

جامعة يحيى فارس المدية

Université Yahia FARÈS Médéa

مخبر تعليمية اللغة والنصوص (م.ت.ل.ن)

Laboratoire de Didactique de la Langue et des Textes

المنصة الجزائرية للمجلات العلمية

Plate-forme Algérienne des Revues Scientifiques



L'expérience sensorielle et émotionnelle dans le design : Comprendre et optimiser la relation entre l'utilisateur et les produits interactifs

**The sensory and emotional experience in design: Understanding and
optimizing the relationship between the user and interactive products**

Nawel Belghith

Belghithnawel2020@gmail.com

Institut supérieur des Beaux-arts de Sousse,

Université de Sousse, Tunisie.

Revue Didactiques

ISSN 2253-0436

Dépôt Légal : 2460-2012

EISSN : 2600-7002

Volume 15 N° 01 Janvier – Juin 2026

Pour citer l'article :

Nawel Belghith (2026), «L'expérience sensorielle et émotionnelle dans le design : Comprendre et optimiser la relation entre l'utilisateur et les produits interactifs», *Didactiques* Vol. 15 N° 01, pp 85 95

<https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/300>

L'expérience sensorielle et émotionnelle dans le design : Comprendre et optimiser la relation entre l'utilisateur et les produits interactifs

**The sensory and emotional experience in design: Understanding and
optimizing the relationship between the user and interactive products**

Nawel Belghith

Belghithnawel2020@gmail.com

Institut supérieur des Beaux-arts de Sousse,
Université de Sousse, Tunisie.

Reçu : 12/ 11/ 2025

Accepté : 26/12/ 2025

Publié : 30/ Juin/ 2026

Résumé

Le design d'expérience vise à créer des produits interactifs qui offrent aux utilisateurs des expériences positives et mémorables. Parmi les aspects clés du design d'expérience, la sensorialité et les émotions jouent un rôle crucial dans la manière dont les utilisateurs interagissent avec les produits interactifs. Cette recherche explore la problématique de la relation entre la sensorialité, les émotions et le design d'expérience, et propose des approches pour comprendre et optimiser cette relation.

La problématique de recherche abordée dans cette étude se concentre sur la manière dont les aspects sensoriels et émotionnels du design d'expérience peuvent influencer la perception et l'évaluation des produits interactifs par les utilisateurs. Plus précisément, cette recherche se penche sur les questions suivantes : Comment les expériences sensorielles, telles que la perception visuelle, auditive et haptique, ainsi que les émotions ressenties lors de l'interaction avec un produit interactif, influencent-elles la satisfaction de l'utilisateur, son attachement émotionnel au produit, et son intention de réutiliser ou recommander le produit ? Quelles sont les meilleures pratiques en matière de conception pour optimiser les aspects sensoriels et émotionnels du design d'expérience afin de créer des produits interactifs attrayants et mémorables ? Cela permettra de mieux comprendre comment les expériences sensorielles et émotionnelles influencent la perception et l'évaluation des produits interactifs par les utilisateurs, et offrent des recommandations pratiques pour les concepteurs en matière de conception centrée sur l'expérience. Pour répondre à ces questions de recherche, cette étude adopte une approche multidisciplinaire en combinant des concepts issus du design, de la psychologie et de l'ergonomie. Elle s'appuie sur une revue de la littérature existante sur le design d'expérience, la sensorialité et les émotions, ainsi que sur des études empiriques menées auprès d'utilisateurs de produits interactifs variés, tels que les applications mobiles, les sites web interactifs et les dispositifs de réalité virtuelle.

