

RAPPORT D'ANALYSE : ÉTUDE DE PUBLICS PERSONA

Un dispositif numérique innovant
en Réalité Augmentée au service
des musées et de leurs collections.

Lauréat 'Services Numériques Innovants'
par le Ministère de la Culture

UN PROJET DÉVELOPPÉ PAR

femme fatale
STUDIO

 HIVER
prod.

AVEC LE SOUTIEN DE


MINISTÈRE
DE LA CULTURE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

La Région
Grand Est



SOMMAIRE

DONNÉES GÉNÉRALES	4
1.PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	5
2.MÉTHODOLOGIE	6
2.1. FORMAT DE L'ENQUÊTE	
2.2. CONTENU DES QUESTIONNAIRES	
3.PROFIL DES RÉPONDANTS	7
3.1. MODALITÉS DE VISITE	
3.2. PROFILS D'ÂGE	
3.3. ORIGINES GÉOGRAPHIQUES	
3.4. LIMITES DE L'ÉTUDE	
RÉCEPTION GÉNÉRALE DE L'EXPÉRIENCE EN RÉALITÉ AUGMENTÉE AU MUSÉE SAINT-REMI DE REIMS	12
1.APPRÉCIATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF	13
2. LE FORMAT DE L'EXPÉRIENCE	14
2.1. LA DURÉE	
2.2. LA PERCEPTION DU CONTENU	
2.3. LIMITES DE L'EXPÉRIENCE	

PERCEPTION DES DISPOSITIFS NUMÉRIQUES DANS LES ESPACES MUSÉAUX	19
1.HABITUDES DU NUMÉRIQUE DANS LES MUSÉES	21
1.LA RECONNAISSANCE DU NUMÉRIQUE COMME COMPLÉMENT DE VISITE	23
2.1. MISE EN REGARD DES DISPOSITIFS NUMÉRIQUES AVEC LES DISPOSITIFS DE MÉDIATION ÉCRITE ET HUMAINE	
2.2. LE NUMÉRIQUE, VECTEUR DE NOUVEAUTÉ ET DE RENOUVELLEMENT DE L'EXPÉRIENCE MUSÉALE	
2.3. UN LEVIER POUR ATTIRER DE NOUVEAUX PUBLICS	
RÉCEPTION DE L'EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À LA BIBLIOTHÈQUE VACLAV HAVEL	28
1.UNE ADHÉSION FORTE DU PUBLIC	29
1.1. IMPLICATION DES UTILISATEURS ET DURÉE DE L'EXPÉRIENCE	
1.2. IMPRESSIONS ET RESSENTIS	
2. PERCEPTION DU NUMÉRIQUE DANS UN LIEU PATRIMONIAL	31
2.1. PLUS-VALUE DU NUMÉRIQUE	
2.2. FAMILIARITÉ DU PUBLIC AVEC LE NUMÉRIQUE	
CONCLUSION	33
REMERCIEMENTS	35
ANNEXES	36

DONNÉES GÉNÉRALES

1. PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

2. MÉTHODOLOGIE

3. PROFIL DES RÉPONDANTS

I. PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Femme Fatale Studio est un studio de création spécialisé dans le développement d'expériences numériques immersives au service de la culture et du patrimoine. Fondé sur une approche croisée entre innovation technologique et création artistique, le studio explore, à travers ses dispositifs, de nouvelles formes de narration et d'interaction entre le public et les lieux culturels.

Hiver Prod développe des fictions interactives, des jeux vidéo, des installations pour les musées et les lieux culturels et des œuvres immersives. La société s'est spécialisée dans les nouvelles formes de narration et dans la création d'univers originaux. Les deux sociétés sont co-productrices du format de narration innovante à destination des musées et des médiathèques : *Persona*.

Parmi les différents projets culturels et numériques développés par Femme Fatale Studio, *Persona* est un outil de médiation, narratif et interactif, qui permet de jouer avec sa propre apparence pour incarner des personnages, révéler des objets de collection ou se transposer dans un monde différent. Le premier projet développé par le studio dans le cadre de ce dispositif s'intitule KAMEN, signifiant "masque" en japonais. Centré sur l'histoire des esprits et divinités japonaises, il a été développé en partenariat avec la Région Grand Est et la réunion des musées de la région.

Le dispositif *Persona* est lauréat de l'appel à projet Services Numériques Innovants 2023 du Ministère de la Culture qui finance et accompagne le développement de nouveaux formats numériques dans le secteur culturel. Dans ce contexte-ci, le dispositif de réalité augmentée s'inscrit présentement dans une phase d'expérimentation durant laquelle il s'agit d'évaluer les blocages, la pertinence et les axes d'amélioration potentiels. Ces informations permettront ainsi de réfléchir aux conditions de déploiement de ce projet de médiation numérique à plus grande échelle.

À la demande de Femme Fatale Studio, École du Louvre Junior Conseil a lancé une étude qualitative afin d'évaluer le contexte d'utilisation et la réception du dispositif KAMEN qui a été testé au sein de deux lieux patrimoniaux : la bibliothèque Vaclav Havel à Paris et le musée Saint-Remi de Reims. L'objectif était de recueillir des verbatims de la part du public interrogé concernant ce qu'il retient et perçoit de ce type de dispositif numérique.

II. MÉTHODOLOGIE

2.1. FORMAT DE L'ENQUÊTE

Une approche qualitative a été privilégiée dans l'objectif de recueillir des propos ouverts et développés sur le ressenti et la compréhension du public concernant le dispositif. Un questionnaire mixte de 16 questions a été conçu, mêlant à la fois des questions fermées et ouvertes.

2.2 CONTENU DES QUESTIONNAIRES

Deux questionnaires différents ont été produits pour prendre au mieux en compte les spécificités de chaque lieu. Ainsi, le questionnaire destiné au musée contient des questions relatives à la médiation culturelle et au numérique dans les institutions muséales, tandis que celui de la bibliothèque s'attache à une acception plus large du numérique en milieu patrimonial.

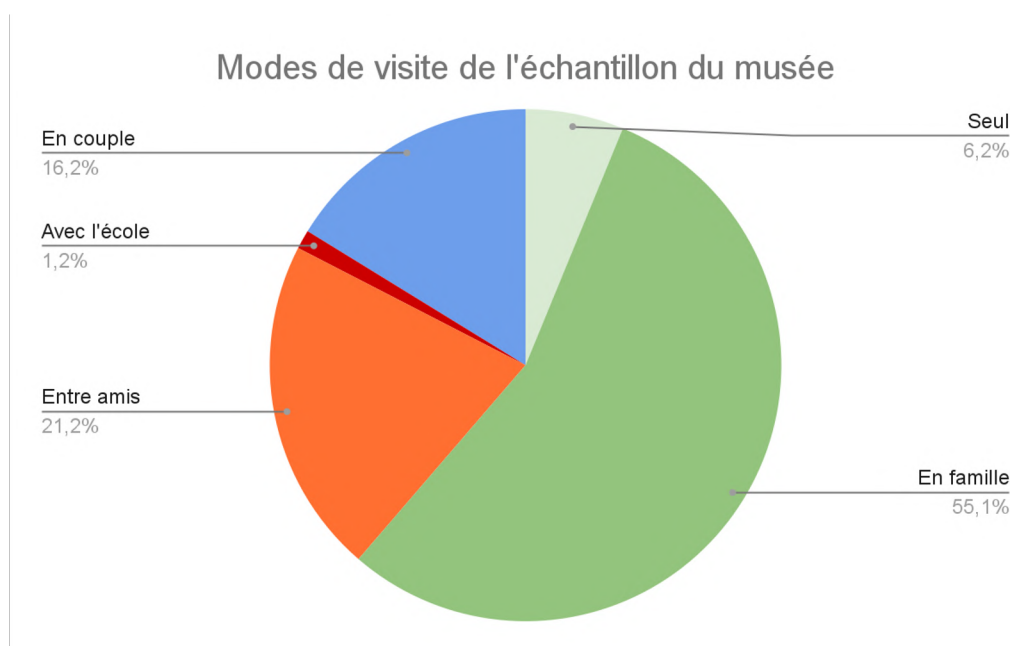
La trame de ces questionnaires répond cependant à une structure commune. Le questionnaire s'intéresse dans une première partie aux impressions du visiteur concernant son expérience du dispositif. Cela inclut notamment des questions techniques de prise en main de l'outil mais aussi de ressenti lors de l'utilisation. La deuxième partie se focalise davantage sur la perception globale des outils de médiation numérique dans les lieux de patrimoine. Il s'agit notamment d'évaluer l'appréciation de ce genre de dispositif de façon générale et la familiarité avec le numérique dans les centres culturels. Enfin, le questionnaire interroge le profil des visiteurs ayant testé KAMEN à partir de leur origine géographique, leur profil socio-professionnel, leur âge. Il prend également en compte le contexte de visite des publics en leur demandant s'ils ont effectué leur visite accompagnés ou seuls.

Le questionnaire a été administré individuellement sur tablette par les médiateurs et responsables des salles du musée Saint-Remi de Reims et par les équipes de Femme Fatale Studio à la bibliothèque Vaclav Havel.

III. PROFIL DES RÉPONDANTS

Au total, 96 personnes ont participé à l'étude, soit 79 répondants pour le musée rémois et 17 pour la bibliothèque parisienne. Les profils des utilisateurs du dispositif ayant répondu au questionnaire possèdent des caractéristiques distinctes selon les deux sites culturels.

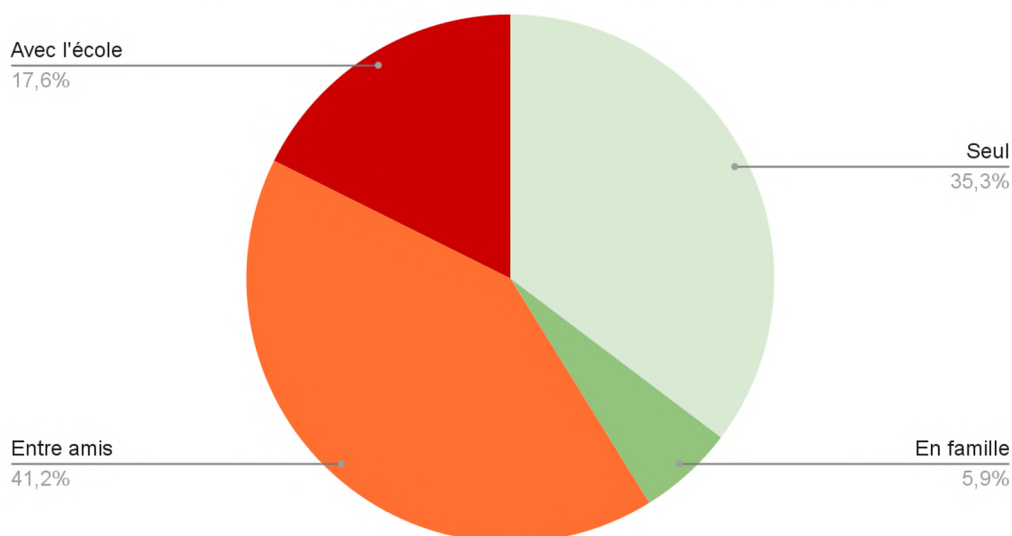
3.1 MODALITÉS DE VISITE



44 personnes, soit plus de la moitié des visiteurs ayant testé le dispositif KAMEN au musée Saint-Remi de Reims, ont fait leur visite **en famille** (55,1 %). Les autres modes de visite les plus représentés parmi les répondants sont **entre amis** pour 17 visiteurs (21,2 %) et en couple dans 13 cas (18,2 %). La part des utilisateurs venus seuls (5 personnes soit 6,2 %) ou avec l'école (1 personne soit 1,2%) est minoritaire.

**55,1 % DES
UTILISATEURS
ONT VISITÉ LE MUSÉE
EN FAMILLE**

Modes de visite de l'échantillon de la bibliothèque



Concernant l'échantillon d'utilisateurs interrogés à la bibliothèque Vaclav Havel, la majorité s'est rendue dans ce lieu patrimonial **entre amis ou seul** (respectivement 7 et 6 répondants sur 17). 3 répondants y étaient dans le cadre scolaire et 1 répondant avec sa famille.

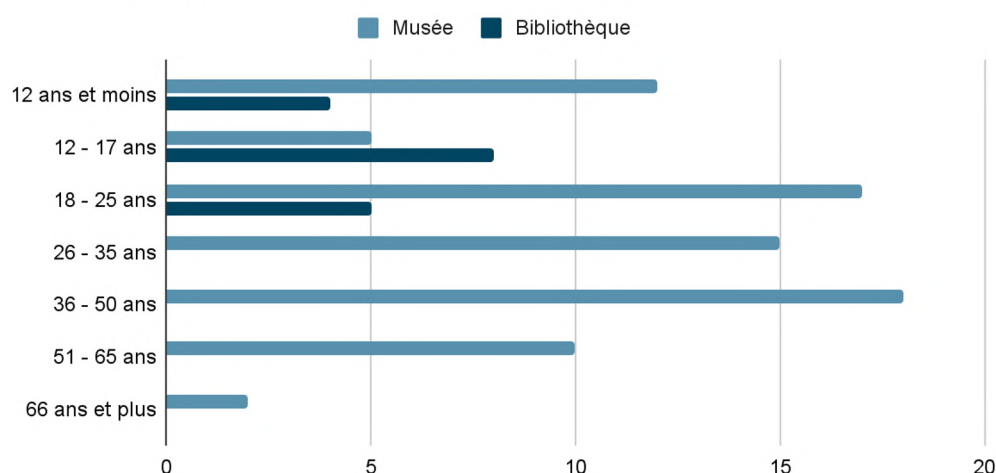
Les utilisateurs du dispositif KAMEN au sein du musée sont **majoritairement des publics dont la pratique de visite se fait en groupe**. Malgré le fait que l'outil de médiation KAMEN s'expérimente individuellement, ce mode d'utilisation n'apparaît donc pas comme un frein pour les utilisateurs qui étaient majoritairement accompagnés lorsqu'ils ont testé le dispositif. En revanche, plus d'un tiers des utilisateurs de la bibliothèque Vaclav Havel se sont rendus seuls sur les lieux.

