

MODULE 3

S.U.3.1.3. – Échange numérique avec les visiteurs



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Dr. Isabel Verdet
ENCATC

Code n. M4 Unit3 SU3.1



Résumé

Vue d'ensemble

Buts et objectifs
Ce que vous allez apprendre - LO
Mots clés et termes

Section 3

Technologie disponible

Section 6

Questions ouvertes et conseils

Section 1

Besoins et attentes des visiteurs

Section 4

Patrimoine culturel et technologie
Projets phares

Section de clôture

Pour poursuivre votre apprentissage
Liste de références
Noms et crédits des auteurs

Section 2

Connaissances préalables des visiteurs

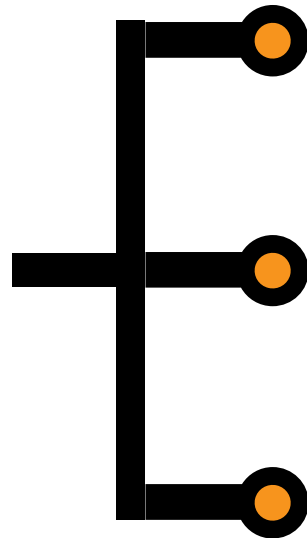
Section 5

Études de cas

But & Objectifs

Cette sous-unité aborde l'évaluation des visiteurs et des consommateurs en termes d'échange numérique avec l'organisation du patrimoine culturel.

Objectifs



Fournir un aperçu de certaines notions **fondamentales liées à l'environnement numérique et, en particulier, aux données numériques dans le contexte du patrimoine culturel**

Montrer certaines des possibilités offertes par les **technologies numériques pour transformer le patrimoine en expériences engageantes pour les visiteurs**

Définir les bases permettant aux organisations de développer des stratégies numériques efficaces, qui maximisent la valorisation du patrimoine culturel.

Ce que vous allez apprendre (LO)

- Comprendre les notions fondamentales liées à l'environnement numérique, telles que la création, l'utilisation, la transformation et le stockage de données numériques, et leurs applications dans des contextes liés au patrimoine culturel.
- Dresser un tableau des compétences numériques et des besoins des visiteurs, en identifiant les possibilités et les avantages de l'échange de données par des moyens numériques, tant pour l'organisation que pour les visiteurs.
- Mettre en corrélation les compétences et les besoins numériques des visiteurs avec la production numérique prévue d'une organisation du patrimoine culturel.
- Découvrir les moyens d'orienter les efforts de recherche de leur organisation afin de répondre aux attentes d'un public plus large et d'atteindre un plus grand nombre de visiteurs et de consommateurs grâce aux canaux numériques et à des produits numériques adaptés

Mots-clés et termes

Échange numérique

Il s'agit ici du flux bidirectionnel de données entre le visiteur/consommateur et l'organisation du patrimoine culturel avant, pendant et après la visite.