Mots-clés: Design d'expérience, Sensorialité, Émotions, Perception, Évaluation, Satisfaction de l'utilisateur

Abstract

Experience design aims to create interactive products that offer users positive and memorable experiences. Among the key aspects of experience design, sensory perception and emotions play a crucial role in how users interact with interactive products. This research explores the relationship between sensory perception, emotions, and experience design, and proposes approaches to understanding and optimizing this relationship. The research question addressed in this study focuses on how the sensory and emotional aspects of experience design can influence users' perception and evaluation of interactive products. More specifically, this research examines the following questions : How do sensory experiences, such as visual, auditory, and haptic perception, as well as the emotions felt during interaction with an interactive product, influence user satisfaction, emotional attachment to the product, and intention to reuse or recommend the product? What are the best design practices for optimizing the sensory and emotional aspects of experience design to create engaging and memorable interactive products? This will lead to a better understanding of how sensory and emotional experiences influence users' perception and evaluation of interactive products, and offer practical recommendations for designers on experience-centered design. To answer these research questions, this study adopts a multidisciplinary approach, combining concepts from design, psychology, and ergonomics. It draws on a review of existing literature on experience design, sensoriality, and emotions, as well as empirical studies conducted with users of various interactive products, such as mobile applications, interactive websites, and virtual reality devices.

Keywords: Experience design, Sensory perception, Emotions, Perception, Evaluation, User satisfaction.

Introduction :

La démocratisation du numérique a exercé une influence significative sur l'adoption et l'importance croissante du design d'expérience dans divers domaines, y compris les expositions artistiques et scénographiques. Avec l'avènement des technologies numériques, l'accès à l'information, à la connectivité et aux appareils intelligents s'est considérablement élargi, créant de nouvelles attentes chez les utilisateurs en matière d'expériences interactives et immersives. Dans ce contexte, les expositions artistiques et scénographiques ont connu une évolution significative au fil des ans, passant d'une simple présentation statique d'œuvres à des expériences immersives et captivantes pour le public. Cette transformation est en grande partie attribuable à l'adoption croissante du design d'expérience, une approche qui vise à créer des expériences engageantes et mémorables pour les visiteurs. Dans cet article, nous explorerons comment le design d'expérience est devenu un élément essentiel des expositions artistiques et scénographiques contemporaines, en examinant les raisons de cette tendance et en mettant en évidence certains exemples de sa mise en œuvre réussie.

L'objectif est d'analyser comment les aspects sensoriels et émotionnels du design d'expérience influencent la perception et l'évaluation des produits interactifs par les utilisateurs à travers l'étude d'expositions artistiques modernes.

Pour répondre à ces questions de recherche, nous adopterons une approche multidisciplinaire en combinant des concepts issus du design, de la psychologie et de l'ergonomie. Elle s'appuie sur une revue de la littérature existante sur le design d'expérience, la sensorialité et les émotions, ainsi que sur des études empiriques menées auprès d'utilisateurs de produits interactifs variés, tels que les applications mobiles, les sites web interactifs et les dispositifs de réalité virtuelle.

Pour ce faire, nous commencerons par la présentation du design d'expérience pour mieux comprendre les expériences sensorielles, telles que la perception visuelle, auditive et haptique, ainsi que les émotions ressenties par le récepteur. En second lieu, nous exposerons l'évolution design d'expérience au contact du numérique et de la société postmoderne comme une réalité imposée par un mode de vie hyper-connecté. Enfin, nous analyserons le design d'expérience à travers les applications mobiles, les sites web interactifs et les dispositifs de réalité virtuelle en prenant l'exemple de l'événement Muséomix qui a eu lieu en novembre 2018 au Musée Archéologique de Nice-Cimiez comme exemple

I- Présentation du design d'expérience

En nous appuyant sur les travaux de Stéphane Vial, le design d'expérience se présente comme étant une approche conceptuelle qui considère l'expérience globale d'un individu en tant qu'utilisateur dans un environnement spécifique. Il cherche à créer des interactions significatives et émotionnelles entre le public et l'espace dans lequel se déroule l'exposition. Véritable approche multidisciplinaire, il combine des concepts issus du design, de la psychologie et de l'ergonomie pour créer des expériences engageantes et mémorables pour les visiteurs des expositions artistiques et scénographiques contemporaines. Il repose sur une compréhension profonde des besoins, des motivations et des comportements des individus, ainsi que sur une maîtrise des principes de conception pour créer des environnements qui suscitent des réactions émotionnelles et favorisent une interaction significative[—]. Il s'appuie sur les

