you facilitated especially/specifically for groups of seniors/migrants? Table 2 shows participants prior experience with the two target groups.

Table 2: participants' prior experience with groups of seniors and migrants (no. of facilitated events)

		none	1 or 2 events	2 - 10 events	10 - 20 events	> 20 events	n
Training 1	seniors	13 (37.1%)	4 (11.4%)	6 (17.1%)	5 (14.3%)	3 (8.6%)	31
	migrants	15 (42.9%)	6 (17.1%)	7 (20.0%)	2 (5.7%)	1 (2.9%)	31
Training 2	seniors	14 (40.0%)	7 (20.0%)	4 (11.4%)	3 (8.6%)	7 (20.0%)	35
	migrants	17 (48.6%)	10 (28.6%)	4 (11.4%)	2 (5.7%)	2 (5.7%)	35

Note: n=sample size.

Interest in the target groups (seniors and migrants) before the start of the training

We measured participants' interest in each of the target groups by four items each. The items were partially drawn from Frey et al. (2009), and partially developed based on work by Schiefele (1990). Example items are: 'I am interested in seniors as a target group' and 'I like gaining new knowledge on seniors as a target group'. Answers were given on a 5-point Likert-type scale from 1 'not at all' to 5 'extremely'. An average interest score was calculated by the sum of the responses to the four items divided by the total number of items (Cronbach's Alpha = .751 and .766 for prior interest in seniors and migrants respectively). Our participants' average interest scores for seniors and migrants before the start of the training are included in table 3. We found no significant differences regarding participants' prior interest in each of the two target groups between participants in the first and second training (Welch-test, $t_{\text{seniors}}(62.80) = .710$, $p = .48$ & $t_{\text{migrants}}(63.27) = -0.94$, $p = .93$).

Table 3: participants' average interest in seniors and migrants before the start of the training

		Interest M(SD)	n
Training 1	Interest in seniors	3.97(.72)	31
	Interest in migrants	4.06(.64)	31
Training 2	Interest in seniors	3.84(.71)	35
	Interest in migrants	4.07(.65)	35

Note: M=mean; SD=standard deviation; n=sample size.

Results: Indications for the success of the ITEMS training

Interest in the two target groups

As a first indication of the success of training two, we looked at participants' average level of interest before training two and compared this with participants' average level of interest after completing the entire training. We measured participants' interest in each of the target groups after the training with the same four items and in the same way as described above for interest before the training (for training two Cronbach's Alpha = .757 and .756 for interest in seniors and migrants before the training and .855 and .783 for interest in seniors and migrants after the training). We calculated a paired samples t-test to compare participants' average ratings of situation interest before and after the training. For participants interest in seniors as a target group we found a statistically significant increase after the second training compared to before. This suggests that the explainers' interest in seniors as a target group increased as a result of the training. For participants interest in migrants we only found a small, descriptive (n.s.) increase. However, the fact that participants' interest in migrants was already very high before the training did not leave much room for an increase. Results are included in table 4.

Table 4: development of participants' average interest in seniors and migrants (training 2)

	Interest before the training M(SD) / n	Interest after the training M(SD) / n	n	t	df	p	d
seniors	3.93 (.69)	4.22 (.67)	29	-2.491	28	.019	.62
migrants	4.12 (.68)	4.22 (.64)	29	-0.967	28	.342	-

Note: M=mean; SD=standard deviation; n=sample size; t=t value; df=degrees of freedom; p=significance level, two-tailed; d=Cohen's d. Interest levels ranged from 1 to 5.

Situational interest

To assess participants' situational interest during the training we used an adapted four-item short version of a German scale for situational interest (Knogler et al., 2015; Lewalter, 2020), which was developed in the context of science learning in schools and in informal learning settings such as museums. Situational interest was measured after each training module. Example items are: "To what extent did the training spark your curiosity" and "To what extent would you like to find out more about certain topics of the training?". Answers were given on a 5-point Likert-type scale from 1 'not at all' to 5 'very much'. Cronbach's Alpha was .838, .889, .762, and .869 for situational interest in training parts one, two, three and four respectively (measured for participants in training 2). Table 5 shows that participants' situational interest in training two ranged between 4.43 and 4.64 (i.e. between 'moderately' and 'extremely').

Table 5: participants' average level of situational interest in each of the four training parts (training 2)

Training part	situational interest M(SD)	n
Training part 1	4.43(.62)	33
Training part 2	4.48(.58)	31
Training part 3	4.60(.50)	30
Training part 4	4.64(.51)	29

Note: M=mean; SD=standard deviation; n=sample size.