La majorité des
répondants de la
bibliothèque étaient

**ENTRE AMIS
OU SEULS.**

3.2 PROFILS D'ÂGE

Tranche d'âge des interrogés



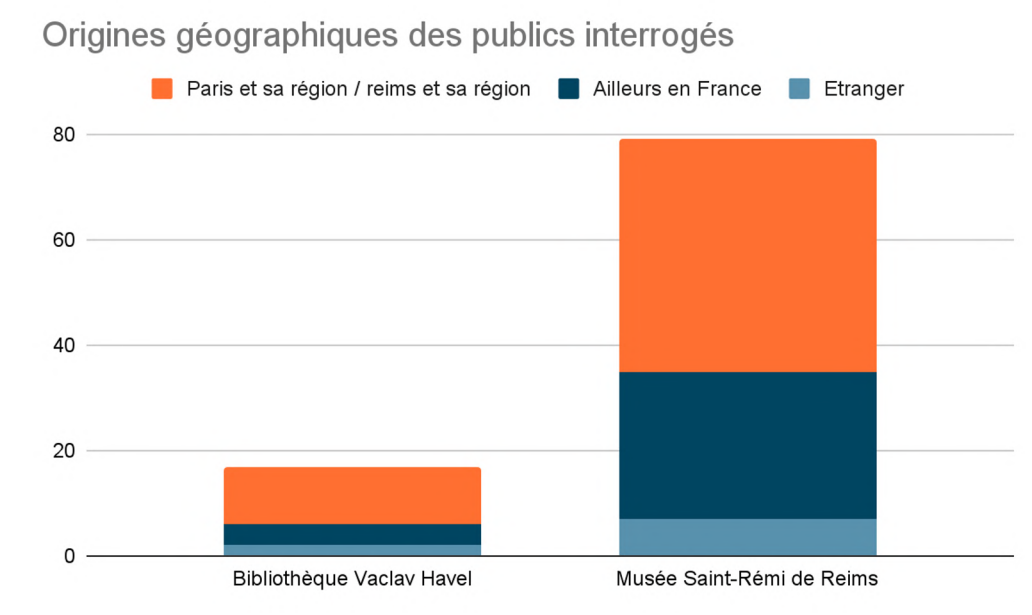
Au musée Saint-Remi de Reims, toutes les tranches d'âges sont représentées chez les utilisateurs du dispositif de réalité augmentée, avec une **majorité de 18-50 ans** (50 sur 79 interrogés). Les personnes âgées de plus de 66 ans sont en revanche largement minoritaires (2 répondants sur 79). En revanche, le public jeune est surreprésenté à la bibliothèque Vaclav Havel dans laquelle aucun interrogé n'a plus de 25 ans. Près de la moitié des répondants a entre 12 et 17 ans (8 répondants), tandis que le reste de l'échantillon a moins de 12 ans (4) ou entre 18 et 25 ans (5). La question de la **représentativité de l'échantillon** de personnes interrogées est ainsi un paramètre à considérer, les données révélant une surreprésentation du public jeune au détriment d'un public âgé de plus de 66 ans.

Ces résultats peuvent s'expliquer de plusieurs manières. D'une part, les publics jeunes sont généralement plus familiers des dispositifs numériques, qui ciblent par ailleurs souvent les enfants, adolescents et jeunes adultes. D'autre part, le public de la bibliothèque est principalement composé de mineurs et de jeunes adultes, le corpus de répondants est donc représentatif de ce profil spécifique de public. Il faut également rappeler que le nombre d'interrogés au sein de la bibliothèque est plus réduit que dans le musée, ce qui peut expliquer le fait que l'on retrouve un public moins diversifié.

3.3. ORIGINES GÉOGRAPHIQUES

Parmi les utilisateurs du dispositif au musée Saint-Remi de Reims, la grande majorité est un **public local**, soit 44 des répondants résidant dans la région de Reims (55,7 %). 28 répondants résident ailleurs en France (35,4 %), tandis que 7 personnes de l'échantillon habitent à l'étranger (8,9 %).

De même à la bibliothèque Vaclav Havel, le public est majoritairement local puisque 11 répondants sur 17 viennent de Paris et sa région (64,7%). 4 répondants vivent en France (23,5%) et 2 viennent de l'étranger (11,8 %).



3.4 LIMITES DE L'ÉTUDE

Le mode de recrutement des répondants représente un biais pour l'analyse des données puisque ceux-ci ont répondu aux questionnaires sur la base du volontariat, ce qui crée un **biais d'auto-sélection**. Les individus qui ont accepté de répondre sont potentiellement plus ouverts aux expériences numériques ou satisfaits que la moyenne, tandis que les visiteurs rebutés ou peu intéressés par les dispositifs innovants et la réalité augmentée sont plus disposés à refuser de participer, ce qui ne permet pas d'étudier leur opinion sur KAMEN.



Ce biais limite ainsi la capacité à généraliser les déductions faites à l'ensemble des utilisateurs potentiels du dispositif mais permet cependant de tirer des conclusions sur le profil des visiteurs les plus sujets à tester l'expérience en réalité augmentée.

RÉCEPTION GÉNÉRALE DE L'EXPÉRIENCE EN RÉALITÉ AUGMENTÉE AU MUSÉE DE SAINT- REMI de REIMS

1. APPRÉCIATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF

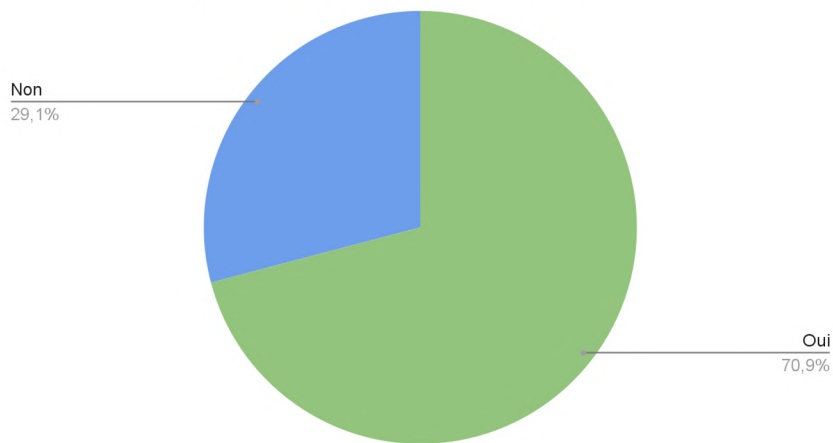
2. FORMAT DE L'EXPÉRIENCE

3. LIMITES DE L'EXPÉRIENCE

RÉCEPTION GÉNÉRALE DE L'EXPÉRIENCE

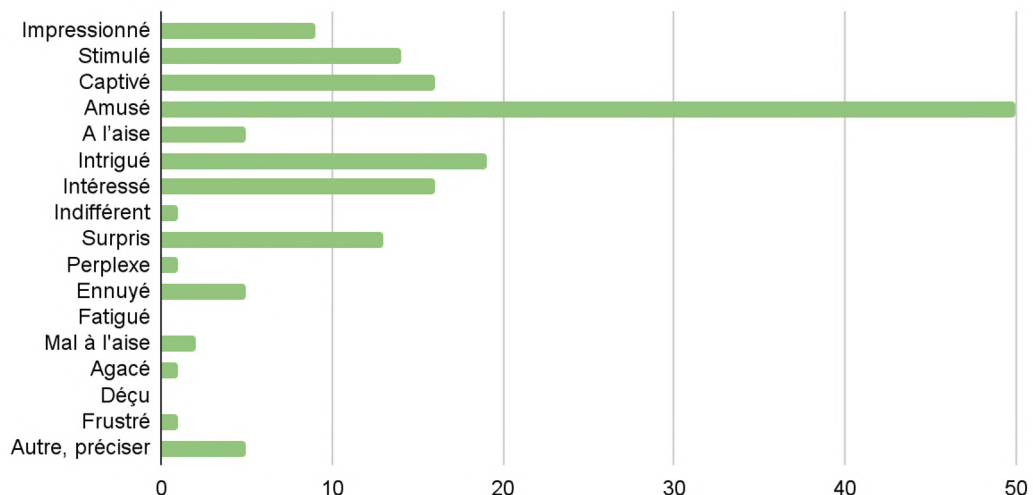
1. APPRÉCIATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF

Êtes-vous allé jusqu'au bout de l'expérience ?



L'expérience *Persona* a été globalement bien accueillie par les visiteurs interrogés. Parmi les 79 répondants, **56 déclarent être allés jusqu'au bout de l'expérience (70,9%)**, montrant ainsi une adhésion relativement forte et une capacité d'engagement élevée vis-à-vis du dispositif. Cette donnée traduit une curiosité et un intérêt initial suffisants pour inciter la majorité des visiteurs à poursuivre l'expérience jusqu'à son terme, malgré les éventuelles difficultés techniques ou d'ergonomie évoquées par ailleurs.

Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience :



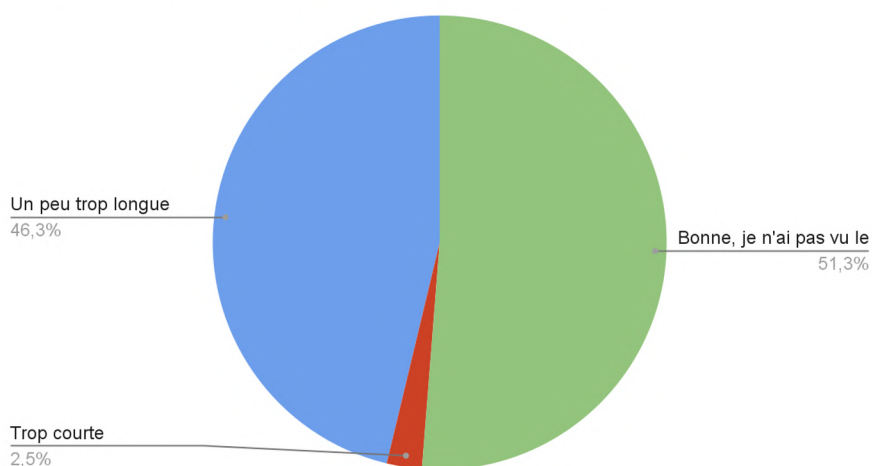
Concernant le ressenti des utilisateurs vis-à-vis de l'expérience, les résultats indiquent une **prédominance de retours positifs**. Les quatre adjectifs les plus fréquemment choisis sont "amusé" pour 50 répondants (63,8%), 19 se sont sentis "intrigué[s]" (23,8%) et 16 étaient "intéressé[s]" ou "captivé[s]" (21,2%). Très peu de répondants mentionnent des ressentis négatifs. L'adjectif péjoratif qui revient le plus régulièrement dans les questionnaires est "ennuyé" pour 5 répondants (6%). 5 répondants ont précisé d'autres ressentis non inscrits dans la liste à choix multiples, parmi lesquels : "cool" pour 2 individus, "lassant" pour 2 autres répondants et 1 personne mentionne le terme "original".

**Près de $\frac{2}{3}$ des
répondants se sont
se sont sentis
"amusé[s]"
lors de l'expérience.**

2. LE FORMAT DE L'EXPÉRIENCE

2.1. LA DURÉE

La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé :



La perception de la durée de l'expérience a suscité des réactions contrastées auprès des visiteurs : 41 répondants ont affirmé que la durée était "bonne, je n'ai pas vu le temps passer" (51,2%) et 37 visiteurs l'ont trouvée "un peu trop longue" (46,2%). 2 personnes ont répondu qu'elle était "trop courte" (2,5%). Cette répartition montre que si la majorité des visiteurs a trouvé la durée adaptée, **près de la moitié a ressenti une forme de longueur**, pouvant traduire un essoufflement de l'intérêt au fil de l'expérience. Ce ressenti est d'autant plus significatif que l'expérience repose sur un format immersif et interactif, sollicitant à la fois la curiosité et la concentration du public.

Le sentiment de longueur est en effet souvent mentionné dans les propos recueillis auprès des publics interrogés. Parmi ceux qui ont jugé l'expérience trop longue, 6 personnes identifient **les transitions "entre les transformations" et les "animations"** comme trop longues.

L'environnement extérieur est un autre élément évoqué par plusieurs interrogés pour justifier la longueur de l'expérience. En effet, **une personne corrèle la longue durée du dispositif au fait qu'il s'agit d'une expérience individuelle** en précisant "mon conjoint doit attendre...". Par ailleurs, un interrogé qui considère la durée de l'expérience bonne, soumet tout de même l'hypothèse que cela peut être un peu long pour ceux qui nous accompagnent". Une autre personne s'est sentie gênée lors de l'expérimentation car il y avait "du monde autour qui attend[ait] de faire l'expérience".

**"Pas assez rapide
entre les
animations"**

Enfin, un interrogé évoque la **durée globale de visite du musée** et le fait de ne pas avoir "le temps de tout faire et l'expérience prend du temps sur le reste de la visite".

Toutes les personnes qui, a contrario, ont jugé le format trop court, ont relié cette perception à l'expérience vécue par les enfants qui "voulaien continuer" ou "en ont redemandé". De même, 4 des interrogés qui ont apprécié la durée de l'expérience ont mentionné **l'adéquation du format avec l'utilisation du dispositif par des enfants**. Ainsi, un répondant précise que "ça change tout le temps d'images, c'est sympa surtout pour les enfants", un autre évoque "un moment de détente" pour ce jeune public.