[—] Vial, Stéphane. « Le design (numérique) de l'expérience », , L'être et l'écran. Comment le numérique change la perception, sous la direction de Vial

principes du design pour façonner l'apparence visuelle et la mise en page de l'exposition en utilisant des éléments tels que la couleur, la typographie, la disposition spatiale des matériaux pour créer une esthétique cohérente et attrayante ou des dispositifs numériques devenus incontournables dans la société postmoderne actuelle. L'objectif est de stimuler l'intérêt et l'engagement du public dès le premier regard, en créant une atmosphère propice à la découverte et à l'exploration.

Pour Yann Le Guennec (2016), le design d'expérience puise dans la psychologie pour comprendre les réactions émotionnelles et cognitives des visiteurs. Il étudie les processus de perception, de mémorisation et d'émotion pour créer des expériences qui captent l'attention et provoquent des réactions positives. Par exemple, l'utilisation de la couleur peut influencer l'humeur et l'émotion des visiteurs, tandis que la disposition spatiale peut favoriser l'exploration et la curiosité. L'ergonomie joue également un rôle clé dans le design d'expérience, en assurant le confort et la facilité d'utilisation des espaces et des interactions. Il s'agit de créer des installations et des dispositifs interactifs qui sont intuitifs et accessibles, permettant aux visiteurs de s'engager sans effort. L'ergonomie concerne également l'optimisation de l'expérience physique, en prenant en compte des éléments tels que l'ergonomie des sièges, l'éclairage approprié et l'acoustique pour créer un environnement agréable et immersif. En combinant ces disciplines, le design d'expérience cherche à créer des expériences holistiques qui captivent le public à tous les niveaux sensoriels et cognitifs. Il vise à susciter l'émotion, l'exploration et la participation active, transformant ainsi le rôle passif du spectateur en un rôle actif d'acteur de l'expérience artistique¹.

II- Évolution du design d'expérience au contact du numérique et de la société postmoderne

L'essor des médias sociaux et des plateformes en ligne a également joué un rôle clé dans l'imposition du design d'expérience. Les visiteurs des expositions ont désormais la possibilité de partager instantanément leurs expériences avec un public plus large, créant ainsi une demande croissante pour des expositions visuellement attrayantes et mémorables. Le design d'expérience permet de

Stéphane. Presses Universitaires de France, 2013, pp. 249-278.

¹ Le Guennec, Yann. « Le métadesign, ou comment l'expérience doit échapper au designer », Sciences du Design, vol. 4, no. 2, 2016, pp. 124-127.

concevoir des installations et des espaces qui sont non seulement esthétiquement plaisants, mais aussi "instagrammables", incitant les visiteurs à prendre et partager des photos de leurs expériences, ce qui génère une plus grande visibilité et un effet de bouche-à-oreille numérique^{III}. La démocratisation du numérique a également permis aux créateurs et aux artistes d'explorer de nouvelles formes d'expression et d'interaction. Les technologies telles que la réalité virtuelle, la réalité augmentée et la réalité mixte ont ouvert de nouvelles perspectives pour repousser les limites de la création artistique et de l'engagement du public. Les visiteurs peuvent désormais se plonger dans des mondes virtuels, interagir avec des hologrammes ou expérimenter des installations interactives basées sur des capteurs, ce qui crée des expériences immersives et surprenantes.