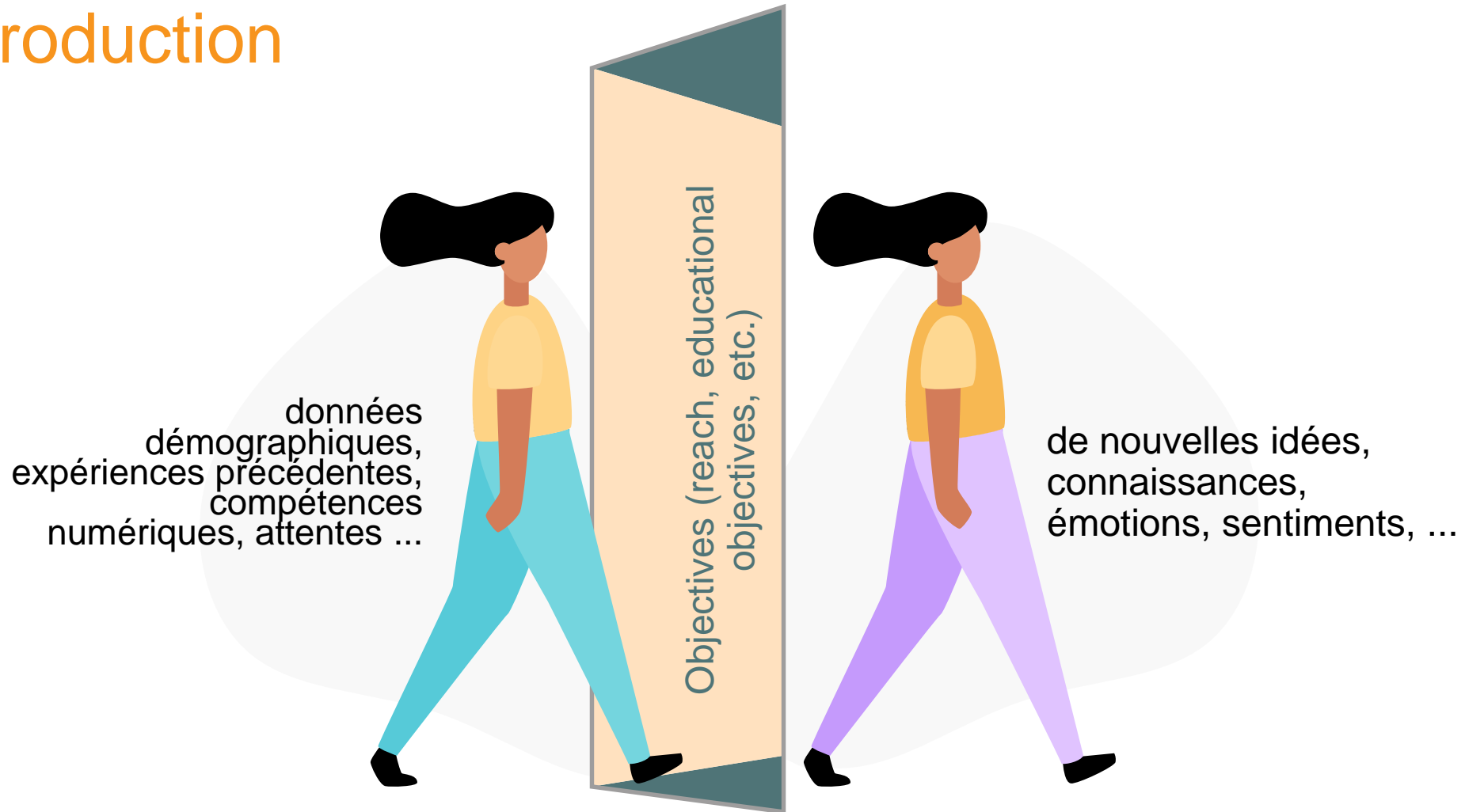
Expérience du visiteur

Elle fait référence ici aux attentes, aux émotions, aux sentiments, aux connaissances acquises et aux autres aspects qui se conforment et résultent de la manière dont le visiteur interagit avec le patrimoine culturel (qu'il s'agisse d'un site, d'un musée affiché, etc.)

L'expérience du visiteur est "la réponse immédiate ou continue, subjective et personnelle d'un individu à une activité, un cadre ou un événement en dehors de son environnement habituel" (Packer & Ballantyne, 2016, p.133).



Introduction



Comment pouvons-nous recueillir les données nécessaires pour comprendre l'expérience des visiteurs et comment cela peut-il nous aider à atteindre nos objectifs ?

SECTION 1

Besoins et attentes
des visiteurs



Le tourisme numérique cherche à améliorer l'expérience touristique **avant, pendant et après la visite** de manière à mieux comprendre **chaque visiteur comme un individu unique** avec leurs propres **intérêts, objectifs et attentes** (Benyon et al., 2014). Cela s'applique également aux visiteurs des sites du patrimoine culturel, des musées, etc.

Une stratégie centrée sur le client pourrait aider à établir une meilleure relation avec les clients, en améliorant l'expérience afin qu'elle corresponde aux préférences et aux attentes de chaque visiteur, tout en favorisant la durabilité.



Figure 1. Principaux besoins des nouveaux clients numériques



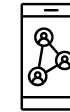
Outils de gestion Agile : notamment dans les applications qui offrent rapidité et efficacité lors des réservations en ligne et de l'accès aux services administratifs.



Des options multicanaux pour être plus et mieux informé : le nouveau client numérique est une personne beaucoup plus informée.



Une bonne communication sur les réseaux sociaux : les réseaux sociaux sont un pilier de base pour les nouvelles générations et donc le moyen très important pour mener à bien des campagnes de marketing qui obtiennent l'effet et l'impact désirés.



IoT et applications mobiles pour rester hyper connecté : aujourd'hui, nous ne comprenons pas un concept de tourisme [ou de patrimoine culturel d'ailleurs] qui ne s'adapte pas au profil du client hyperconnecté, sans proposer des appareils et services automatisés qui améliorent son expérience grâce à l'IoT.



Service à la clientèle 24/7 : il est prévu que l'automatisation des services soit la tendance future du nouveau modèle de tourisme [et de visites du patrimoine culturel].



Des systèmes d'identification et de paiement en ligne plus transparents et plus sûrs : on pense que dans un avenir proche, il sera extrêmement utile pour l'identification des voyageurs à l'aéroport, pour assurer la transparence de l'opinion des visiteurs ou pour accéder à des paiements faciles et sûrs.



