

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلعة

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master Professionnel en
« Management Marketing »

L'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur (UX)

Cas : Canbebe Algérie

Entreprise : Canhygiene-SPA

Élaboré par

HAMLATI Amel

Encadré par :

Dr. SABA Amine

Pr. ZEROUTI Messaoud

Membre du jury :

Année Universitaire 2023/2024

Résumé

Dans un contexte où la présence en ligne est essentielle pour obtenir un avantage concurrentiel, disposer d'un site web attrayant, performant et interactif est devenu crucial pour les entreprises. Cette étude vise à mesurer l'impact de la refonte du site web Canbebe sur l'expérience utilisateur (UX), en se concentrant sur l'utilisabilité, l'interface utilisateur, la performance du site web et la qualité du contenu. Pour ce faire, nous avons adopté une approche mixte, combinant un sondage par questionnaire administré à 366 personnes via la page et groupe officiels de la marque Canbebe ainsi que des entretiens avec les utilisateurs du site web.

L'entreprise, Canhygiene-SPA, spécialisée dans les produits d'hygiène pour bébés, a été choisie comme cas d'étude.

Les résultats montrent que la refonte a eu un impact positif sur l'expérience utilisateur (UX). Les conclusions tirées de notre étude soulignent l'importance de posséder un site web bien conçu afin d'optimiser l'expérience utilisateur. Il est recommandé de continuer à adapter le site aux besoins spécifiques des utilisateurs afin de fidéliser les consommateurs et renforcer leur engagement envers la marque.

Mots-clés : Expérience utilisateur (UX), interface utilisateur (UI), utilisabilité, performance du site web, qualité du contenu.

Abstract

In a context where online presence is essential for gaining a competitive advantage, having an attractive, high-performing, and interactive website has become crucial for businesses. This study aims to measure the impact of the Canbebe website redesign on user experience (UX), focusing on usability, user interface, website performance, and content quality. To achieve this, we adopted a mixed-methods approach, combining a survey administered to 366 individuals via Canbebe's official page and group, along with interviews with website users.

The company, Canhygiene-SPA, specializes in baby hygiene products and was chosen as the case study. The results show that the redesign had a positive impact on user experience (UX). The conclusions drawn from our study highlight the importance of having a well-designed website to optimize user experience. It is recommended to continue adapting the site to the specific needs of users to retain customers and strengthen their engagement with the brand.

Keywords: User Experience (UX), User Interface (UI), Usability, website performance, content quality.

الملخص

في سياق يكون فيه التواجد على الإنترنت أساسيًا للحصول على ميزة تنافسية، أصبح امتلاك موقع ويب جذاب وفعال وتفاعلي أمرًا حاسمًا للشركات. تهدف هذه الدراسة إلى قياس تأثير إعادة تصميم موقع Canbebe على تجربة المستخدم (UX)، مع التركيز على القابلية للاستخدام، واجهة المستخدم، أداء الموقع وجودة المحتوى. لتحقيق ذلك، اعتمدنا منهجًا مختلطًا، يجمع بين استبيان تم توزيعه على 366 شخصًا عبر الصفحة والمجموعة الرسمية للعلامة التجارية Canbebe بالإضافة إلى مقابلات مع مستخدمي الموقع.

الشركة Canhygiene-SPA، المتخصصة في منتجات النظافة للأطفال، التي تم اختيارها كحالة دراسية. تظهر النتائج أن إعادة التصميم كان لها تأثير إيجابي على تجربة المستخدم (UX) شيد تؤكد الاستنتاجات المستخلصة من دراستنا على أهمية امتلاك موقع ويب مصمم جيدًا من أجل تحسين تجربة المستخدم. يُوصى بمواصلة تكيف الموقع وفقًا للاحتياجات الخاصة للمستخدمين من أجل الحفاظ على ولاء المستهلكين وتعزيز تفاعلهم مع العلامة التجارية. **الكلمات المفتاحية:** تجربة المستخدم (UX)، واجهة المستخدم (UI)، قابلية للاستخدام، أداء الموقع، جودة المحتوى.