Alors que les expositions traditionnelles se concentraient principalement sur la présentation d'œuvres d'art et d'objets, le design d'expérience va au-delà en offrant une expérience plus complète et immersive. Une des raisons principales de l'essor du design d'expérience dans les expositions artistiques et scénographiques est la nécessité de capter l'attention d'un public de plus en plus sollicité et distrait. À l'ère numérique, où les individus sont constamment exposés à des contenus visuels et interactifs, les expositions doivent rivaliser pour attirer et retenir l'attention des visiteurs. Le design d'expérience permet de créer des environnements attractifs et stimulants, en utilisant des éléments multi-sensoriels tels que la lumière, le son, le mouvement et les technologies interactives. Une autre raison est la volonté de rendre l'art plus accessible et engageant pour un public plus large. Les expositions traditionnelles pouvaient parfois sembler élitistes et intimidantes pour ceux qui n'étaient pas familiers avec l'art contemporain ou qui ne se considéraient pas comme des experts. Le design d'expérience permet de briser cette barrière en proposant des expériences immersives qui permettent au public de s'engager avec l'art de manière plus personnelle et intuitive. Il encourage l'interaction, l'exploration et la participation active, favorisant ainsi une plus grande accessibilité et une expérience plus inclusive pour tous^{IV}.

^{III} Cazals, François. « Chapitre 1. Un monde devenu digital », *Stratégies digitales. La méthode des 6 C*, sous la direction de Cazals François. De Boeck Supérieur, 2018, pp. 15-34.

^{IV} Bouton, Christophe. « À la recherche de l'espace. Hyperconnexion, rapprochement et dé-localisation », Nicole Aubert éd., @ la recherche du

Les expositions et les spectacles utilisant le design d'expérience offrent une réponse concrète à la recherche d'hyperconnexion et de rapprochement auxquels aspire le public contemporain. Dans un monde de plus en plus connecté, où la technologie et les médias sociaux occupent une place centrale dans nos vies, les individus cherchent des expériences qui transcendent les limites de l'espace physique et qui les plongent dans des univers immersifs et interactifs.

Le design d'expérience, en tant qu'approche multidisciplinaire, répond à cette quête en créant des environnements qui suscitent une forte sensation d'engagement et de connexion. Les expositions et les spectacles ne se limitent plus à la simple présentation d'œuvres ou de performances, mais se transforment en expériences globales, où les visiteurs sont invités à participer activement et à interagir avec leur environnement. Les installations utilisent des technologies avancées telles que la réalité virtuelle, la réalité augmentée et les interfaces interactives pour créer des mondes immersifs, où les limites entre le réel et le virtuel s'estompent.

Cette quête d'hyper connexion et de rapprochement s'inscrit également dans le désir d'une expérience plus authentique et personnalisée. Les visiteurs recherchent des expériences uniques, qui vont au-delà du simple divertissement pour susciter des émotions profondes et des connexions intimes. Le design d'expérience permet de créer des moments mémorables en jouant sur les sensations, les récits et les interactions. Les visiteurs sont plongés dans des expériences sensorielles riches, où la musique, la lumière, les textures et les scénarios évoquent des émotions et des souvenirs personnels. Cette approche personnalisée renforce le lien émotionnel entre le public et l'exposition, créant ainsi une expérience plus significative et durable.

Par conséquent, le design d'expérience met l'accent sur la participation active du public, transformant ainsi le rôle de simple spectateur en celui d'acteur de l'expérience. Les visiteurs sont encouragés à interagir avec les installations, à prendre des décisions, à résoudre des énigmes ou à contribuer à la création artistique. Cette participation active renforce le sentiment d'appartenance et de connexion, permettant aux visiteurs de s'approprier l'expérience et de la partager avec d'autres, tant physiquement que sur les plateformes numériques.

temps. Individus hyperconnectés, société accélérée : tensions et transformations. Èrès, 2018, pp. 151-165.