“Ca change tout le temps d’images, c’est sympa surtout pour les enfants”

Le **caractère immersif et dynamique** de l'expérience a également contribué à ce qu'une partie des utilisateurs se satisfasse de sa durée. Certains ont ainsi justifié que le tout est **“assez immersif avec le système de filtre”**, tandis que d'autres soulignent que **“les décors et les actions changent”**, contribuant ainsi à être captivé et à apprécier le temps consacré à cette expérimentation de la réalité augmentée.

2.2. LA PERCEPTION DU CONTENU

Pourriez-vous nous dire quels éléments vous ont le plus marqués (sujet de la narration, interactivité, effets visuels, discours développé, qualité du son, apport d'informations...) ?
Pouvez-vous préciser ?



Concernant les éléments de contenu de l'expérience KAMEN, **ce sont les effets visuels qui sont le plus mentionnés par les visiteurs interrogés** : 48 individus l'ont évoqué, soit 60,8% de l'échantillon. Cette importante évocation de la dimension visuelle du dispositif souligne l'impact de sa richesse graphique auprès des visiteurs, qui apparaît comme un véritable signe distinctif. Parmi les effets visuels de l'outil numérique, les transformations ont été mises en avant par 7 interrogés, notamment les “passages entre renard monstre et femme”, mais encore les flammes, les paysages qui “sont très jolis” et les quatre queues de l'animal. Outre les effets visuels, **l'interactivité** est également mentionnée par 12 personnes (15% de l'échantillon).

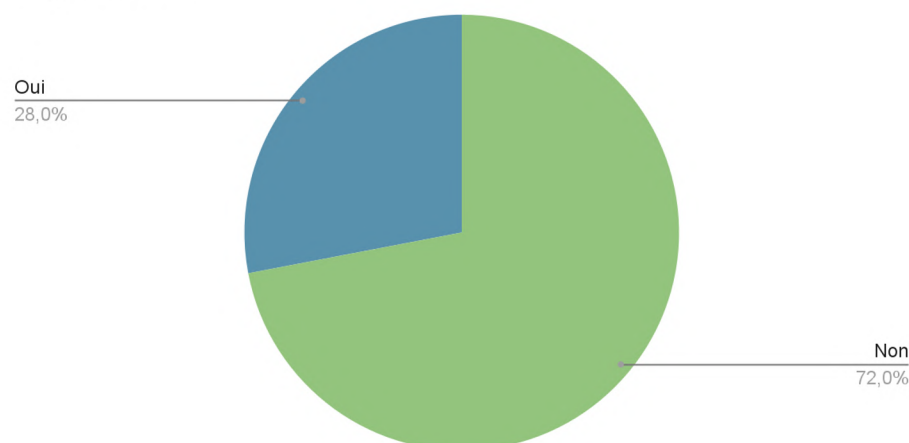
La narration est un autre élément mis en avant par 6 visiteurs (7,5%) qui justifient cela en affirmant que ce n'est "pas du tout ennuyant" mais au contraire "drôle". 3 répondants mettent l'accent sur le fait qu'ils ont trouvé le sujet intéressant, un autre a souligné l'apport d'information de l'expérience. Cela suggère que le récit intégré dans le dispositif est perçu, mais de façon plus diffuse, et probablement moins marquante que les aspects visuels ou interactifs qui sont évoqués de façon majoritaire.

**60,8% des
répondants
considèrent que les
effets visuels**
représentent l'élément le
plus marquant de
l'expérience.

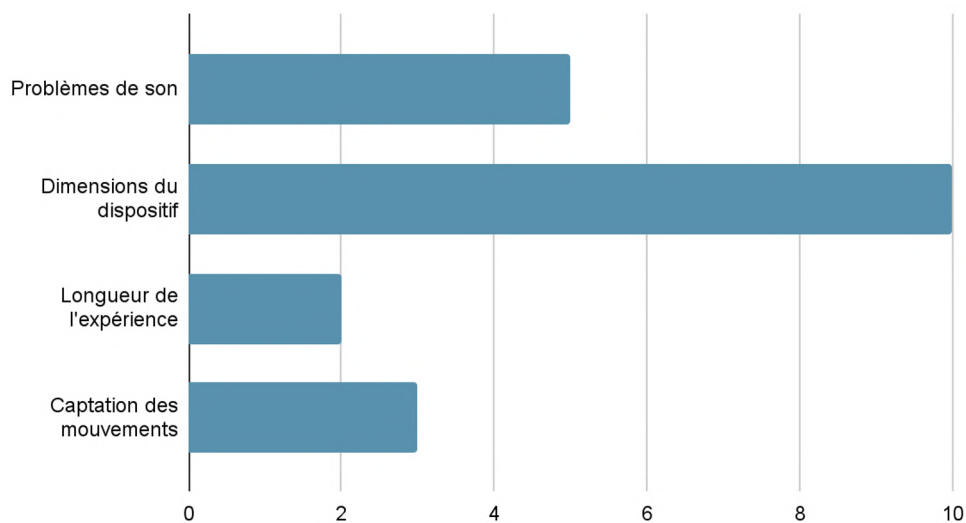
Au regard de ces éléments, on peut en conclure que l'expérience KAMEN marque principalement par sa force visuelle et son caractère immersif, tandis que l'aspect narratif semble moins perçu ou moins retenu, bien qu'il soit central dans la conception du dispositif. Ce constat invite à envisager l'option d'un **rééquilibrage entre l'image et le contenu**, pour mieux valoriser le récit sans sacrifier l'impact esthétique.

2.3. LIMITES DE L'EXPÉRIENCE

Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'expérience de réalité augmentée ?



Typologies de difficultés rencontrées



Si la majorité des utilisateurs du dispositif n'a pas rencontré de difficultés d'utilisation au cours de l'expérience, 22 répondants affirment le contraire (28%). Les types de problématiques qui se dégagent des propos recueillis auprès du public sont de natures techniques et numériques.

La première regroupe des **considérations techniques liées au matériel mis à disposition**. 6 personnes sur les 22 soulignent des questions de dimensions du dispositif et le fait qu'ils soient trop petits pour jouir pleinement de l'expérience, l'une d'entre elles précisant "le fil n'est pas assez long et les enfants trop petits". Un autre commentaire fait référence au **casque** pour sa taille inadéquate car jugée trop grande. La **caméra** a aussi créé une source de frustration puisqu'elle a été considérée comme étant positionnée trop bas.

Le second type de difficultés rencontrées est directement lié au format numérique : les **problèmes de son** et de dysfonctionnement du casque ont été mentionnés par 5 répondants. La **difficile captation des mouvements** de l'utilisateur par la caméra a également posé problème dans 3 cas, notamment lorsque l'un des répondants a fermé les yeux.

Ces remarques permettent d'identifier des fragilités freinant l'appropriation du dispositif par certains profils de publics et ainsi de réfléchir à des améliorations techniques relatives à l'ergonomie du dispositif.

PERCEPTION DES DISPOSITIFS NUMÉRIQUES DANS LES ESPACES MUSÉAUX

1. HABITUDES DU NUMÉRIQUE DANS LES MUSÉES

2. LA RECONNAISSANCE DU NUMÉRIQUE COMME
COMPLÉMENT DE VISITE

PERCEPTION DES DISPOSITIFS NUMÉRIQUES



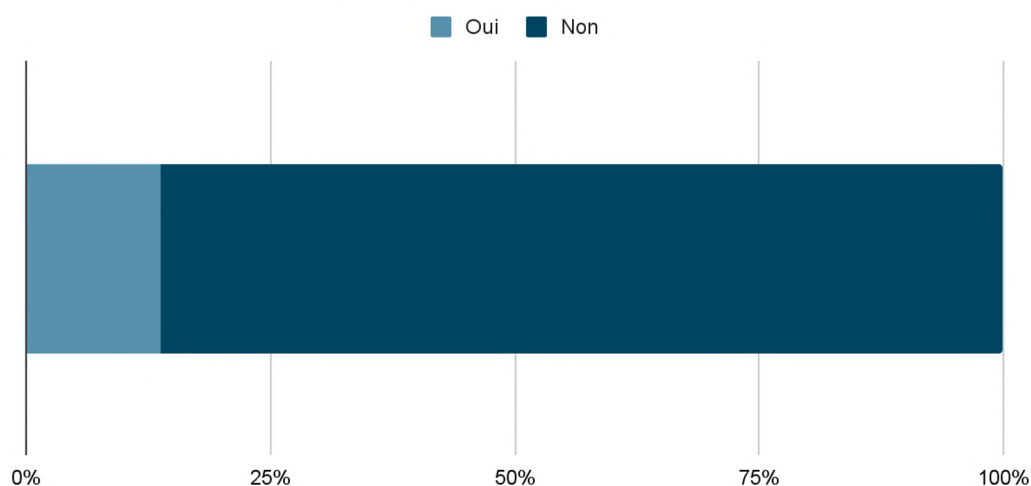
Le dispositif de réalité augmentée Persona au musée Saint-Rémi de Reims.



Le dispositif de réalité augmentée Persona à la bibliothèque Vaclav Havel de Paris.

1. HABITUDES DU NUMÉRIQUE DANS LES MUSÉES

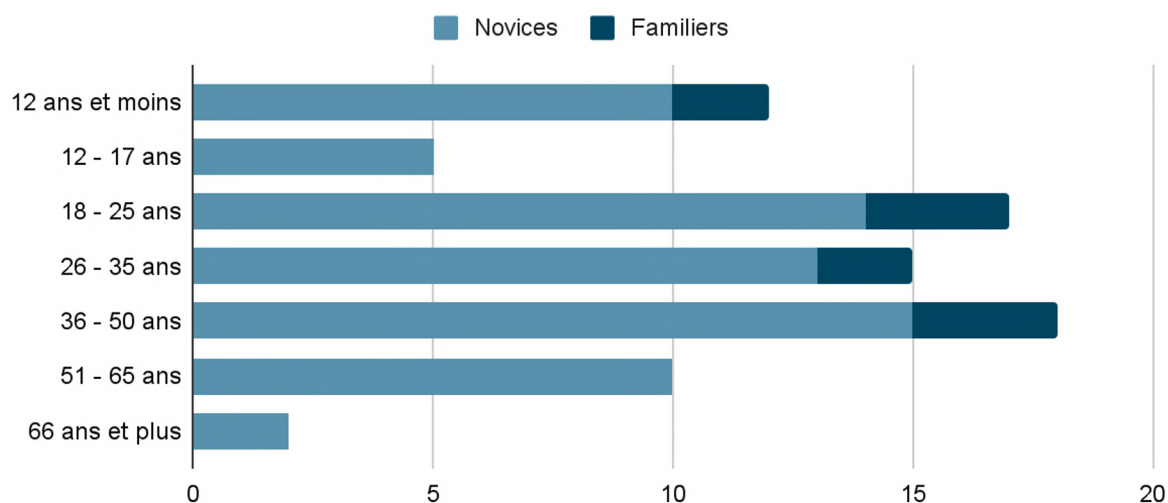
Avant cette expérience, aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans des musées ?



La majorité des interrogés (87%) répond par la négative à la question « Aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans des musées avant cette expérience ? », révélant une **faible exposition antérieure à ces formats interactifs**. Parmi les 10 individus ayant déjà expérimenté de tels dispositifs (13%), les mentions des lieux dans lesquels ils y ont été confrontés concernent principalement des grandes institutions parisiennes. En effet, le musée du Louvre est évoqué par 5 personnes, soit la moitié de ceux qui ont répondu par l'affirmative. Le musée de l'Homme se place en deuxième position, mentionné par 2 personnes. Le musée de Berlin et le site historique de Verdun ont chacun été cités une fois.

L'échantillon de ces 10 personnes familières des outils numériques dans les musées a un avis plus positif sur le dispositif que l'échantillon global. 7 d'entre elles (70%) affirment que la durée de l'expérience était "bonne" contre 3 qui l'ont trouvé trop longue, tandis que dans l'échantillon global, seulement 51,3% des répondants considère adéquate la durée de l'expérience.

Familiarité avec les dispositifs numériques dans les musées selon les profils d'âge.

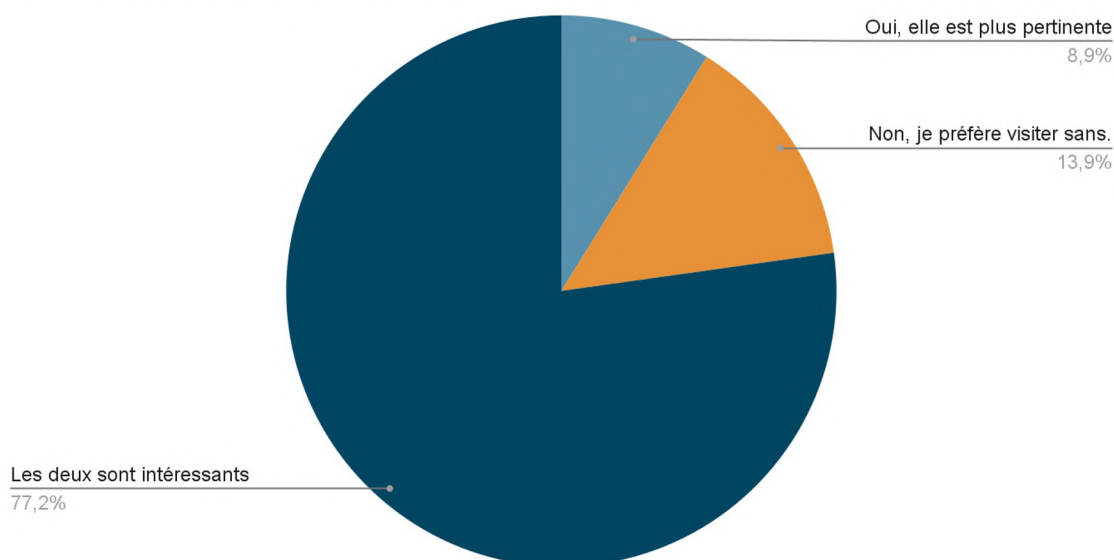


Les tranches d'âge des publics qui ont déjà testé des dispositifs similaires sont relativement semblables à celles du corpus global des interrogés : les personnes âgées entre 18 et 50 ans sont à nouveau majoritaires, de même que les moins de 12 ans. En revanche, aucun enquêté de plus de 50 ans n'est représenté. Si cette classe d'âge-ci est déjà sous-représentée dans la globalité des répondants, son absence dans les publics plus familiers des dispositifs numériques pourrait indiquer qu'il s'agit d'un **profil de personnes moins susceptible de se tourner vers des pratiques numériques** en complément de leur visite.