Une expérience personnalisée : les données sont un facteur fondamental lorsqu'il s'agit de connaître les goûts de notre client et ses actions. Elles permettent de faire une analyse prédictive de son comportement et d'élaborer un profil exact de celui-ci. Un élément essentiel pour créer des offres de valeur personnalisées et adaptées à ses besoins.



Faites appel aux émotions pour personnaliser votre expérience : les clients numériques sont avant tout des consommateurs émotionnels qui décident en fonction de leurs expériences de vie antérieures. Ce qui signifie que les décisions d'achat que nous prenons habituellement sont liées au sentiment ou à l'émotion qu'un service ou un produit nous procure. C'est quelque chose d'inconscient. Par conséquent, la prise en compte de l'expérience du client est essentielle pour formuler des stratégies commerciales efficaces.



Des expériences uniques et immersives : le visiteur est de plus en plus exigeant et il voyage beaucoup. Pour cette raison, il ne veut pas consommer l'habituel mais il veut trouver des incitations nouvelles et plus personnalisées, bref, qui le surprennent.



Outils et applications pour accéder aux ressources partagées : Les stratégies et fonctionnalités de ces services doivent devenir une référence pour l'apprentissage et la prise de décision des entreprises du secteur du tourisme [et du patrimoine culturel].

Figure 2. Going deeper into new digital customers' main needs: tools and purpose



Source: Adapted from Acero (2019).

SECTION 2

Connaissances
préalables des
visiteurs



Figure 3. L'apprentissage dans les environnements interactifs : le rôle des connaissances préalables

Il est impossible d'apprendre sans connaissances préalables

Il est largement admis que les connaissances antérieures influencent l'apprentissage et que les apprenants construisent des concepts à partir de leurs connaissances antérieures.

L'apprentissage se fait principalement à partir des connaissances antérieures et seulement secondairement à partir du matériel présenté

Les connaissances préalables déterminent ce que nous apprenons de l'expérience

Les éducateurs se concentrent souvent sur les idées qu'ils veulent que leurs élèves apprennent - alors que la recherche a montré que les connaissances préalables d'un apprenant brouillent souvent les meilleurs efforts pour transmettre les idées avec précision.

Les connaissances préalables forcent également un changement théorique pour considérer l'apprentissage comme un changement conceptuel

Les nouvelles connaissances ne remplacent pas les connaissances antérieures - les nouvelles connaissances réutilisent les connaissances antérieures

Figure 4. Apprendre dans des environnements interactifs : concevoir des expériences interactives

- 1 Besoin d'affiner et de comprendre les connaissances préalables de l'apprenant
- 2 Doit anticiper un processus d'apprentissage à long terme dont l'expérience à court terme constitue une partie incrémentielle.
- 3 Rappelez-vous que l'apprentissage dépend de l'interaction sociale - les conversations façonnent la forme et le contenu des concepts que les apprenants construisent.
- 4 S'attendre à ce que l'apprentissage se fasse par le raffinement et la restructuration progressifs des capacités de petits composants au sein d'un grand système distribué dont le musée [site du patrimoine culturel] n'est qu'une partie, parfois petite.

SECTION 3

Technologie
disponible



Figure 5. Expérience du patrimoine culturel renforcée par la technologie : type d'outils en fonction de l'étape de la visite