Autrement dit, les expositions et les spectacles utilisant le design d'expérience répondent à la recherche d'hyper connexion et de rapprochement du public contemporain. En créant des environnements immersifs et interactifs, ces expériences permettent aux visiteurs de se connecter plus profondément avec les œuvres, les performances et les narratives. En mettant l'accent sur la personnalisation, la participation active et la création de moments mémorables, le design d'expérience offre une expérience plus engageante, authentique et significative. Il répond ainsi aux attentes changeantes du public, qui aspire à des expériences qui vont au-delà de la simple observation, en offrant des possibilités d'exploration, d'interaction et de connexion qui favorisent une expérience multi sensorielle et immersive.

III. Événement Muséomix au Musée Archéologique de Nice-Cimiez

(nL'événement Muséomix qui s'est déroulé au Musée Archéologique de Nice-Cimiez en novembre 2018 a été une occasion unique de mettre en pratique les principes du design d'expérience et de favoriser l'interaction entre le public et le patrimoine archéologique.

Cet événement participatif et collaboratif réunit des professionnels de la culture, des créatifs, des développeurs et des passionnés du numérique. L'objectif est de repenser l'expérience muséale en utilisant les nouvelles technologies et en plaçant les visiteurs au cœur de la création. L'événement a permis de créer une véritable synergie entre les participants et le musée. Les équipes multidisciplinaires ont travaillé ensemble pour concevoir et mettre en œuvre de nouvelles formes d'interaction avec les collections archéologiques.

L'une des principales réussites de l'événement a été la mise en place d'installations interactives et de dispositifs numériques qui ont permis aux visiteurs d'explorer et de découvrir le patrimoine de manière innovante. Par exemple, des applications mobiles ont été développées pour fournir des informations supplémentaires sur les objets exposés, des jeux interactifs ont été créés pour permettre aux visiteurs de s'immerger dans des contextes historiques, et des outils de réalité augmentée ont été utilisés pour donner vie aux artefacts et recréer des scènes du passé.

Le design d'expérience a été au cœur de cette initiative, en créant des espaces et des dispositifs attrayants et accessibles à tous les visiteurs. L'objectif était de rendre l'expérience muséale plus interactive, ludique et engageante, afin d'attirer un public plus large et de le sensibiliser davantage au patrimoine archéologique.

L'événement Muséomix a également favorisé la participation active des visiteurs. Les équipes de création ont encouragé les interactions, les discussions

et les commentaires, en donnant aux visiteurs la possibilité de partager leurs idées et leurs réflexions sur les nouvelles expériences proposées. Cela a permis d'établir un dialogue ouvert entre les participants et le musée, et de créer un sentiment d'appropriation de l'expérience par les visiteurs. Ainsi, plusieurs dispositifs immersifs ont été utilisés pour offrir une expérience interactive et engageante aux visiteurs. Ces dispositifs ont été conçus dans le but de favoriser l'exploration du patrimoine archéologique et d'enrichir la visite muséale. L'un des dispositifs immersifs utilisés était l'application mobile spécialement développée pour l'événement. Cette application offrait aux visiteurs des fonctionnalités interactives et des informations complémentaires sur les objets exposés. Les visiteurs pouvaient télécharger l'application sur leurs smartphones ou tablettes, puis l'utiliser pour accéder à des contenus supplémentaires tels que des descriptions détaillées, des images en haute résolution, des vidéos explicatives et des anecdotes sur les artefacts. L'application mobile était un outil clé pour enrichir l'expérience des visiteurs en leur fournissant un accès personnalisé aux informations et en leur permettant de plonger plus profondément dans les détails du patrimoine archéologique. Elle leur offrait la possibilité de naviguer de manière autonome dans le musée, de choisir les objets qui les intéressaient le plus et d'obtenir des informations pertinentes à tout moment.