2. LA RECONNAISSANCE DU NUMÉRIQUE COMME COMPLÉMENT DE VISITE

2.1. MISE EN REGARD DES DISPOSITIFS NUMÉRIQUES AVEC LES DISPOSITIFS DE MÉDIATION ÉCRITE ET HUMAINE

La médiation numérique apporte-t-elle une plus-value à votre visite par rapport aux visites guidées et textes de salle?



L'évaluation de la pertinence des dispositifs numériques par rapport aux formes plus usuelles de médiation (textes affichés en salle, visites guidées...) est relativement équilibrée : 61 répondants (77%) répondent que « les deux sont intéressants et se valent ». 7 personnes trouvent la médiation numérique plus pertinente et 11 préfèrent visiter sans dispositif de ce type. **Une majorité met ainsi sur un pied d'égalité la médiation numérique avec la médiation plus traditionnelle.** Ce partage traduit une reconnaissance de la valeur ajoutée du numérique, mais aussi une volonté de ne pas en faire une substitution complète de la médiation humaine et écrite.

	Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux de patrimoine ?	
	Oui	Non
Visiteurs préférant visiter sans dispositif numérique	5	6
Visiteurs préférant visiter avec du numérique	7	0
Visiteurs intéressés par les deux formats	60	1
Totaux	72	7

Les données du tableau ci-dessus montrent une adhésion massive au développement de dispositifs numériques dans les lieux de patrimoine, y compris chez des visiteurs affirmant préférer visiter sans dispositif de ce type. Sur les 79 répondants, **72 se déclarent favorables au développement du numérique**, soit **plus de 91 % de l'échantillon**.

Près de la moitié du public qui affirme préférer visiter sans dispositif numérique est tout de même en faveur du développement de ce format de médiation en contexte muséal. Ces résultats montrent que **l'opinion des visiteurs ne se fonde pas uniquement sur leurs habitudes personnelles, mais aussi sur une reconnaissance de l'utilité des dispositifs pour d'autres publics, ou dans d'autres contextes de visite**. À cet égard, un répondant mentionne notamment le principe des audioguides comme format numérique apprécié et un autre souligne le fait que cela permet de toucher d'autres publics.

2.2. LE NUMÉRIQUE, VECTEUR DE NOUVEAUTÉ ET DE RENOUVELLEMENT DE L'EXPÉRIENCE MUSÉALE

Dans les propos recueillis auprès des visiteurs, les notions qui reviennent le plus fréquemment sont la **nouveauté** et le **changement** permis par l'introduction du numérique. Ce dernier est perçu par plusieurs comme un outil qui "change du traditionnel" ou de "l'habitude". 6 interrogés évoquent en effet le verbe "changer" dans leur réponse, tandis que 5 personnes ont recours à un vocabulaire similaire en utilisant les verbes "varier" "diversifier" ou le terme "complément". Les visiteurs semblent ainsi particulièrement sensibles à l'idée d'une visite qui change de l'ordinaire. Cela peut révéler **un intérêt pour le renouvellement de l'expérience muséale avec des formats plus variés et dynamiques, sans pour autant rejeter le format de visite non-numérique.**

Plusieurs visiteurs évoquent en effet les dispositifs de médiation numérique comme des **moyens de dynamiser les visites muséales**. Des verbatims tels que "ça rend la visite plus dynamique, moins ennuyante" ou encore "nous n'avons pas à lire les textes" montrent que ces outils sont perçus comme des moyens de capter l'attention différemment. Un visiteur a, dans ce contexte, apprécié de faire l'expérience de *Persona* en mobilisant l'argument de la fatigue **"Étant fatigués de nos visites nous trouvons plus reposant de regarder et écouter, mais nous avons apprécié aussi toutes les lectures au fil de la visite."** Celle-ci est également perçue comme un format "plus vivant" et "plus agréable". Le numérique apparaît ainsi comme un complément de visite qui peut rendre plus digeste l'expérience de visite.

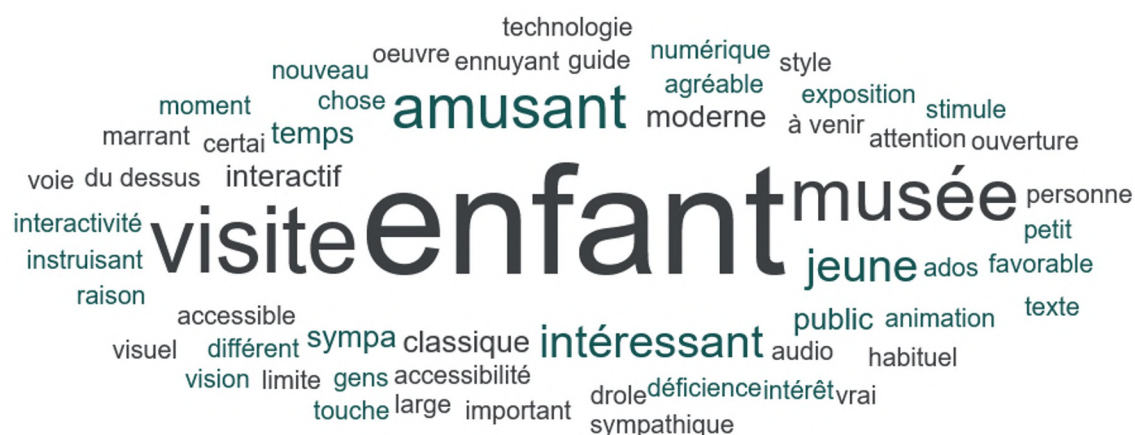
"Ça rend la visite plus dynamique, moins ennuyante"

6 occurrences de **l'idée de modernité** apparaissent également dans les retours des visiteurs interrogés, avec des propos tels que "cela modernise les musées". Pour ces individus, **le numérique représente une adaptation du musée aux usages contemporains**, notamment face aux attentes d'un public habitué de l'interactivité. Il est ici perçu non pas comme une rupture mais peut-être comme une forme d'évolution souhaitable des institutions patrimoniales.

A contrario, les **visiteurs plus réticents à intégrer le numérique** à leurs pratiques de visite y voient, pour certains, une entrave à leur autonomie de visite ou préfèrent privilégier “le contact humain et l'échange”. Parmi les 6 interrogés qui sont défavorables au développement de dispositifs numériques dans les lieux patrimoniaux, la moitié justifie cela par des **préférences personnelles**. La **surexposition au numérique** au quotidien a été mentionnée par un individu “On a déjà du numérique partout et tout le temps”.

2.3. UN LEVIER POUR ATTIRER DE NOUVEAUX PUBLICS

Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux de patrimoine ? Précisez.



Une part importante des verbatims souligne que les dispositifs numériques peuvent jouer un **rôle de médiation auprès de nouveaux publics**, en particulier les jeunes. Les termes “enfants” et “jeunes” reviennent très fréquemment dans les questions ouvertes concernant la plus-value du numérique sur la médiation classique (6 mentions) ainsi que l'intérêt du développement du numérique (8 mentions). Ils sont associés à des déclarations telles que “permet de capter l'attention des enfants” ou encore “ça change de format pour les enfants”.

Parmi les 17 répondants mineurs, 16 sont en effet favorable au développement du numérique dans les musées, avec 6 d'entre eux soulignant qu'il s'agit d'un contenu adapté aux enfants. Un individu âgé entre 12 et 17 ans précise notamment que c'est **"divertissant pendant que les parents visitent"**.

L'introduction du numérique dans les musées semble ainsi perçue comme un moyen de toucher particulièrement les jeunes générations, que ce soit du point de vue des adultes comme des enfants eux-mêmes.

Le potentiel inclusif du numérique ne se limite pas au public jeune : plusieurs interrogés y voient un outil pour **faire venir au musée des profils de personnes non familières de ces lieux**. L'un des intérêts du numérique par rapport aux textes de salles ou aux visites guidées serait qu'il **"s'adresse à un public plus large"** selon les enquêtés. 6 répondants évoquent cette ouverture à un public plus large en précisant que ce genre de dispositif est **"plus accessible"** notamment.

**"Je trouve ça amusant et
ouvre la voie à des gens qui
ne s'intéressent pas
forcément aux musées"**

RÉCEPTION DE L'EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À LA BIBLIOTHÈQUE VACLAV HAVEL

1. UNE ADHÉSION FORTE DU PUBLIC

2. PERCEPTION DU NUMÉRIQUE DANS UN LIEU
PATRIMONIAL

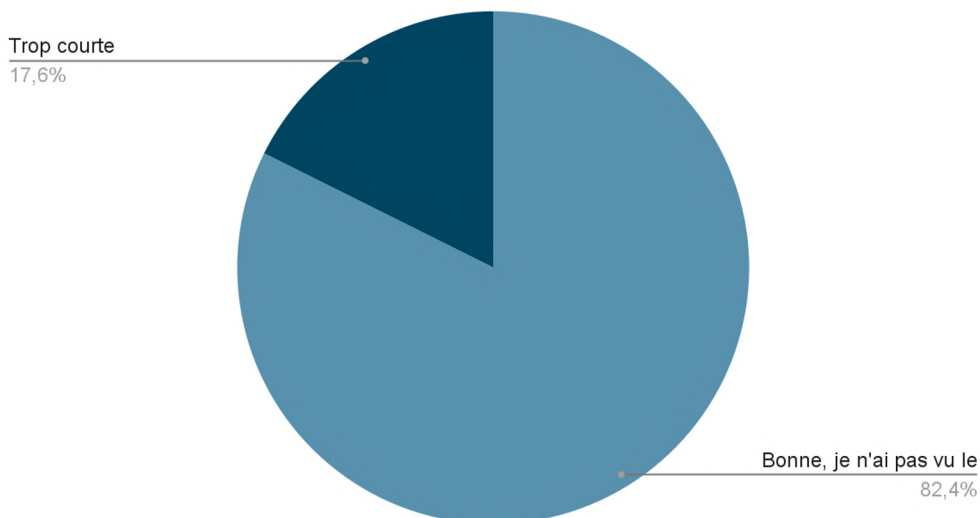
RÉCEPTION DE L'EXPÉRIENCE

1. UNE ADHÉSION FORTE DU PUBLIC

1.1. IMPLICATION DES UTILISATEURS ET DURÉE DE L'EXPÉRIENCE

L'analyse des données du questionnaire soumis à la bibliothèque Vaclav Havel de Paris indique une forte adhésion des visiteurs au dispositif en réalité augmentée KAMEN. **L'ensemble des 17 répondants déclare être allé jusqu'au bout de l'expérience numérique**, soit 100% de l'échantillon.

La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé :



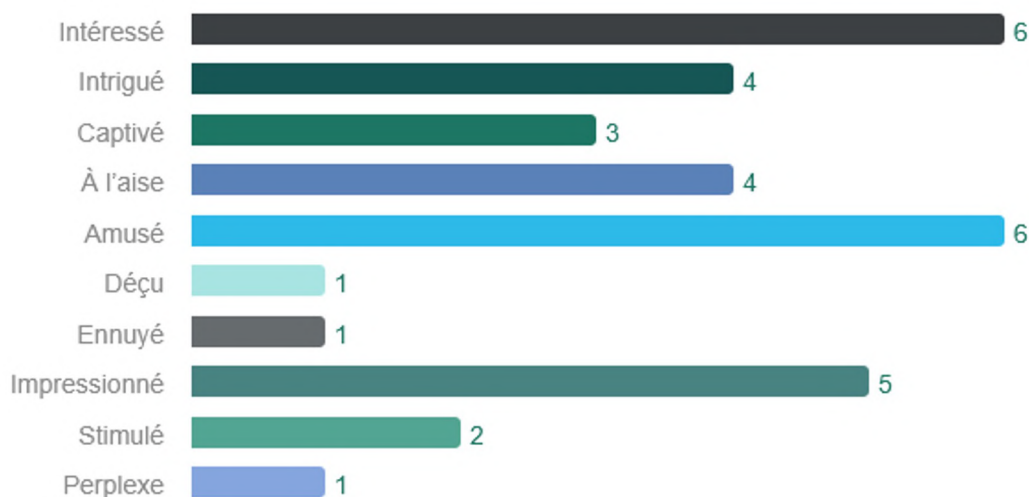
La durée de cette dernière a, par ailleurs, été considérée comme satisfaisante par une majorité de 14 personnes. Il a ainsi été précisé : "J'ai trouvé que le temps était bien géré avec une bonne dynamique et une narration assez simple et efficace".