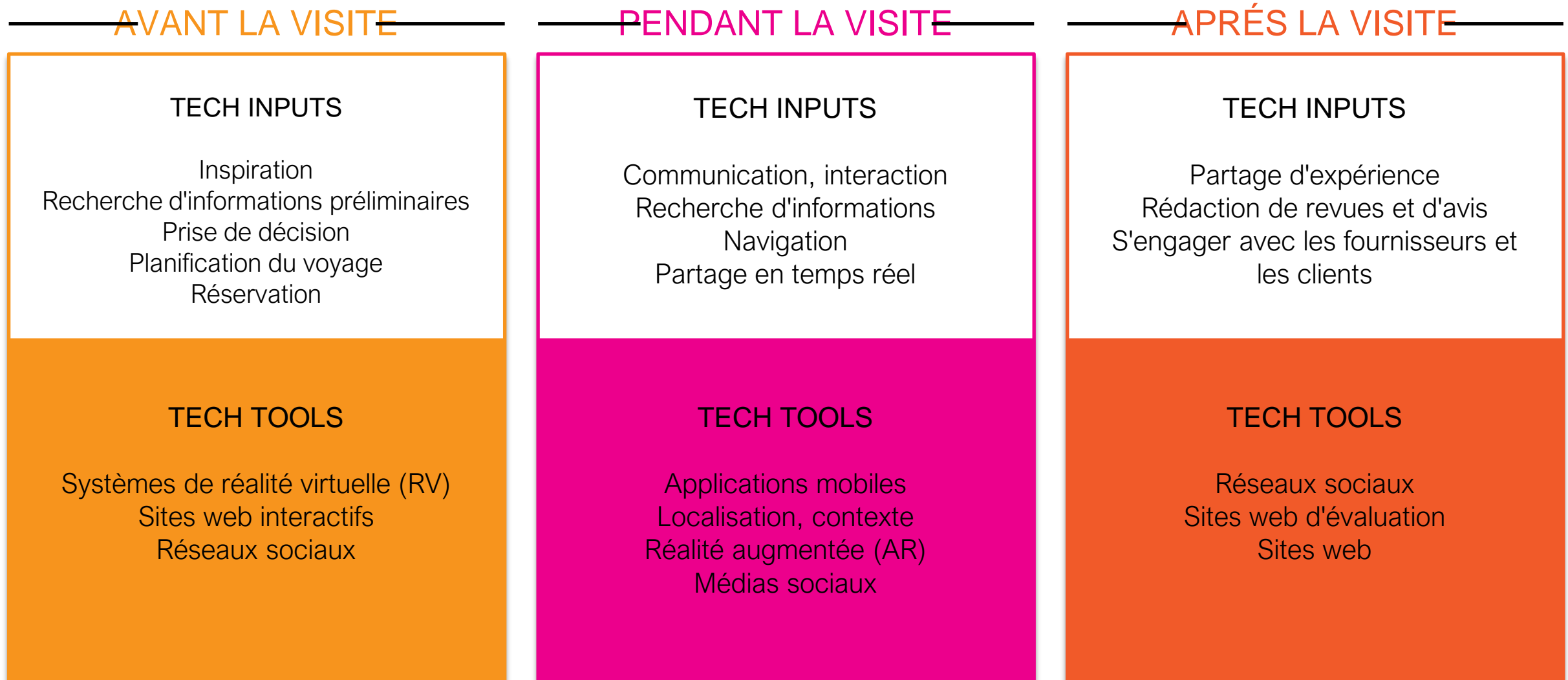


Figure 6. Une expérience du patrimoine culturel enrichie par la technologie : des outils spécifiques en fonction de l'étape de la visite

AVANT LA VISITE

Prise de décision : Yonder, Pinterest

Réservation : Trevii, Booking, Kayak, Airbnb, Hotel Tonight

Préparation de la visite : Google Maps

Organisation/planification : Guides par Lonely Planet, WeTravel (pour les groupes), Travel Itinerary Generator

PENDANT LA VISITE

Mise en réseau : VacationMingler, Turo

Achats en ligne : sites Internet, médias sociaux

Informations sur l'heure : navigateurs internet, médias sociaux, Citymapper

Transport : AllAboard, Turo

Partage : médias sociaux, Trip Journal, Google Maps

Autres services : traducteur de langue, prévisions météorologiques

APRÈS LA VISITE

Feedback (avis/recommandations) : médias sociaux, Google Maps, Google Reviews, TripAdvisor, Booking

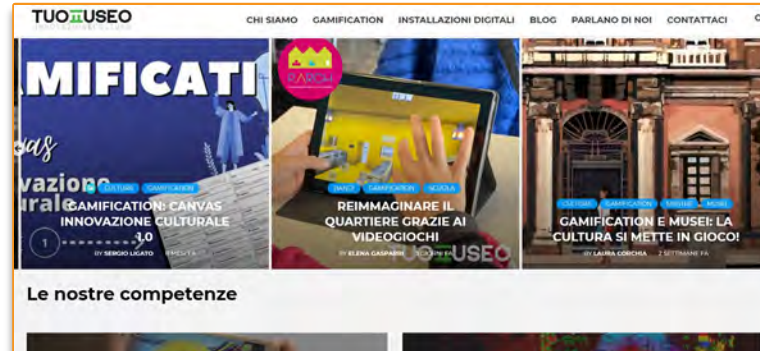
Engagez-vous : médias sociaux, mailing (newsletter, abonnements...)

Achats en ligne : sites Web, médias sociaux, convertisseur de devises, heure de l'horloge mondiale, service de taxis.