Remerciements

Je remercie tout d'abord le Bon Dieu, le Tout Puissant, de m'avoir donné la force, la patience, la chance, ainsi que toutes les belles personnes avec qui je suis entourée et les accomplissements que je possède aujourd'hui.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers M. Saba Amine pour sa disponibilité et la qualité de son encadrement tout au long de mon mémoire. Mes remerciements vont également à mon Co-encadrant, M. Zerouti Messaoud pour ses conseils et orientations qui ont été essentiels à la réalisation de ce projet de fin d'étude. Je tiens à remercier également Mme. Krim Yasmine pour son aide

Un grand merci à l'ensemble des enseignants de L'ENSM pour le savoir qu'ils nous ont partagés

Je souhaite aussi remercier le personnel administratif et toutes les personnes affiliées à l'École Nationale Supérieure de Management, qui ont su créer un environnement convivial

Je remercie tous les employés de la société Can Hygiène SPA pour leur gentillesse et sympathie, je tiens à remercier Asma la responsable RH pour son soutien tout au long de mon apprentissage

Mes remerciements vont également à tous les membres du département marketing Amine, Mehdi, Besma, Bouthaina pour leur soutien, leur humour et pour tous les bons moments partagés.

Mes sincères remerciements vont aux membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à l'évaluation de mon travail.

Un spécial merci à ma Mère, mon Père, et mes deux frères pour leur soutien inconditionnel, vous êtes les piliers de ma vie et je vous en saurai toujours reconnaissante.

Je tiens à remercier mes amis également pour leur soutien indéfectible et leurs encouragements constants tout au long de cette aventure. Votre présence et vos conseils ont été inestimables. Merci de tout cœur.

Je ne saurais terminer ces remerciements sans un mot de gratitude à tous ceux qui ont participé, de près ou de loin, à la réalisation de ce modeste travail.

Table de matières

Résumé	II
Remerciements	V
Table de matières	VI
Liste des figures	X
Liste des tableaux.....	XI
Liste des abréviations et acronymes	XII
INTRODUCTION.....	1
1. Contexte général :	2
2. L'importance de l'étude :	2
3. L'objectif de l'étude :	3
4. Question de recherche :	3
5. Sous questions :	3
6. Hypothèses :	3
6.1 L'impact de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur :	3
6.2 L'impact de l'utilisabilité sur l'expérience utilisateur :	4
6.3 L'impact de la performance des sites web sur l'expérience utilisateur :	4
6.4 L'impact de la qualité du contenu sur l'expérience utilisateur :	4
7. Modèle conceptuel :	5
8. Méthode :	5
9. Terrain de recherche :	5
10. Structure du plan :	6
CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL	7
Section 1 : La revue de littérature	8
1. L'expérience utilisateurs (UX) :	8
1.1 Discussion des travaux précédents :	11
2. L'évolution des méthodes et des outils d'évaluation de l'expérience utilisateur : ...	12
2.1 Discussion des travaux précédents :	14
3. Les pratiques de recherches UX à long terme et l'importance de l'apprentissage continu :	15
3.1 Discussion des travaux précédents :	16
4. La refonte des sites web :	17
4.1 Discussion des travaux précédents :	20
5. Le design des sites web :	21
5.1 Discussion des travaux précédents :	22

6.	L'utilisabilité :.....	22
6.1	Discussion des travaux précédents :.....	24
Section 2 : Cadre conceptuel.....		25
1.	L'expérience utilisateur (l'UX) :.....	25
1.1	Introduction à l'expérience utilisateur :.....	25
1.2	L'UX défini par les experts :.....	26
1.2.1	Définition de Jakob Nielsen	26
1.2.2	Définition de Jesse James Garrett	26
1.3	L'UX en Marketing :.....	28
1.4	Les éléments de l'UX :.....	29
1.5	Facteurs et composants de L'UX :.....	30
1.5.1	Facteurs d'influence :.....	30
1.5.2	Composants de l'UX :.....	34
1.6	Les modèles d'UX :.....	38
1.6.1	Modèle de Mahlke :.....	40
1.6.2	Modèle de Karapanos :.....	41
2.	L'utilisabilité / l'ergonomie :.....	43
3.	Le design visuel :	44
3.1	La typographie et polices de caractères :.....	44
3.2	Les notions de base sur les couleurs :.....	46
3.2.1	La palette de couleurs :.....	46
3.2.2	Température de couleur :.....	48
CHAPITRE II : MÉTHODE & DONNÉES & CONTEXTE ORGANISATIONNEL ..		51
Section 1 : Méthode		52
1.	Position épistémologique :.....	52
2.	Approche méthodologique :.....	55
3.	Construction du questionnaire :	56
4.	Pré Validation du questionnaire :.....	59
5.	Guide d'entretien :.....	59
Section 2 : Données.....		61
1.	Échantillonnage :.....	61
1.1	Population d'étude :.....	61
1.2	Méthode d'échantillonnage :	61
1.3	Taille d'échantillon :	61
2.	Collecte des données :	61