Experience during the training

All of our questionnaires, except for the pre-questionnaire, included an item block we called 'experience during the training'. This consisted of sixteen statements covering various aspects that we considered important elements of a successful training, such as participants' enjoyment, learning experience and usefulness amongst other things. These statements were partially inspired by and adapted from Willems (2011) and partially developed by the ITEMS researchers. All statements belonging to 'experience during the training' can be found in the questionnaires that are also part of the evaluation pack. We asked our participants to what extent they agreed with these sixteen statements on a scale of 1 "strongly disagree" to 5 "strongly agree". Participants' average ratings for each of these statements for all four training modules in round two of the training

can be found in table 6. Except for the item 'The training was just as I expected it to be', average ratings in training two were all above 4, i.e. between agree and strongly agree.

Table 6: participants' average rating of the sixteen items gathered under 'experience during the training for each of the four training parts (training 2)

Statement	Part 1 M (SD)	Part 2 M (SD)	Part 3 M (SD)	Part 4 M (SD)
'enjoyed training'	4.61 (.56)	4.58 (.50)	4.70 (.47)	4.79 (.41)
'able to understand'	4.73 (.45)	4.68 (.48)	4.70 (.47)	4.76 (.45)
'actively participate'	4.61 (.70)	4.71 (.53)	4.73 (.45)	4.79 (.49)
'learnt new things'	4.18 (.53)	4.35 (.55)	4.33 (.66)	4.72 (.46)
'as I expected'	3.58 (.83)	3.35 (.99)	3.77 (.73)	3.59 (.87)
'at ease in group'	4.64 (.60)	4.74 (.45)	4.63 (.56)	4.62 (.56)
'at ease with trainer'	4.79 (.42)	4.84 (.37)	4.80 (.48)	4.83 (.38)
'ask questions'	4.70 (.53)	4.65 (.49)	4.63 (.49)	4.76 (.44)
'mix of theory and practice'	4.64 (.55)	4.58 (.56)	4.70 (.47)	4.76 (.44)
'time used efficiently'	4.73 (.45)	4.35 (.76)	4.57 (.63)	4.69 (.47)
'useful for my work'	4.33 (.60)	4.35 (.66)	4.60 (.56)	4.52 (.57)
'relevant for my work'	4.30 (.73)	4.29 (.82)	4.50 (.57)	4.55 (.57)
'will help meet challenges'	4.09 (.72)	4.19 (.83)	4.37 (.62)	4.52 (.57)
'trainer clear, understandable'	4.88 (.33)	4.74 (.51)	4.77 (.43)	4.83 (.47)
'trainer pleasant, enjoyable'	4.85 (.36)	4.74 (.51)	4.87 (.35)	4.90 (.31)
'received sufficient feedback'	4.48 (.51)	4.52 (.63)	4.60 (.50)	4.62 (.56)

Note: For the full statements, please see the questionnaires in the evaluation pack; M=mean; SD=standard deviation; n=sample size.

Gaining knowledge and skills

We asked participants to assess their own knowledge and skills regarding topics that are specific to the content of the training, both before the training and at the end of the training. All of these content-specific knowledge and skill questions were jointly developed by the ITEMS researchers and the ITEMS training developers. These pre and post questions enabled us to find out to what extent and in which areas they were able to increase their knowledge and skills. A Wilcoxon signed-rank test was calculated to examine if there was a difference in participants ratings of these items before and after the training. For sixteen out of twenty-one items we found a statistically significant increase in participants' average self-rated knowledge and skill levels after the training compared to before, with moderate to strong effect sizes (see tables 7 and 8 for more detail).

Table 7: Difference between participants' self-assessed levels of various knowledge and skill items before and after the training (training 2)

Statement	Median before	Median after	Median difference	z	p	r
'familiar with concept of inclusion'	4.00	4.00	1.00	2.73	0.006	0.51
'deal with culturally diverse audiences'	3.00	4.00	1.00	3.19	0.001	0.59
'translating technical-scientific language'	4.00	4.00	0.00	0.66	0.513	-
'assess visitors' language proficiency'	4.00	4.00	0.00	1.33	0.184	-
'assess visitors' familiarity with topic'	4.00	4.00	0.00	1.29	0.194	-
'adjust facilitation to increase participation'	4.00	4.00	0.00	1.78	0.074	0.33
'identify visitors' needs & motivations'	4.00	4.00	0.00	2.58	0.010	0.48

Note: For the full statements, please see the questionnaires in the evaluation pack; n=29; z=z value; p=significance level, two-tailed; r=Pearson correlation coefficient. Levels ranged from 1 to 5.