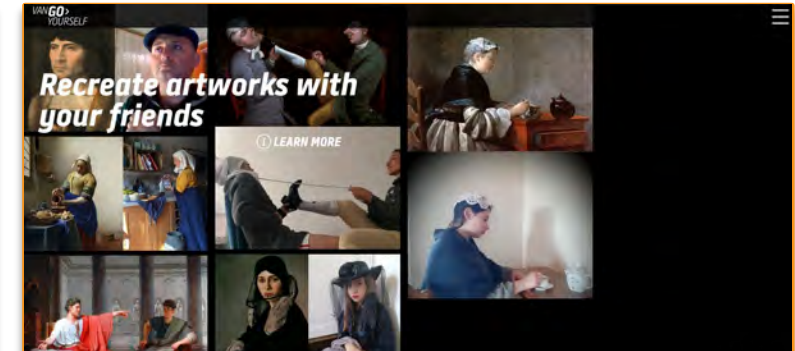
A quoi ressemble un monde avec un patrimoine culturel numérique dans le tourisme ?



Plusieurs applications et services touristiques utilisant le patrimoine culturel numérique via Europeanana sont déjà disponibles. L'application iOS [Europeanana Beacon](#) (eBe) iOS est une nouvelle façon de penser les guides touristiques. L'application détermine la position de l'utilisateur sur une place, dans une salle de musée ou une exposition, et affiche toujours les informations correctes sur l'œuvre d'art qu'il a en face de lui. Les touristes peuvent découvrir de nouveaux faits, se lancer dans des énigmes et des quiz amusants pour explorer leur environnement, tandis que les conservateurs de musée ou l'office du tourisme local acquièrent une connaissance plus approfondie de ce que les gens ont réellement visité.



[TuoMuseo.it](#) est une application destinée à l'ensemble de l'expérience du visiteur - de la planification et de la découverte en ligne avant la visite, aux expériences sur place, puis à la narration personnelle après la visite. Les points d'intérêt numérisés et les expositions du monde réel sont réunis par la gamification, permettant aux villes et aux gestionnaires de musées de guider et d'analyser le flux de visiteurs en temps réel. Des missions, des quiz, des badges, des points, des classements, des récompenses et un fil d'actualité encouragent un comportement touristique positif, incitant les gens à découvrir des lieux d'une nouvelle manière.



[VanGoYourself](#) encourage tout le monde à s'amuser à recréer des œuvres d'art historiques et à les partager ensuite en ligne. Par-dessus tout, le secteur du tourisme cherche à offrir à ses clients de belles expériences afin de les inciter à revenir dans une destination ou à en parler de manière positive à leurs amis et à leur famille. VanGoYourself peut contribuer à fournir cette expérience.

SECTION 4

Patrimoine culturel
et technologie

Projets phares



Le projet ARCHES : rendre les espaces culturels accessibles : des innovations techniques qui aident à surmonter les obstacles à l'accès (ARCHES, 2019)



Lorsqu'il s'agit d'accéder à notre patrimoine culturel commun, les besoins des personnes défient toute catégorisation précise. Dans le cas de handicaps physiques ou cognitifs, les catégories traditionnelles telles que "aveugle" ou "difficultés d'apprentissage" sont parfois trop larges et peuvent conduire à la victimisation.

- Le projet ARCHES, soutenu par l'UE, s'est concentré sur une série de besoins en matière d'accès, en exploitant les technologies actuelles et émergentes pour surmonter les obstacles.
- Grâce à des méthodes participatives, les chercheurs ont créé des outils tels que des avatars vidéo en langue des signes (une personne générée par ordinateur qui donne des informations en langue des signes), une application de musée, un jeu sur tablette orienté musée (accessible aux aveugles) et le prototype d'une imprimante 2.5D portable de perception visuelle capable de créer des répliques tactiles de chefs-d'œuvre (tels que des peintures de Bruegel).
- La nature interactive de ces artefacts tactiles a été renforcée par l'inclusion d'un son surround reflétant le contenu de l'artefact, développé par un autre projet collaborateur financé par l'UE, PLUGGY.

Le projet a adopté une méthode de recherche participative qui a engagé des personnes présentant un large éventail de handicaps et de préférences d'accès en tant que co-chercheurs. Lorsque les entreprises technologiques ont présenté des conceptions aux utilisateurs lors de sessions de test, ces derniers ont fait remonter leurs propres idées de fonctionnalités et d'outils.