En complément de l'application mobile, d'autres dispositifs immersifs ont été mis en place pour créer une atmosphère visuelle et sonore captivante. Des projections interactives ont été utilisées pour recréer des scènes du passé, permettant aux visiteurs de se transporter dans le contexte historique des objets exposés. Des dispositifs de réalité augmentée ont également été utilisés pour donner vie aux artefacts et les contextualiser dans leur environnement d'origine. Par exemple, les visiteurs pouvaient visualiser une reconstitution virtuelle d'une villa romaine en utilisant leur smartphone et en pointant la caméra vers un plan au sol.

Ces dispositifs immersifs visaient à susciter l'engagement des visiteurs en les incitant à explorer activement les expositions et à interagir avec le patrimoine archéologique. Ils offraient une expérience sensorielle et émotionnelle, créant un lien plus profond entre les visiteurs et les artefacts. L'utilisation de ces dispositifs immersifs pendant l'événement Muséomix a permis de repenser l'expérience traditionnelle de la visite de musée et d'offrir une approche plus dynamique et interactive. Les visiteurs étaient encouragés à être actifs et curieux, à découvrir par eux-mêmes les informations complémentaires et à s'immerger dans l'histoire et la culture représentées par les objets archéologiques.

Conclusion

Pour conclure, pour optimiser les aspects sensoriels et émotionnels du design d'expérience et créer des représentations scénographiques et artistiques mémorables, plusieurs pratiques doivent être suivies, notamment une connaissance approfondie des préférences, des attentes et des émotions du public permet de concevoir des expériences plus pertinentes et engageantes. En adaptant la conception en fonction des caractéristiques démographiques et des intérêts du public, il est possible de susciter des réponses émotionnelles plus fortes.

La création d'un environnement immersif est essentielle. L'utilisation d'éléments sensoriels tels que la lumière, le son, les textures et les odeurs peut amplifier l'expérience et créer une atmosphère plus riche et stimulante. En jouant sur ces éléments, il est possible de susciter des émotions spécifiques et de renforcer l'impact émotionnel de la représentation. La narration joue également un rôle clé. Une histoire bien structurée et captivante peut capturer l'attention du public et créer un lien émotionnel avec la représentation. L'utilisation de techniques de narration immersives, telles que des installations interactives, des récits non linéaires ou des personnages fictifs, peut renforcer l'implication émotionnelle des spectateurs et rendre l'expérience plus mémorable. L'utilisation de la surprise et de l'inattendu peut également être efficace. Les éléments surprenants, qu'ils soient visuels, sonores ou conceptuels, peuvent susciter des émotions fortes et créer une expérience inoubliable. L'introduction de moments clés ou de moments de tension peut engager émotionnellement le public et le maintenir captivé.

Bibliographie :

Hassenzahl, M. (2010). Experience design : Technology for all the right reasons. *Synthesis Lectures on Human-Centered Informatics*, 3(1), 1-95.

Desmet, P. M. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. *International Journal of Design*, 6(2), 1-29.

Forlizzi, J., & Ford, S. (2000). The building blocks of experience: An early framework for interaction designers. *Proceedings of the 3rd Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, & Techniques*, 419-423.

Norman, D. A. (2004). *Emotional design : Why we love (or hate) everyday things*. Basic books.

- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97.
- Overbeeke, C. J., Djajadiningrat, J. P., & Wensveen, S. A. (2003). Touch me, hit me and I know how you feel: A design approach to emotionally rich interaction. *Proceedings of the 2003 International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces*, 289-294.
- Tractinsky, N., Katz, A. S., & Ikar, D. (2000). What is beautiful is usable. *Interacting with Computers*, 13(2), 127-145.
- Västfjäll, D., Friman, M., Gärling, T., & Kleiner, M. (2002). The measurement of sensory perception in the vehicle interior. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 5(1), 47-68.
- Jordan, P. W. (2000). *Designing pleasurable products: An introduction to the new human factors*. CRC Press.
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004). Understanding experience in interactive systems. *Proceedings of the 2004 Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, & Techniques*, 261-268.