"J'ai trouvé que le temps était bien géré avec une bonne dynamique et une narration assez simple et efficace"

Si aucun utilisateur n'a jugé celle-ci comme trop longue, 3 répondants l'ont, en revanche, jugée "trop courte". Les précisions en effet apportées par les répondants sont relatives au rythme général et à celui de la narration : **"le rythme de la narration trop court"**, **"le rythme était trop rapide"** indiquent ainsi une envie de prolonger l'expérience globale. Etant donné que l'une des raisons de visite des publics de la bibliothèque consiste à avoir accès à des dispositifs numériques, les utilisateurs peuvent ainsi être plus à même de participer à une expérience numérique prolongée.

1.2. IMPRESSIONS ET RESENTIS

Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience :



La majorité des qualificatifs choisis par les répondants pour décrire leur ressenti au cours de l'expérience reflète des **impressions positives dominées par la curiosité et le plaisir**. Les trois adjectifs les plus mentionnés sont ainsi "intéressé", "amusé" et "impressionné".

Dans les propos recueillis, les éléments marquants de l'expérience qui sont le plus souvent mentionnés sont **les effets visuels**, mis en avant par 9 personnes de l'échantillon. Les utilisateurs précisent notamment avoir été marqué par les "animations" et "la 3D" telles que la "pluie", "le masque" et "les flammes" qui sont, quant à elles, mentionnées par 3 personnes. **Les effets sonores** tels que la "voix" ont également été identifiés comme des éléments marquants de l'expérience.

Le dynamisme et la fluidité des images en réalité augmentée ainsi que l'interactivité sont aussi soulignées avec des commentaires comme "c'est très beau à voir et l'interaction est fluide pour une plateforme comme cela" ou "c'était divertissant ça bougeait assez pour ne pas avoir le temps de penser à autre chose et donc de s'ennuyer".

2. PERCEPTION DU NUMÉRIQUE DANS UN LIEU PATRIMONIAL

2.1. PLUS-VALUE DU NUMÉRIQUE

Une majorité des utilisateurs ayant répondu au questionnaire adhère à l'idée que **le numérique permet de se divertir ou d'apprendre** dans la mesure où 10 personnes sur 17 ont recours aux champs lexicaux de l'amusement ou de l'apprentissage.

Pour les questions relatives à l'utilité et au développement des dispositifs numériques en bibliothèque, l'élément de réponse le plus fréquent est celui du **divertissement**. Le caractère "ludique" ou encore "amusant" de ce type de dispositif est particulièrement plébiscité pour justifier l'intérêt qu'il crée auprès des utilisateurs.

De plus, **la dimension pédagogique** du numérique a également été mobilisée puisque plusieurs répondants affirment que cela représente un moyen "[d']apprendre" ou de "découvrir de nouvelles choses", mais encore d'allier apprentissage et divertissement, en témoigne le verbatim d'un interrogé qui précise que le numérique est utile "**pour apprendre en s'amusant**".

2.2. FAMILIARITÉ DU PUBLIC AVEC LE NUMÉRIQUE

Cette expérience en réalité augmentée représente une **première confrontation avec un dispositif numérique en bibliothèque pour 13 interrogés sur 17**. Parallèlement, les 4 individus qui ont déjà testé d'autres expériences de ce type ont notamment précisé qu'il s'agissait de casques de réalité virtuelle, de jeux vidéos et consoles disponibles ou encore du réseau social Snapchat.

Ces éléments de réponses révèlent que les bibliothèques sont des lieux dans lesquels le public peut être amené à expérimenter des outils numériques, avant tout dans une démarche de divertissement. De même, ces données sont à relier au contexte d'implantation du dispositif KAMEN : il était en effet situé dans un espace où d'autres appareils numériques étaient mis à disposition des utilisateurs, cette réalité augmentée s'inscrivant ainsi avec cohérence dans l'environnement et les outils mis à disposition du public.

Ce contexte-ci peut également expliquer le fait que **100% des répondants au questionnaire sont favorables au développement de dispositifs numériques dans les lieux culturels**, puisque ces publics se rendent notamment dans cette bibliothèque pour avoir accès à des outils numériques.

CONCLUSION

CONCLUSION

L'expérience en réalité augmentée KAMEN est majoritairement appréciée par les visiteurs du musée Saint-Remi de Reims et de la bibliothèque Vaclav Havel. L'étude menée sur plusieurs mois a tout d'abord permis d'identifier les points forts du dispositif :

- Effets visuels attractifs ;
- Interactivité ;
- Dynamisation de la visite d'un lieu patrimonial ;
- Création d'expériences nouvelles et à valeur ajoutée.

Plusieurs axes d'amélioration ont également été identifiés :

- Axer davantage l'expérience sur un public jeune (enfants et adolescents) étant donné que la majorité des utilisateurs interrogés considère que ce dispositif leur est avant tout adressé ;
- Envisager une alternative pour laquelle il est possible d'expérimenter le dispositif à plusieurs afin d'en faire une activité collective. D'une part, car une grande partie des visiteurs interrogés effectue sa visite en groupe et d'autre part, car plusieurs d'entre eux ont mentionné une frustration concernant le fait que l'expérience se fait individuellement ;
- Prendre en compte la fatigue liée au fait d'être debout durant toute la durée de l'expérience au sein du musée, comme en témoigne les retours des visiteurs. A contrario, cette remarque n'a pas été évoquée par les utilisateurs de la bibliothèque qui, eux, étaient assis. Le contexte de visite du lieu est également différent puisqu'en bibliothèque, le visiteur s'attend davantage à être assis pour effectuer une activité.

REMERCIEMENTS

Les équipes de Femme Fatale Studio et de Hiver Prod tiennent à remercier l'ensemble des personnes qui ont participé à la création de l'expérience de médiation PERSONA, à sa monstration aux publics de Reims et de Paris, et à la réalisation de cette étude. Nous remercions tout particulièrement les personnels des Musées de la Ville de Reims, ainsi que ceux de la Bibliothèque Vaclav Havel à Paris. Nous remercions l'ensemble des publics qui ont participé à cette étude qui nous permettent aujourd'hui d'améliorer l'expérience visiteur et de déployer cet outil narratif innovant.

Femme Fatale Studio et Hiver Prod remercient chaleureusement :

- Charles Ayats
- Marc Bouhris
- Valérie Duthoit Saint-Georges
- Rachelle Gosselin
- Marion Gravoulet
- Bénédicte Hernu
- Maïté Labat
- Jean-Bastiste Loiseau
- Damien Lugnier
- Georges Manier
- Elodie Pericaud
- Jean-Baptiste Raillet
- Antoine Roland
- Christophe Salomon
- Le Ministère de la Culture
- Le CNC
- La Région Grand Est

ANNEXES

1. QUESTIONNAIRES
2. STATISTIQUES ET VERBATIMS
3. DONNÉES STATISTIQUES QUANTITATIVES

1. QUESTIONNAIRES

1.1. QUESTIONNAIRE DU MUSÉE SAINT-REMI DE REIMS

VOTRE EXPÉRIENCE DU DISPOSITIF DE RÉCITS EN RÉALITÉ AUGMENTÉE

Question 1 :

Êtes-vous allé jusqu'au bout de l'expérience en réalité augmentée ?

- Oui
- Non

Question 2 :

La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé :

- Bonne, je n'ai pas vu le temps passer
- Trop courte
- Un peu trop longue

Préciser pourquoi : _____

Question 3 :

Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'expérience numérique ?

- Oui. Préciser lesquelles : _____
- Non

Question 4 :

Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience :

- Intéressé
- Intrigué
- Captivé
- À l'aise
- Agacé
- Amusé
- Déçu
- Fatigué
- Ennuyé
- Frustré

- Impressionné
- Indifférent
- Stimulé
- Mal à l'aise
- Perplexe
- Surpris
- Autre, préciser : _____

Question 5 :

Pourriez-vous nous dire quels éléments vous ont le plus marqués (sujet de la narration, interactivité, effets visuels, discours développé, qualité du son, apport d'informations...) ?

VOTRE PERCEPTION DU NUMÉRIQUE COMME OUTIL DE MÉDIATION

Question 6 :

Avant cette expérience, aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans des musées ?

- Oui. Préciser lesquels : _____
- Non

Question 7 :

En comparaison aux visites guidées et aux textes affichés en salle, est-ce que la médiation numérique apporte une plus-value à votre visite ?

- Non, je préfère visiter sans dispositif numérique. Préciser : _____
- Les deux sont intéressants et se valent. Préciser : _____
- La médiation numérique est plus pertinente. Préciser : _____

Question 8 :

Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux de patrimoine ?

Oui. Préciser : _____

Non. Préciser : _____

Question 9 :

Avez-vous une autre remarque ou un commentaire à partager avec nous ?

Si oui, lesquels : _____

QUELQUES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Question 10 :

Vous êtes :

- Un homme
- Une femme
- Je préfère ne pas répondre

Question 11 :

Vous êtes venus visiter le Musée :

- Solo
- En couple
- Entre amis
- En famille
- Avec l'école

Question 12 :

- Quelle est votre tranche d'âge ?
- 12 ans et moins
- 12-18 ans
- 18-25 ans
- 25-35 ans
- 35-50 ans
- 50-65 ans
- 66 ans et plus

Question 13 :

Quel est votre lieu de résidence ?

- Reims et sa région
- En France
- À l'étranger

1.2. QUESTIONNAIRE DE LA BIBLIOTHÈQUE VACLAV HAVEL DE PARIS

VOTRE EXPÉRIENCE DU DISPOSITIF DE RÉCITS EN RÉALITÉ AUGMENTÉE

Question 1 :

Êtes-vous allé jusqu'au bout de l'expérience en réalité augmentée ?

- Oui
- Non

Question 2 :

La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé :

- Bonne, je n'ai pas vu le temps passer
- Trop courte
- Un peu trop longue

Préciser pourquoi : _____

Question 3 :

Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'expérience numérique ?

- Oui. Préciser lesquelles : _____
- Non

Question 4 :

Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience :

- Intéressé
- Intrigué
- Captivé
- À l'aise
- Agacé
- Amusé
- Déçu
- Fatigué
- Ennuyé
- Frustré

- Impressionné
- Indifférent
- Stimulé
- Mal à l'aise
- Perplexe
- Surpris
- Autre, préciser : _____

Question 5 :

Pourriez-vous nous dire quels éléments vous ont le plus marqués (sujet de la narration, interactivité, effets visuels, discours développé, qualité du son, apport d'informations...) ?

VOTRE PERCEPTION DU NUMÉRIQUE COMME OUTIL DE MÉDIATION

Question 6 :

Avant cette expérience, aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans une bibliothèque ?

- Oui. Préciser lesquels : _____
- Non

Question 7 :

Selon vous, quelle peut être l'utilité d'un dispositif de réalité augmentée dans une bibliothèque ?

Question 8 :

Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux culturels ?

Oui. Préciser : _____

Non. Préciser : _____

Question 9 :

Avez-vous une autre remarque ou un commentaire à partager avec nous ?

Si oui, lesquels : _____

QUELQUES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Question 10 :

Vous êtes :

- Un homme
- Une femme
- Je préfère ne pas répondre

Question 11 :

Vous êtes venus visiter le Musée :

- Solo
- En couple
- Entre amis
- En famille
- Avec l'école

Question 12 :

- Quelle est votre tranche d'âge ?
- 12 ans et moins
- 12-18 ans
- 18-25 ans
- 25-35 ans
- 35-50 ans
- 50-65 ans
- 66 ans et plus

Question 13 :

Quel est votre lieu de résidence ?

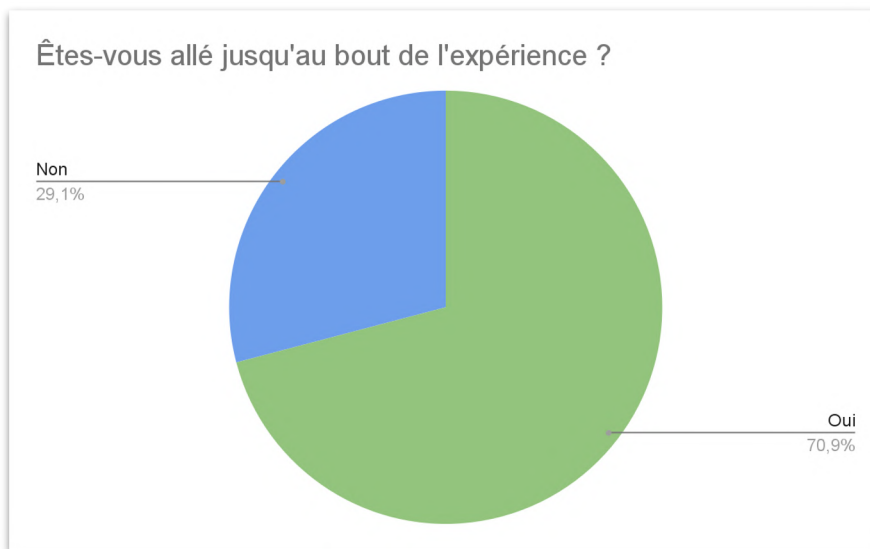
- Reims et sa région
- En France
- À l'étranger

2. STATISTIQUES ET VERBATIMS

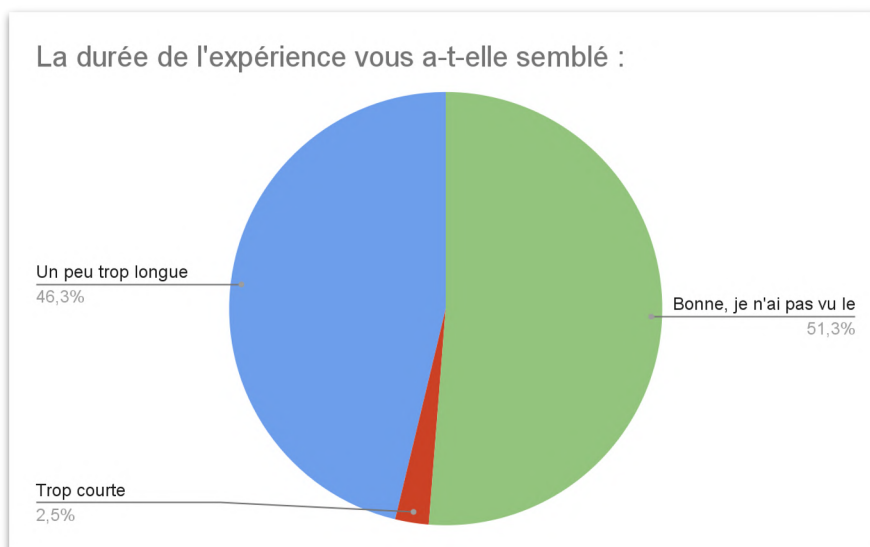
2.1. RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE DU MUSÉE SAINT-REMI DE REIMS

VOTRE EXPÉRIENCE DU DISPOSITIF DE RÉCITS EN RÉALITÉ AUGMENTÉE

- Données relatives à la question 1 "Êtes-vous allé jusqu'au bout de l'expérience ?" :



- Données relatives à la question 2 "La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé" :



Verbatims

Mon conjoint doit attendre...