Plus d'informations sur :
<https://www.arches-project.eu/>

Projet ROCK : Regeneration and Optimisation of Cultural heritage in creative Knowledge cities



- ROCK est un projet financé par l'Union européenne qui vise à trouver des réponses innovantes à la question suivante : "Comment est-il possible de convertir des villes historiques en villes intelligentes (c'est-à-dire résilientes, durables, créatives et fondées sur la connaissance) ?
- Le projet ROCKS "La couleur des données", développé à Vilnius, en Lituanie, utilise des données ouvertes et des outils, notamment la neuroanalyse vidéo, qui mesure les états émotionnels et psychologiques des résidents et des visiteurs. Ces informations sont utilisées pour améliorer l'offre culturelle de la ville, en montrant à quel point les gens sont heureux dans les lieux et activités du patrimoine culturel.
- L'une des nouvelles technologies pilotées à Vilnius par ROCK est la neuroanalyse vidéo, développée par l'Université technique de Vilnius Gediminas (VGTU) et la municipalité de Vilnius. (...) il s'agit de caméras placées un peu partout dans la ville qui enregistrent les expressions faciales des gens et évaluent leurs attitudes affectives, leurs états émotionnels et psychologiques. Grâce à ces informations, la ville gère un "indice de bonheur" en direct.

SECTION 5

Études de cas



Liste des études de cas

- The Pen at Cooper Hewitt
- The Brooklyn Museum's ASK app

Ces cas illustrent la façon dont les technologies numériques peuvent **améliorer l'expérience du visiteur**, tout en **fournissant à l'organisation du patrimoine culturel des informations sur cette expérience**, ce qui lui permet de s'adapter pour mieux répondre au besoin du visiteur et atteindre ses objectifs.



The Pen at Cooper Hewitt



More information at:
<https://www.cooperhewitt.org/events/current-exhibitions/using-the-pen/>

The Brooklyn Museum's ASK app



SECTION 6

Questions ouvertes
et conseils



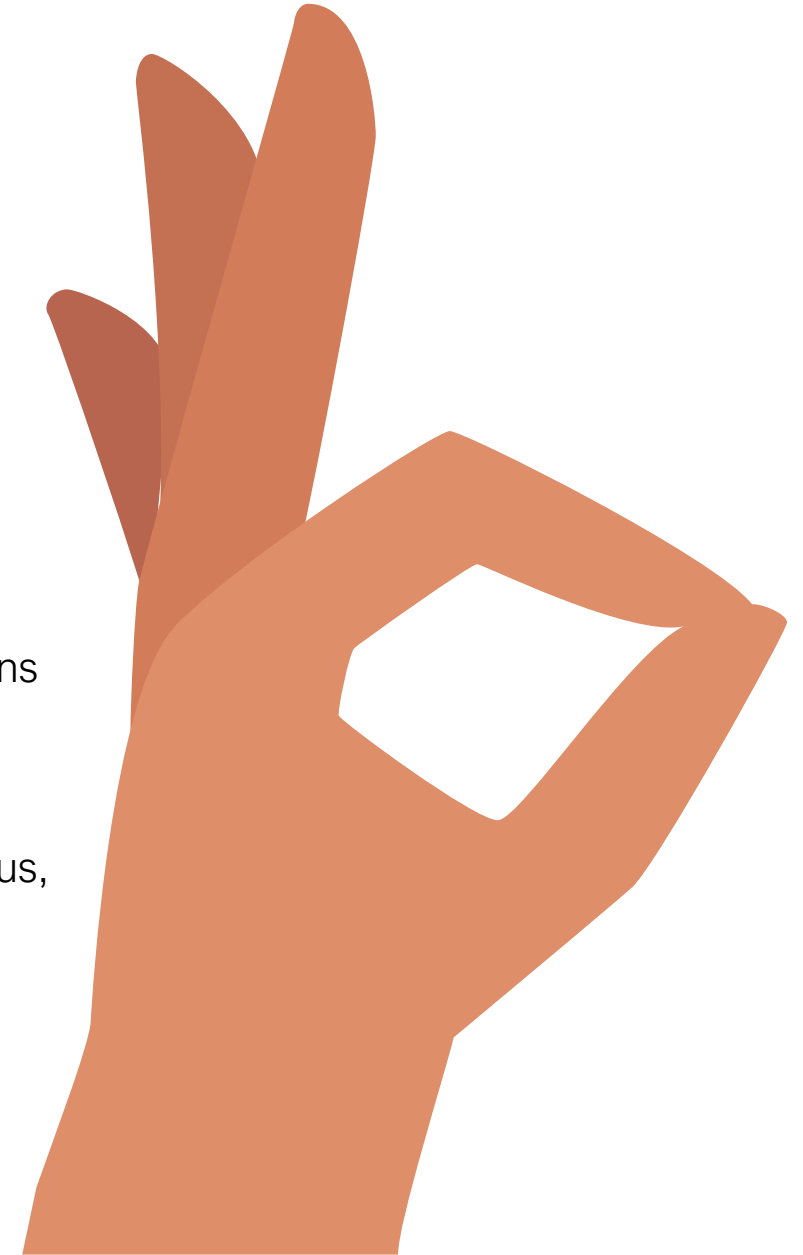
Questions ouvertes et réflexions

- Quelles sont les données que vous obtenez actuellement de vos visiteurs et comment ?
- Que devez-vous savoir de vos visiteurs en fonction des objectifs de votre organisation ?
- Connaissez-vous les outils existants pour collecter des données auprès de vos visiteurs ?
- De quelles ressources disposez-vous pour mettre en œuvre les outils existants et/ou en développer de nouveaux ?
- Quels sont les obstacles potentiels au développement de l'échange numérique avec les visiteurs au sein de vos organisations ?