Table 8: Difference between participants' self-assessed levels of target group related skill items before and after the training (training 2)

Statement		Median before	Median after	Median difference	z	p	r
'comfortable interacting with'	seniors	4.00	4.00	0.00	0.78	0.439	-
	migrants	4.00	4.00	0.00	1.29	0.196	-
'familiar with psych. needs'	seniors	3.00	4.00	0.00	2.77	0.006	0.51
	migrants	3.00	3.00	0.00	3.04	0.002	0.56
'feel at place'	seniors	4.00	4.00	0.00	2.78	0.005	0.52
	migrants	3.00	4.00	1.00	3.35	<.001	0.62
'create connections'	seniors	4.00	4.00	0.00	2.72	0.007	0.51
	migrants	3.00	3.00	1.00	2.81	0.005	0.52
'skilled at communicating with'	seniors	4.00	4.00	0.00	3.00	0.003	0.56
	migrants	3.00	4.00	0.00	2.12	0.034	0.39
'skilled at relating to'	seniors	4.00	4.00	0.00	2.18	0.029	0.40
	migrants	3.00	4.00	1.00	2.49	0.013	0.46
'skilled at engaging'	seniors	4.00	4.00	1.00	2.60	0.009	0.48
	migrants	3.00	4.00	0.00	2.74	0.006	0.51

Note: For the full statements, please see the questionnaires in the evaluation pack; n=29; z=z value; p=significance level, two-tailed; r=Pearson correlation coefficient. Levels ranged from 1 to 5.

In addition to these pre and post questions, the fourth and final questionnaire included three post only statements for each of the target groups that describe broad target group related skills. We asked participants to what extent the following statements applied to them on a scale of 1 “not at all” to 5 “extremely”: “The training as a whole prompted me to reflect on the way I perceive [seniors/migrants]”, “The training as a whole prompted me to reflect on the way I interact with [seniors/migrants]”, and “The training as a whole made me feel more equipped to engage with [seniors/migrants]”. Results are included in table 9. In all cases, average ratings in training two were all above 4, i.e. between moderately and extremely, suggesting the training succeeded in making participants reflect on how they perceive and interact with the two target groups and in making participants feel more equipped to engage with the two target groups.

Table 9: Participants’ ratings of training impact regarding target group-related skills (training 2)

Statement		M (SD)	n
‘reflect on how I perceive’	seniors	4.21(.77)	29
	migrants	4.28(.70)	29
‘reflect on how I interact with’	seniors	4.28(.70)	29
	migrants	4.31(.71)	29
‘more equipped to engage with’	seniors	4.24(.64)	29
	migrants	4.07(.70)	29

Note: For the full statements, please see the questionnaires in the evaluation pack; M=mean; SD=standard deviation; n=sample size.

References

- Cedefop (2022, June). European inventory of NQFs. https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/european-inventory-of-nqfs?search=&year=2020&country=&sort_order=DESC&items_per_page=24
- European Union (2022, June). The European Qualifications Framework. <https://europa.eu/europass/en/european-qualifications-framework-eqf>
- European Union (2017). Council recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. Official Journal of the European Union C 189/15, Annex II (Available via: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017H0615\(01\)&from=EN#d1e32-22-1](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017H0615(01)&from=EN#d1e32-22-1))
- Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., & PISA-Konsortium Deutschland (Eds.). (2009). PISA 2006 Skalenhandbuch: Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Waxmann Verlag.
- Knogler, M., Harackiewicz, J. M., Gegenfurtner, A., & Lewalter, D. (2015). How situational is situational interest? Investigating the longitudinal structure of situational interest. *Contemporary Educational Psychology*, 43, 39-50.
- Lewalter, D. (2020). Schülerlaborbesuche aus motivationaler Sicht unter besonderer

Berücksichtigung des Interesses. In K. Sommer, J. Wirth, & M. Vanderbeke (Hrsg.), *Handbuch Forschen im Schülerlabor – Theoretische Grundlagen, empirische Forschungsmethoden und aktuelle Anwendungsgebiete* (pp. 63–70). Waxmann-Verlag.

Schiefele, U. (1990). Thematisches Interesse, Variablen des Lernprozesses und Textverstehen. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 37(2), 304-332.

Willems, A.S. (2011). Bedingungen des situationalen Interesses im Mathematikunterricht – eine mehrebenenanalytische Perspektive [Determinants of situational interest in mathematics classrooms – a multilevel analytical perspective]. Münster: Waxmann.

Littérature

Archer, L., Dawson, E., Seakins, A. and Wong, B. (2016) Disorientating, fun or meaningful? Disadvantaged families' experiences of a science museum visit. *Cultural Studies of Science Education*, 11 (4). pp. 917-939. ISSN 18711510 doi: <https://doi.org/10.1007/s1142201596677>

Cohen, G. D. (2005). *The mature mind: The positive power of the aging brain*. Basic Books.