Ravie de l'aventure

Distrayant

C'est différent

Pas forcément trop long mais surtout pas plus

Les différentes séquences sont longues

Mais peut être un peu long pour eux qui nous accompagne

Trop de temps entre les transformations

Les différentes transformations sont longues

Amusant

On ne sait pas vraiment quand elle finit

Pas fini

Les animations sont longues

Captivant

J'ai dû recommencer car la caméra ne me captait pas

Pas le temps de tout faire et l'expérience prend du temps sur le reste de la visite

C'est assez immersif avec le système de filtre

C'est assez amusant

Pas compris et le son ne marchait pas

Verbatims

Le personnage était bien

Plu aux enfants

Les décors et les actions changent

Pour les enfants

Intuitif

Interactif

Un peu trop de temps entre les transformations

Temps adapté

S'est lassé avant la fin

Filtre amusant

C'était trop cool

Divertissant

C'est très bien fait

C'est drôle

Ca change tout le temps d'images, c'est sympa surtout pour les enfants

Moment de détente pour les enfants

L'outil numérique est intéressant mais je ne dois pas être la cible

Du monde autour qui attendent de faire l'expérience, gêne d'être observé

Verbatims

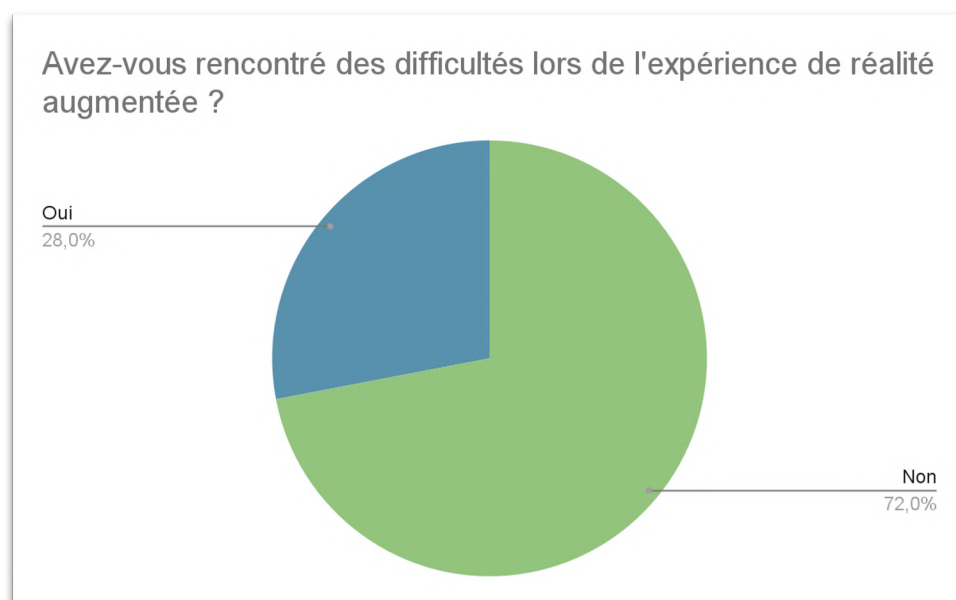
Les enfants voulaient continuer

Pas assez rapide entre les animations

Les enfants en ont redemandé

Non pas été retranscrits les verbatims reprenant directement les formules de réponse proposées pour la question fermée et les verbatims du type "rien à signaler".

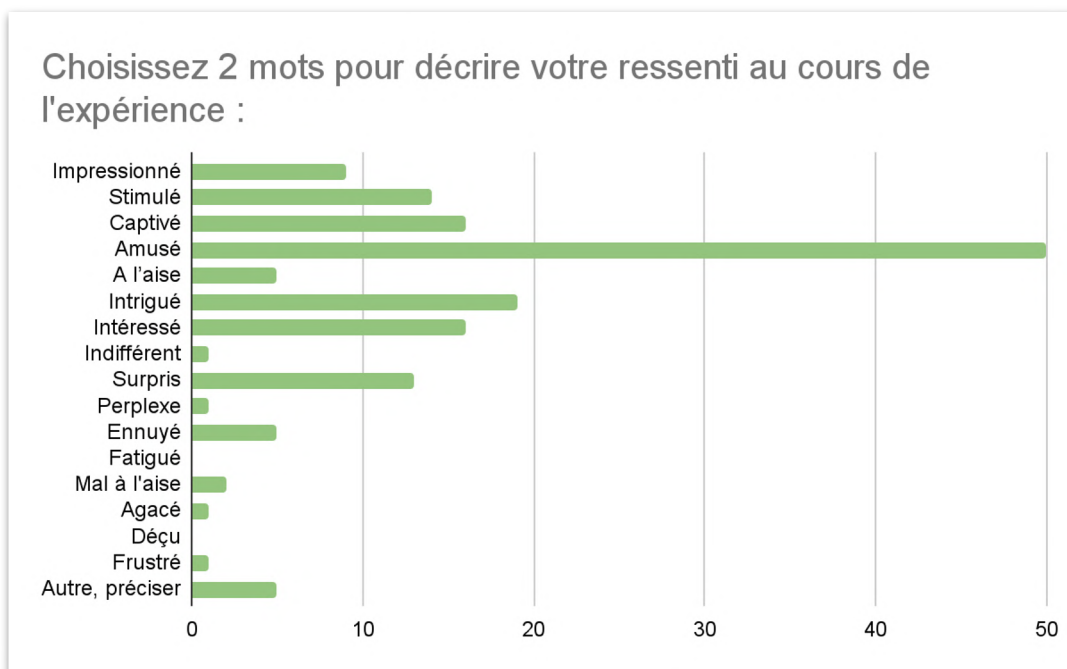
- Données relatives à la question 3 "Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'expérience numérique ?" :



Oui, préciser :

Verbatims	Réurrences
Je suis petit	6
Casque trop grand	1
Au moment de fermer les yeux	1
Petit pour la caméra	1
La caméra ne me captait pas	2
Caméra basse	1
Pas de son	1
Problème de son	1
Le fil n'est pas assez long et les enfants trop petits	1
Le casque ne fonctionne qu'à moitié	1
Le son du casque	2

- Données relatives à la question 4 "Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience" :



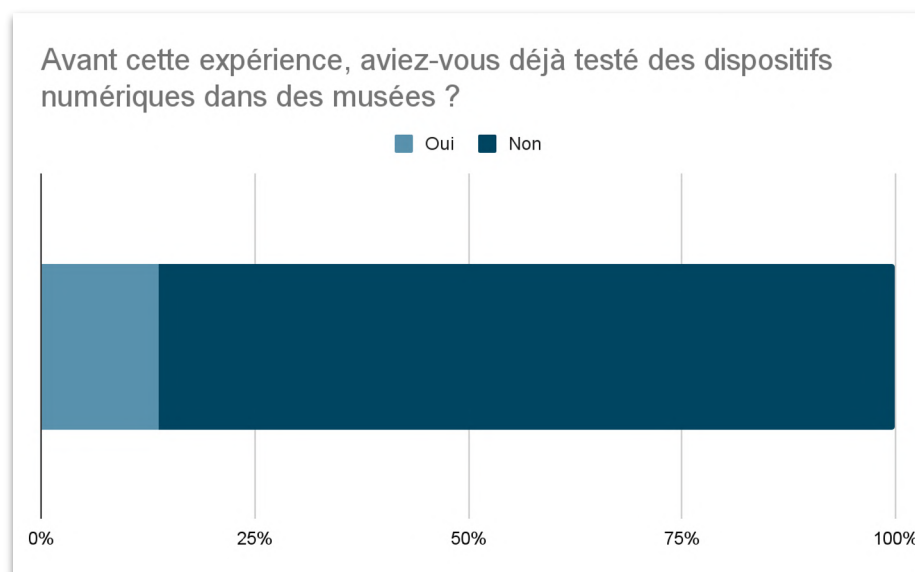
- Données relatives à la question 5 "Pourriez-vous nous dire quels éléments vous ont le plus marqués (sujet de la narration, interactivité, effets visuels, discours développé, qualité du son, apport d'informations...) ?" :

Verbatims	Réurrences (>1)
Effets visuels	35
Interactivité et effets visuels	7
Les transformations	4
La qualité du visuel et l'interactivité	4
Sujet intéressant	3
Le début	2

La narration, c'est pas du tout ennuyant !	2
Les passages entre renard monstre et femme	2
Le personnage	2
Apport d'informations	
Narration car drôle, pas ennuyant	
Pas grand chose	
La narration	
Rien	
Le côté visuel, la narration et le côté ludique	
Les filtres	
Les quatre queues	
La narration très drôle	
Les flammes, effets visuels	
L'audio	
Les effets visuels avec les paysages sont très jolis, le déguisement renard est joli	
Effet visuel surprenant	

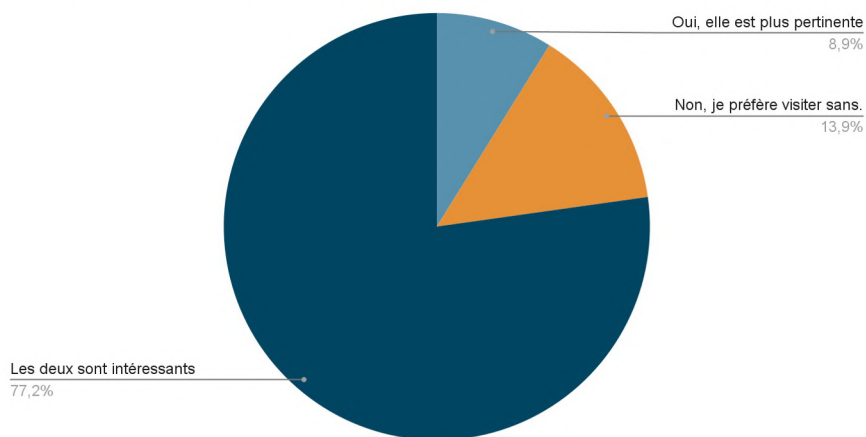
VOTRE PERCEPTION DU NUMÉRIQUE COMME OUTIL DE MÉDIATION

- Données relatives à la question 6 "Avant cette expérience, aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans des musées ?" :



- Données relatives à la question 7 "En comparaison aux visites guidées et aux textes affichés en salle, est-ce que la médiation numérique apporte une plus-value à votre visite ?" :

La médiation numérique apporte-t-elle une plus-value à votre visite par rapport aux visites guidées et textes de salle?