Conseils

- Réfléchissez toujours à l'objectif des données. Dans quel but avez-vous besoin de données ? Les technologies numériques peuvent être certes fantaisistes mais, quelles sont celles qui sont vraiment utiles à vos fins ?
- Faites un remue-méninges avec vos propres collègues sur les méthodes intéressantes de collecte de données par les organisations du patrimoine culturel. Recueillir des connaissances en interne peut être une expérience utile et satisfaisante !
- Essayez de rendre la collecte de données amusante et engageante. Les gens n'aiment plus les enquêtes, du moins pas les enquêtes traditionnelles. Essayez de donner une tournure aux outils de collecte de données.
- Soyez réaliste : développer sa propre application n'est pas à la portée de tous, et certainement pas à la portée de toutes les organisations de patrimoine culturel. Essayez de faire correspondre vos objectifs à vos ressources.





Section de clôture

Pour continuer votre apprentissage

Pour continuer votre apprentissage

Gilliam Haije, E. (2019). 30 Best Customer Feedback Tools in 2021: an overview. Mopinion. Available at: <https://mopinion.com/30-best-customer-feedback-tools-an-overview/#t1>

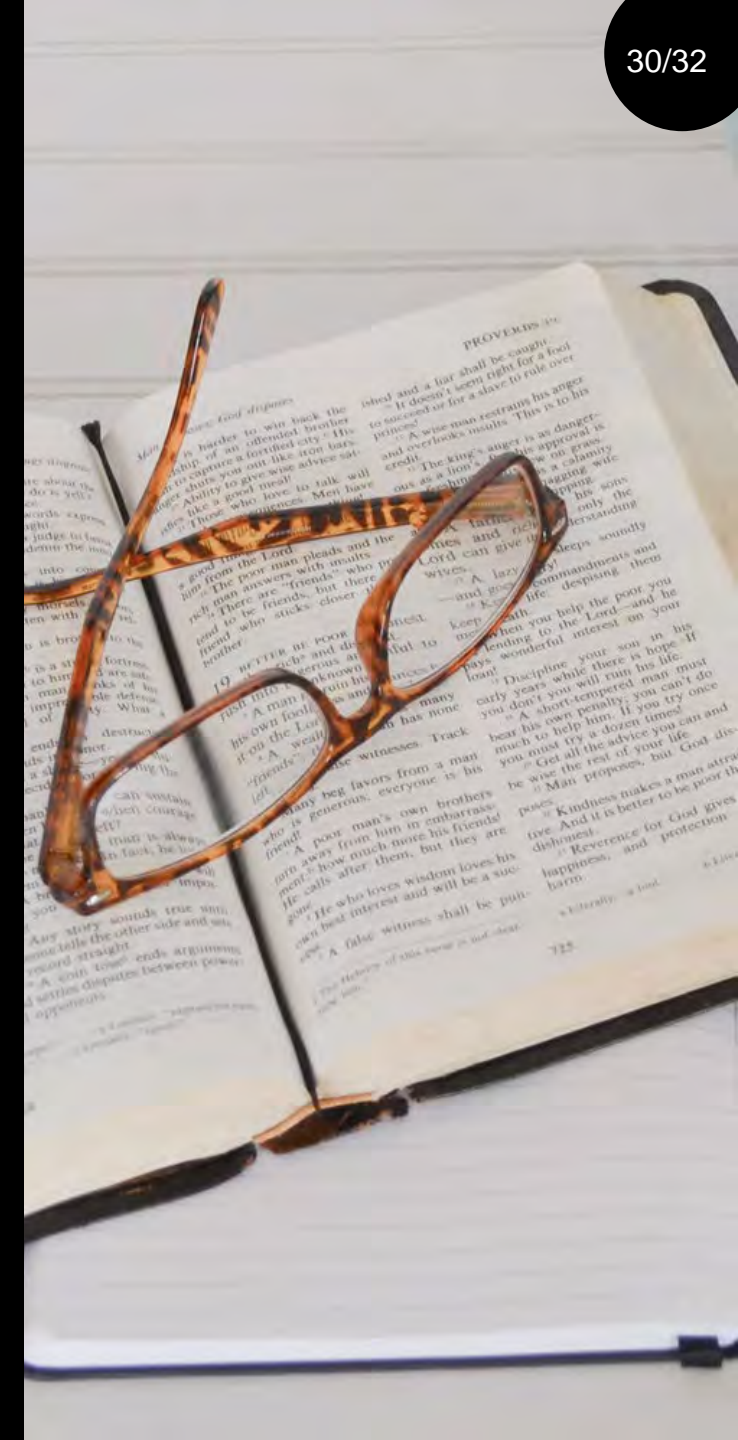
Niestadt, M. (2018). Digital tourism in the European Union. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/628236/EPRS_BRI\(2018\)628236_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/628236/EPRS_BRI(2018)628236_EN.pdf)

Pardo-Jaramillo, S. et al. (2020). Mapping Research on Customer Centricity and Sustainable Organizations. Sustainability 12, no. 19: 7908. <https://doi.org/10.3390/su12197908>

UNWTO. (2018). European Union Tourism Trends. Available at: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419470>

Liste des références

- ARCHES. (2019). Technical innovations help overcome access barriers to cultural spaces. Available at: <https://cordis.europa.eu/article/id/413505-technical-innovations-help-overcome-access-barriers-to-cultural-spaces>
- Atembe, R. (2016). The Use of Smart Technology in Tourism: Evidence From Wearable Devices. *Journal of Tourism and Hospitality Management*. 312. 224-234. 10.17265/2328-2169/2015.12.002. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Roland-Atembe/publication/289253217_The_Use_of_Smart_Technology_in_Tourism_Evidence_From_Wearable_Devices/links/5a1dffa8aca272cbfbc01afa/The-Use-of-Smart-Technology-in-Tourism-Evidence-From-Wearable-Devices.pdf?origin=publication_detail
- Benyon, D. & Quigley, A. & Okeefe, B. & Riva, G. (2014). Presence and digital tourism. *AI & Society*. 29. 521-529. 10.1007/s00146-013-0493-8. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Giuseppe-Riva-2/publication/251051913_Presence_and_digital_tourism/links/0c96051ee93d4cc78a000000/Presence-and-digital-tourism.pdf?origin=publication_detail
- Buhalis, D. & Neuhofer, B. (2014). Technology enhanced tourism experience. Bournemouth University. Available at: https://www.researchgate.net/publication/272566581_Technology_enhanced_tourism_experience
- Europeana Foundation. (2015). White paper: Transforming the World with Culture: next steps on increasing the use of digital cultural heritage in research, education, tourism and the creative industries. Edited by Beth Daley. Available at: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Presidencies%20White%20Paper.pdf
- Oracle. (2018). Modern Experiences for Connected Consumers: Creating Digital Customer Engagement. Available at: <https://www.oracle.com/us/dm/seo100703953-ww-gb-wh-ce1-ie1a-ev-4428153.html>
- Packer, J., & Ballantyne, R. (2016). Conceptualising the visitor experience: A review of literature and development of a multifaceted model. *Visitor Studies*, 19(2), 128–143. doi: 10.1080/10645578.2016.1144023
- ROCK. (2020). Technologies and Tools for Better Access to Cultural Heritage. Available at: <https://euocities.eu/wp-content/uploads/2020/08/Technology-and-tools-for-better-acces-to-cultural-heritage.pdf>
- Roschelle, J. (1995). Learning in interactive environments: Prior knowledge and new experience. In J.H. Falk & L.D. Dierking, *Public institutions for personal learning: Establishing a research agenda*. Washington, DC: American Association of Museums, 37-51.



A photograph of a desk with a laptop, a colorful mug, and a notebook. The laptop screen is blank. The mug has a colorful grid pattern. The notebook is brown. The desk is wooden. There are some fruits in the background.

Auteur et crédits

Research Manager, ENCATC

i.verdet@encatc.org

Isabel Verdet travaille en tant que responsable de la recherche à l'ENCATC. Elle a obtenu son doctorat sur les loisirs, la culture et la communication pour le développement humain en 2018 à l'Institut des études sur les loisirs (Université de Deusto, Bilbao). Diplômée en journalisme et en traduction et interprétation par l'Université de Valence (Espagne), elle est titulaire d'un master conjoint en Euroculture Erasmus Mundus Master of Arts, par l'Université de Deusto (Espagne) et l'Université Georg-August de Göttingen (Allemagne). Elle a écrit plusieurs articles académiques et a travaillé comme assistante de recherche dans plusieurs projets internationaux dans le domaine de la gestion et de la politique culturelles.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Project Number
601073-EPP-1-2018-1-IT-EPPKA2-SSA

This Project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the autor, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
(CC BY-NC-SA 4.0)

www.euheritage.eu