Dawson, E. (2014a). „Equity in informal science education: developing an access and equity framework for science museums and science centers“ *Studies in Science Education*, 2014 Vol. 50, No. 2, 209–247.

Dawson, E. (2014b). „“Not Designed for Us”: How Science Museums and Science Centers Socially Exclude Low-Income, Minority Ethnic Groups.“ *Science Education*, 98(6): 981-1008.

Dawson, E. (2018). „Reimagining publics and (non)participation: Exploring exclusion from science communication through the experiences of low-income, minority ethnic groups“ *Public Understanding of Science* 2018, Vol. 27(7) 772– 786.

Dawson, Emily. (2019). *Equity, Exclusion and Everyday Science Learning: The Experiences of Minoritised Groups*. 10.4324/9781315266763.

DeWitt & Archer (2017) Participation in informal science learning experiences: the rich get richer?, *International Journal of Science Education*, Part B, 7:4, 356-373.

Falk, J.H. (2009). *Identity and the Museum Visitor Experience* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315427058>

Gajek (2013) „Seniorenprogramme an Museen. Konzepte, Realitäten, Potentiale.“ Münster

Wendy Ng, Syrus Marcus Ware & Alyssa Greenberg (2017) Activating Diversity and Inclusion: A Blueprint for Museum Educators as Allies and Change Makers, *Journal of Museum Education*, 42:2, 142-154.

Shifting perceptions: towards a rights-based approach to ageing; European Union Agency for Fundamental Rights, 2018; https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2018-fundamental-rights-report-2018-focus_en.pdf

Ressources utiles et lectures recommandées

PISEA Promoting Intercultural Science Education for Adults : <http://pisea.eu/pisea>

Comment une expérience (d'apprentissage) muséale pourrait-elle devenir pertinente ? in : Merzagora, Matteo ; Mignan, Vanessa : « Écouter et encapaciter les enfants et les jeunes dans les activités de science en société » Traces, Paris 2015, p. 18.

<https://eucu.net/wp-content/uploads/sites/8/2019/03/sis-catalyst-l-e-toolkits-textbook.pdf>

Simone, Nina : The Art of Relevance. Museum 2.0, Californie 2016 : entièrement disponible en ligne : <https://www.artofrelevance.org/>

Bauer, J., Lewalter D., Phelan, S., (2018), Visit motivations : development of a short scale for comparison across sites, Museum Management and Curatorship 33(4) (pp. 1-17), <https://doi.org/10.1080/09647775.2017.1389617>.

Deci, E. L., et Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. Dans P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), Handbook of theories of social psychology (pp. 416-436). Sage Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n21>

De-Jargonizer (anglais) : <https://scienceandpublic.com/>

Test de lisibilité (français) : <https://www.scolarius.com/>

Règles du facile à lire et à comprendre (anglais): <https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read-standards-guidelines/>

Règles du facile à lire et à comprendre (français)<https://www.unapei.org/publication/linformation-pour-tous-regles-europeennes-pour-une-information-facile-a-lire-et-a-comprendre/>

Signaux manuels pour la communication de groupe : <https://www.seedsforchange.org.uk/hand-sig.pdf>

Diversci : des ressources, outils et réseaux professionnels pour des musées de sciences diversifié, inclusive et équitables : <https://www.diversci.eu/>

What Google Learned From Its Quest to Build the Perfect Team : <https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>

CAISE - guide de conversation : <https://www.informalscience.org/sites/default/files/BP-Conversation-Guide.pdf>

Projet d'enquête sur les valeurs mondiales Carte culturelle mondiale : <http://www.worldvalues-survey.org>

Carte culturelle en direct du World Value Survey : <https://www.youtube.com/watch?v=ABWYOcru7js>

Why is my chemistry curriculum White? https://edu.rsc.org/analysis/why-is-my-chemistry-curriculum-white/4014379.article?utm_source=house-list&utm_medium=email&utm_campaign=monthly-alert

PILOTS www.thepilots.eu

Deutsches Museum 

 ARS ELECTRONICA

universcience

**MUSEO
NAZIONALE
SCIENZA
E TECNOLOGIA
LEONARDO
DA VINCI**

TUM



Tous les documents peuvent être téléchargés à
l'adresse suivante :
[https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/
details/2019-1-DE02-KA204-006202](https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2019-1-DE02-KA204-006202)

The ITEMS project was funded in the Erasmus+
KA204 Strategic Partnerships for adult education
program (2019-1-DE02-KA204-006202)

Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne