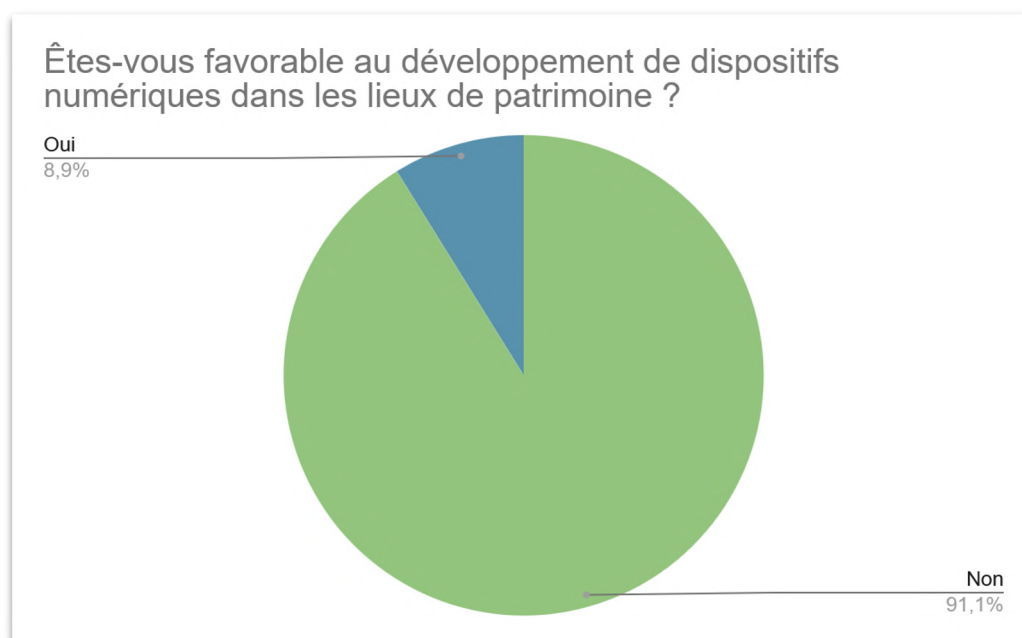
Préciser pourquoi :

Verbatims	Réurrences (>1)
Diversifie la visite	
Parfois plus d'informations avec le numérique	
C'est un bon complément	
Complémentaire	
Étant fatigués de nos visites nous trouvons plus reposant de regarder et écouter, mais nous avons apprécié aussi toutes les lectures au fil de la visite.	
Bien pour les enfants et plus jeunes	
Attractif	
Bon souvenir	
Drôle	2
Sympa	4
Agréable	
Divertissant pendant que les parents visitent	
Cela change du traditionnel	
Elle est plus agréable	
Intéressant	
Interactif et amusant	
Trop long	
Cette expérience permet une immersion dans un univers et c'est très ludique	
Elles ne se valent pas mais une touche de numérique par-ci par-là ne fait pas de mal	

Ça n'instruit pas	
S'adresse à un public plus large	2
Permet de varier	
Variation est pertinente	
Audioguide aurait été bien	
Je pense qu'il ne se valent pas mais toujours intéressant d'avoir ce type de dispositif	
Ça change	4
J'aime le traditionnel	
Bonne expérience	
Sympa pour les enfants	
Ça change de format pour les enfants	
Je vois pas le rapport	
Cela permet de faire une petite pause poétique et interactive pour les enfants	
C'est apprécié par les jeunes	
Les enfants sont intrigués et amusés	
L'outil numérique est intéressant dans une certaine mesure mais le contact humain et l'échange avec un guide est mieux	
Oui c'est amusant	
Cela est aussi une façon d'avoir de l'interactivité	
Plus vivant	
Un peu plus pour intéresser plus jeune	2
Je préfère l'autonomie	

Oui c'est amusant	
Cela est aussi une façon d'avoir de l'interactivité	
Plus vivant	
Quand elle est de bonne qualité	2
Interactivité	
Adapté à nos jours	
Ludique	
La médiation numérique est plus captivante	

- Données relatives à la question 8 “Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux de patrimoine ?” :



Préciser pourquoi :

Verbatims	Réurrences (>1)
Ça rend la visite plus sympathique moins "ennuyante"	
C'est moderne	
En mélangeant avec les expositions habituelles	
Cela permet de progresser	
Un plus	
Interactif et différent (nous n'avons pas à lire les textes)	
Attire les plus jeunes	
Drôle	
Sympa	
Rajoute des animations	
Interactif	
Bien pour les enfants	2
Amusant	2
Modernise les musées	3
Je préfère les visite plus classiques ce n'est pas mon style de visite	
Touche un plus large public	2
Permet de changer d'une visite classique	
Ça change	2

Permet de captiver les plus jeunes et les ados	
Cela va avec le temps	
Ça stimule	
Pour intéresser les enfants	
Accessibilité déficience visuelle	
Intéressant pour les enfants	
Mais dans la limite	
Pour les enfants	
Apporte une touche moderne	
Permet de capter l'attention des enfants	
C'est instructif, c'est amusant	
Pas mon truc	
C'est plus accessible	
Mes enfants s'y intéressent	
Je vois pas l'intérêt	
Cela rythme les visites, c'est agréable	
C'est dans l'air du temps	2
Petit moment sympa pour les enfants	
On a déjà du numérique partout et tout le temps	
Cela donne une autre vision des oeuvres	
Pour l'interactivité	
Ouverture à certaines personnes	
Je trouve ça amusant et ouvre la voie à des gens qui ne s'intéressent pas forcément aux musées	

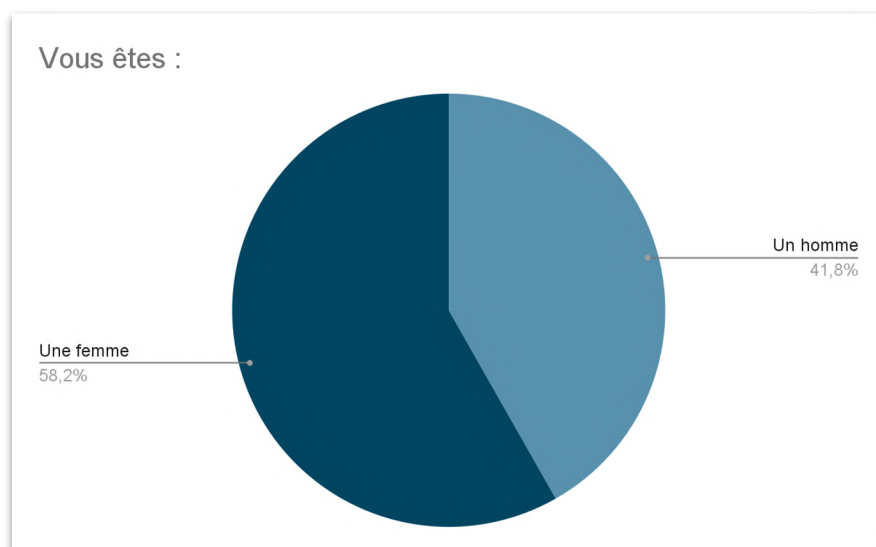
Attrayant pour les enfants	
Intéressant	2
Plus-value à la visite	
Cela plaît aux enfants	
C'est important de s'adapter aux nouvelles technologies	
Cela peut inciter les personnes plus jeunes à venir aux musées	

- Données relatives à la question 9 "Avez-vous une autre remarque ou un commentaire à partager avec nous ?"

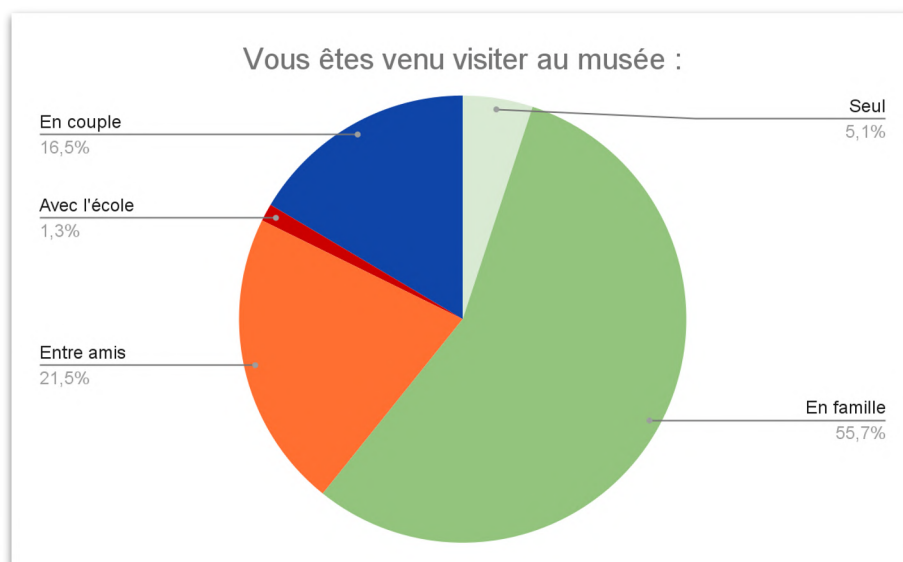
La borne sur le personnage est très bien mais nous semble plus pour les enfants.
Raccourcir l'expérience
Super long
Mettre une caméra avec plus de recul pour mieux voir les plus petits et plus grands
Mieux indiquer où se placer pour être détecté par la caméra (scotch noir ou encore une petite écriture)
Faire quelque chose à la caméra
Pas adapté aux enfants, la caméra est trop haute
Original et attractif

QUELQUES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :

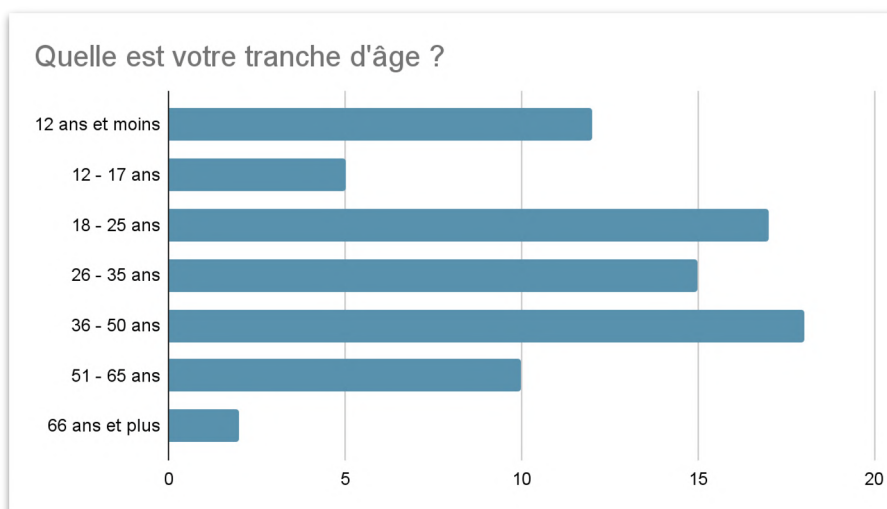
- Données relatives à la question 10 "Vous êtes" :



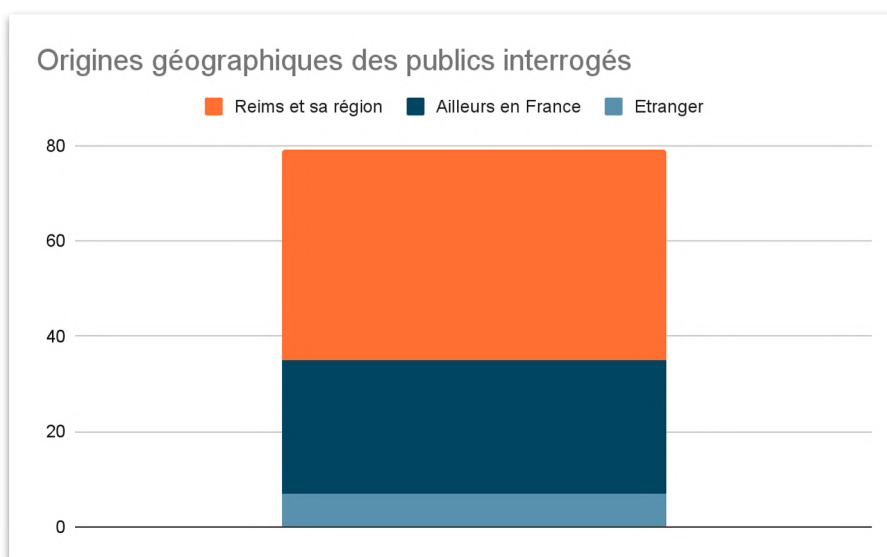
- Données relatives à la question 11 "Vous êtes venus visiter la bibliothèque" :



- Données relatives à la question 12 “Quelle est votre tranche d'âge ?” :



- Données relatives à la question 13 “Quel est votre lieu de résidence ?” :



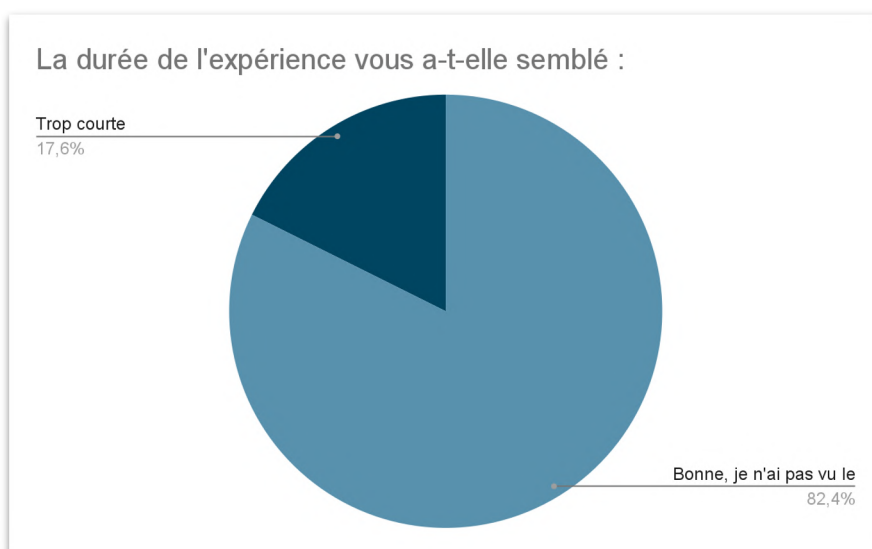
2.2. RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE DE LA BIBLIOTHÈQUE VACLAV HAVEL DE PARIS

VOTRE EXPÉRIENCE DU DISPOSITIF DE RÉCITS EN RÉALITÉ AUGMENTÉE

- Données relatives à la question 1 "Êtes-vous allé jusqu'au bout de l'expérience ?" :

100% des répondants sont allés jusqu'au bout de l'expérience.

- Données relatives à la question 2 "La durée de l'expérience vous a-t-elle semblé" :



Verbatims

Car c'est amusant

Car j'ai bien aimé

J ai bien aimé l'expérience, je voulais encore la faire

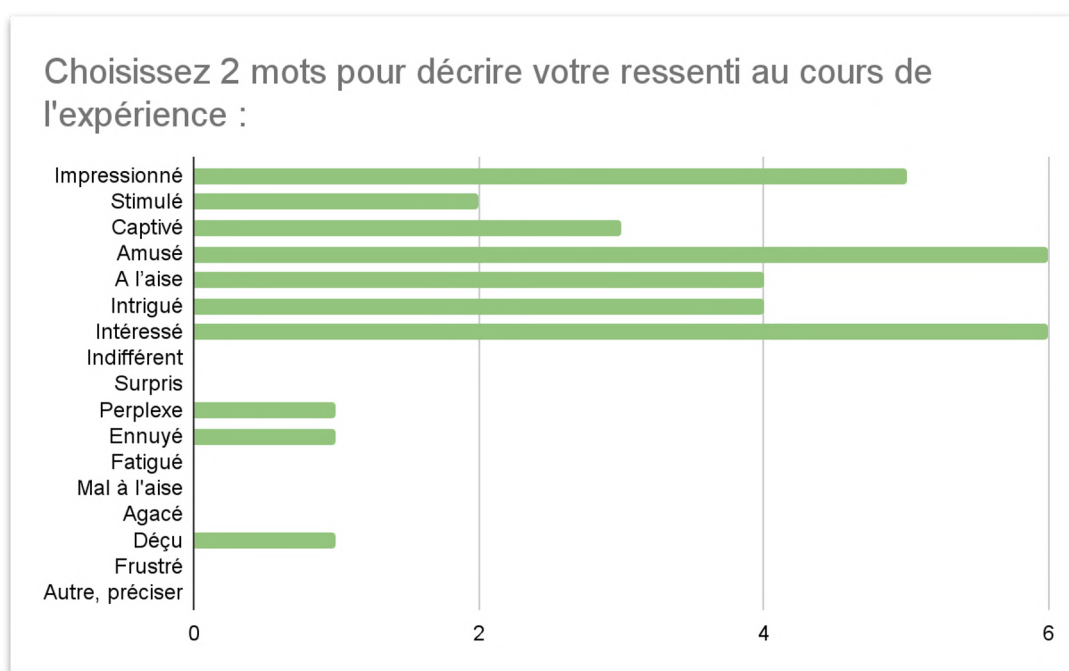
La durée était pour moi parfaite c'était pas très long ni trop court

Le rythme de la narration est trop court
Le rythme était trop rapide
Parce que j'aime tout ce qui paranormal
J'étais tellement concentré
Parce que je me suis amusé
J'ai trouvé que le temps était bien géré avec une bonne dynamique et une narration assez simple et efficace
C'est amusant car la voix nous parle

- Données relatives à la question 3 "Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'expérience de réalité augmentée ?" :

100% des répondants affirment n'avoir rencontré aucune difficulté lors de l'expérience de réalité augmentée.

- Données relatives à la question 4 "Choisissez 2 mots pour décrire votre ressenti au cours de l'expérience" :

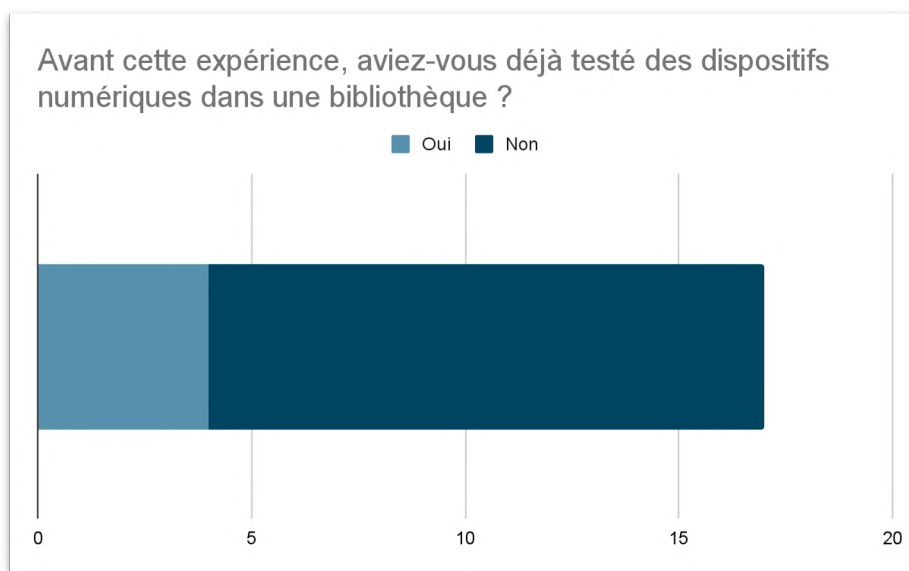


- Données relatives à la question 5 "Pourriez-vous nous dire quels éléments vous ont le plus marqués (sujet de la narration, interactivité, effets visuels, discours développé, qualité du son, apport d'informations...) ?" :

Verbatims	Réurrences (>1)
Quand la pluie est tombée	
Effets visuels	2
Quand j'avais des flammes sur les mains	
C'était divertissant, ça bougeait assez pour ne pas avoir le temps de penser à autre chose et donc de s'ennuyer	
L'histoire	
Le renard avec sa main de feu	
Impressionne et amuse	
Les flammes avec les mains	
La voix qui crie sur le chien	
Les effets visuels surtout la 3D	
Le développement parce qu'il y a tellement de choses qui apparaissent comme quand j'ai tourné ma tête et que la pluie est apparue.	
Le masque au début	
Les effets visuels et l'interactivité, c'est très beau à voir et l'interaction est fluide pour une plateforme comme cela.	
Les animations	
J'ai aimé le masque qui bougeait avec mon visage	

VOTRE PERCEPTION DU NUMÉRIQUE COMME OUTIL DE MÉDIATION

- Données relatives à la question 6 "Avant cette expérience, aviez-vous déjà testé des dispositifs numériques dans une bibliothèque ?" :



- Données relatives à la question 7 " Selon vous, quelle peut être l'utilité d'un dispositif de réalité augmentée dans une bibliothèque ?" :

Verbatims
Pour nous apprendre des choses
C'est amusant
Que ce soit pour les adultes ou les enfants ça reste une expérience intéressante, la réalité augmentée c'est l'avenir et c'est pas facile d'accès pour tous alors que ça fera, je pense, partie intégrante de la vie de tous
Pour être ébloui
Des jeux vidéos
Les choix
Peut être bien parce qu'il y a beaucoup d'utilité
Permet d'amuser les gens

Pouvoir faire des simulations détaillées et faire vivre des expériences!
--

On peut faire autre chose que lire des livres

Ludique

- Données relatives à la question 8 “Êtes-vous favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux culturels ?” :

100% des répondants affirment être favorable au développement de dispositifs numériques dans les lieux culturels.

- Données relatives à la question 9 “Avez-vous une autre remarque ou un commentaire à partager avec nous ?” :

J'espère que les autres joueurs vont aimer
--

Ce serait super d'avoir cette expérience avec d'autres yokai ou autres « monstres » d'autres folklores
--

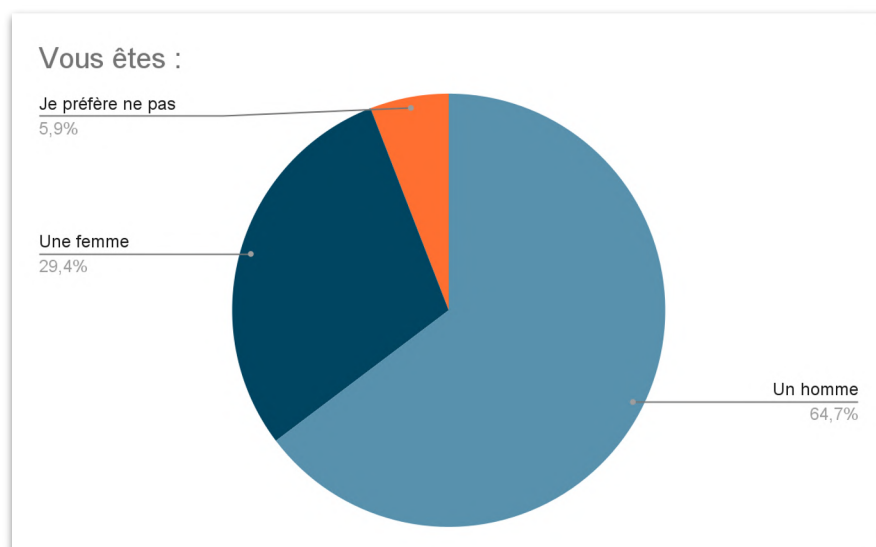
J'ai adoré

Le travail est très très bien, une histoire interactive qui peut changer avec les utilisateurs pour rendre l'expérience plus unique sera parfait !
--

J'ai bien aimé l'animation avec la flamme.
--

QUELQUES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :

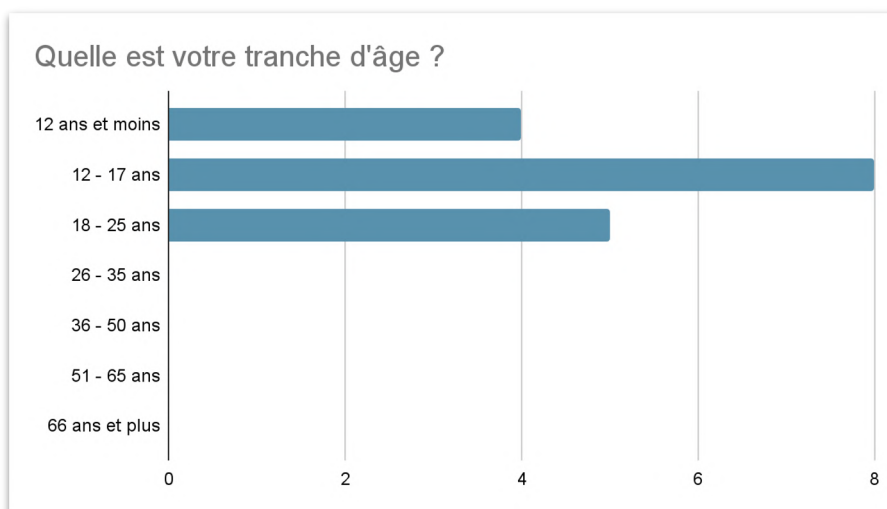
- Données relatives à la question 10 "Vous êtes" :



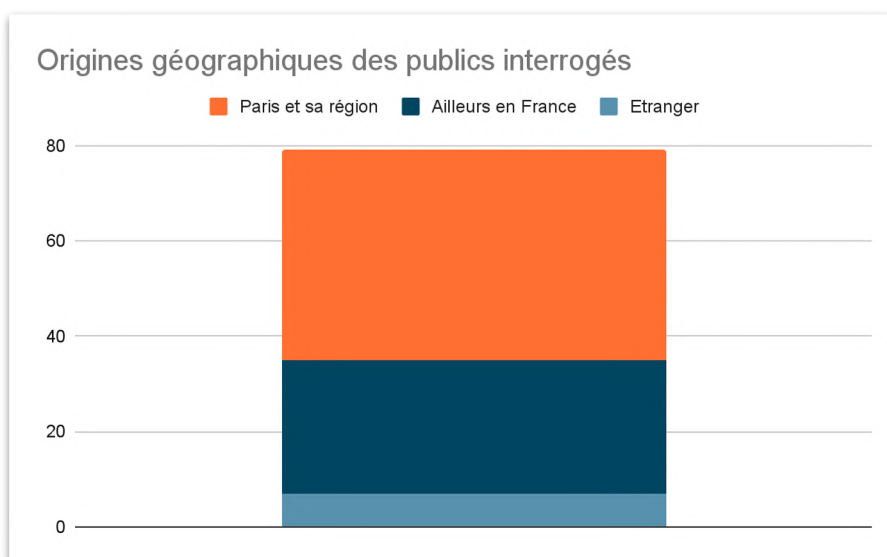
- Données relatives à la question 11 "Vous êtes venus visiter la bibliothèque" :



- Données relatives à la question 12 “Quelle est votre tranche d'âge ?” :



- Données relatives à la question 13 “Quel est votre lieu de résidence ?” :



3. DONNÉES STATISTIQUES QUANTITATIVES

Etape de l'expérience	Catégorie	Nom	Evènements	Taux
time-spent - progress	progress	time-spent	3426	
face-is-lost - face-lost	face-lost	face-is-lost	3236	
face-lost - restart-lens	restart-lens	face-lost	3234	
face-is-found - face-found	face-found	face-is-found	3424	
start-xp - rise-hand	rise-hand	start-xp	2764	100,00%
kitsune-1 - progress	progress	kitsune-1	2631	95,19%
fr - rise-hand	rise-hand	fr	2428	87,84%
head-moved-1 - wait-interaction	wait-interaction	head-moved-1	1672	60,49%
tail-2 - progress	progress	tail-2	1564	56,58%
head-moved-1 - interaction-success	interaction-success	head-moved-1	1562	56,51%
night-3 - progress	progress	night-3	1209	43,74%
eye-blink-2 - wait-interaction	wait-interaction	eye-blink-2	942	34,08%
eye-blink-2 - interaction-success	interaction-success	eye-blink-2	871	31,51%
red-mask-4 - progress	progress	red-mask-4	868	31,40%
open-hand-3 - wait-interaction	wait-interaction	open-hand-3	718	25,98%
open-hand-3 - interaction-success	interaction-success	open-hand-3	699	25,29%
fire-5 - progress	progress	fire-5	696	25,18%
geisha-6 - progress	progress	geisha-6	593	21,45%
open-mouth-4 - wait-interaction	wait-interaction	open-mouth-4	523	18,92%
dark-geisha-7 - progress	progress	dark-geisha-7	506	18,31%
open-mouth-4 - interaction-success	interaction-success	open-mouth-4	505	18,27%
qr-code-8 - progress	progress	qr-code-8	434	15,70%
en - rise-hand	rise-hand	en	345	12,48%

Une étude réalisée avec
l'École du Louvre Junior Conseil
Rédigée par Lucie CHENNEVIERE



Pour toute information, merci de contacter :

Thibault JORGE

Directeur de production

thibault@femmefatale.paris

persona.femmefatale.paris