2.1	Outil de collecte des données :.....	61
2.2	Phase de collecte des données :.....	62
2.3	Tri et validation des données :	62
3.	Les Variables	62
3.1	Variable Dépendante :	62
3.2	Variables Indépendantes :.....	62
4.	Traitement et analyse des données :.....	62
4.1	Questionnaire :	62
4.2	Les entretiens :	63
Section 3 : Contexte organisationnel.....		64
1.	Présentation de l'entreprise d'accueil :.....	64
2.	Historique de can hygiène SPA :	64
3.	La fiche signalétique de Can Hygiène :.....	65
4.	Présentation de la marque Canbebe :	66
5.	Le mix marketing de la marque Canbebe (4P)	66
5.1	Produit :	66
5.1.1	Les promesses du produit :	67
5.2	Prix :	67
5.3	Place (distribution) :	67
5.4	Communication :	68
5.4.1	Site web :	68
5.4.2	Application Mobile :	68
5.4.3	Facebook :.....	69
5.4.4	Instagram :	69
5.4.5	YouTube :.....	69
6.	Les concurrents de la marque Canbebe :.....	70
7.	Organisation de Can Hygiène SPA Algérie :.....	70
CHAPITRE III : RESULTATS & DISCUSSIONS.....		73
Section 1 : Analyses des résultats.....		74
1.	Analyse des résultats du questionnaire :.....	74
1.1	Description des résultats :.....	74
1.2	Profil des répondants :.....	74
1.3	Analyse descriptive uni variée :.....	75
1.3.1	L'interface utilisateur (design) :.....	77
1.3.2	L'utilisabilité :.....	78

1.3.3	La Performance :.....	81
1.3.4	La qualité du contenu :.....	82
1.3.5	L'expérience utilisateur :.....	83
1.3.6	Moyennes et écarts type des variables :	85
1.4	Analyses préliminaires d'adéquation des données à l'analyse multi variée :....	86
1.4.1	Valeurs manquantes :	86
1.4.2	Valeurs extrêmes ou aberrantes :	86
1.4.3	Test de fiabilité :	87
1.4.4	Test de normalité :.....	87
1.5	Test des hypothèses :	87
1.5.1	Test de l'impact de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur :	88
1.5.2	Test de l'impact de l'utilisabilité sur l'expérience utilisateur :	89
1.5.3	Test de l'impact de la performance sur l'expérience utilisateur :	90
1.5.4	Test de l'impact de la Qualité du contenu sur l'expérience utilisateur :	91
1.6	Régression linéaire Multiple :.....	92
2.	Analyse des résultats du Guide d'entretien :	95
	Section 2 : Discussion des résultats	99
	CONCLUSION	103
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	107
	ANNEXES	116
	ANNEXE A : QUESTIONNAIRE	117
	ANNEXE B : GUIDE D'ENTRETIEN.....	127
	ANNEXE C : LES TABLEAUX DE L'ANALYSE DE SPSS	129
	ANNEXE D : TABLEAUX DE LA REGRESSION LINEAIRE MULTIPLE	131
	Annexe E.....	136

Liste des figures

Figure 1: Modèle conceptuel.....	5
Figure 2 : Les cinq couches du modèle de Jesse James Garrett	28
Figure 3: Modèle les éléments de l'expérience utilisateur de Jesse James Garrett	29
Figure 4 : Le modèle de l'expérience utilisateur d'Hassenzahl	39
Figure 5 : Modèle des éléments de l'expérience utilisateur de Mahlke.....	41
Figure 6 : Modèle de temporalité de l'expérience de Karapanos	42
Figure 7: Taille de police	45
Figure 8 : Palette de couleurs	47
Figure 9 : Signification des couleurs dans les cultures	48
Figure 10 : Modes de raisonnement et connaissances scientifiques.....	55
Figure 11: Historique de Can Hygiène SPA	65
Figure 12: La distribution directe de Can Hygiène SPA	67
Figure 13: La distribution exclusive de Can Hygiène SPA	68
Figure 14 : L'organigramme de la société Can hygiene SPA	72
Figure 15: Reconnaissances du site web Canbebe	76
Figure 16 : Pourcentage d'utilisateurs de l'ancienne version du site web	76
Figure 17: Répartitions des répondants sur l'interface utilisateur	77
Figure 18 : Répartitions des répondants sur l'utilisabilité	79
Figure 19 : Répartitions des répondants sur la performance	81
Figure 20 : Répartitions des répondants sur la qualité du contenu	82
Figure 21: Répartitions des répondants sur l'expérience d'utilisation.....	83

Liste des tableaux

Tableau 1: Facteurs d'influence caractéristiques du système et de l'utilisateur d'après la norme (ISO 9241-210 :2019)	31
Tableau 2: Facteurs d'influence caractéristiques du système d'après Alben	32
Tableau 3: Facteurs d'influence caractéristiques du système, de l'utilisateur et du contexte selon Mahlke,, Hassenzahl et Tractinsky, Arhippainen et Tähti	33
Tableau 4: Facteurs d'influence et caractéristiques du système d'après Wu et al	34
Tableau 5: Composants de l'UX selon la norme (ISO 9241-210:2019)	35
Tableau 6 : Six composants de la qualité de l'expérience	36
Tableau 7: Recommandations pour une bonne expérience utilisateur des sites internet d'après Morville.....	37
Tableau 8: Positions épistémologiques.....	53
Tableau 9: Structure du questionnaire	57
Tableau 10: La fiche signalétique de la société.....	65
Tableau 11: Liste de gamme de produits Canbebe.....	66
Tableau 12: Nombre des répondants qui connaissent le site web Canbebe.....	75
Tableau 13: Test de fiabilité d'alpha de Cronbach.....	87
Tableau 14: Régression linéaire Simple de la variable Interface utilisateur et l'UX	88
Tableau 15: Régression linéaire Simple de l'utilisabilité et l'UX	89
Tableau 16: Régression linéaire Simple de la performance et l'UX	90
Tableau 17: Régression linéaire Simple de la qualité du contenu et l'UX	91
Tableau 18: Régression linéaire Multiple	93
Tableau 19: Tableau des Réponses des Participants Au guide d'entretien.....	95

Liste des abréviations et acronymes

UX : User experience.

UI : User Interface.

TIC : Technologies de l'information et de la communication.

UEQ : User Experience Questionnaire

SUS : System Usability Scale.

ISO: International Organization for Standardization.

UCD: User-centered Design.

IHM: Interface Homme-Machine

4P: Product, Price, Place, Promotion

SPSS: Statistical Package for the Social Science

ACP : Analyse en Composantes Principales

R² : Coefficient de détermination (R-squared)

PSSUQ : Post-Study System Usability Questionnaire

INTRODUCTION

1. Contexte général :

Dans un monde où la technologie évolue à un rythme effréné, la communication digitale est devenue un pilier fondamental pour les entreprises souhaitant rester compétitives (Ech-Chbani, 2023). Selon les statistiques il y a environ 5,44 milliards d'utilisateurs d'Internet dans le monde (Shewale, 2024), ce qui correspond à environ 2/3 de la population mondiale. Cette information, , démontre une croissance significative de l'utilisation d'Internet, avec 178 millions de nouveaux utilisateurs ajoutés au cours des 12 derniers mois.

Dans ce contexte, posséder un site web est devenu essentiel comme outil pour toute organisation cherchant à optimiser sa stratégie de communication digitale. En Algérie, les statistiques du data reportal de 2024 indiquent qu'il y a environ 32 millions d'utilisateurs d'Internet, ce qui représente un taux de pénétration de 70,2 % de la population (Kemp, 2024). Ce chiffre impressionnant souligne l'importance croissante de la présence digitale dans le pays.

L'avènement des technologies de l'information et de la communication (TIC) et l'émergence du Web 2.0 ont radicalement transformé le paysage numérique. Le Web 2.0 représente une étape cruciale dans l'évolution d'Internet, transformant ce dernier d'une simple source d'information en un espace interactif et collaboratif. Cette transformation a été facilitée par une adoption généralisée des TIC, ce qui a rendu possible la création de sites web plus dynamiques et interactifs

2. L'importance de l'étude :

Un site web optimisé joue un rôle essentiel dans l'offre d'une expérience utilisateur de qualité. Les utilisateurs s'attendent à une expérience sans faille, rapide et intuitive, ce qui souligne l'importance de maintenir et de mettre à jour régulièrement les sites web. (Putra et al., 2024)

D'après une étude menée par Google en 2018, environ 53% des internautes abandonnent un site web si son temps de chargement dépasse trois secondes. Cette statistique met en lumière l'importance cruciale de la performance d'un site web pour retenir l'attention des utilisateurs.

En général, l'expérience utilisateur est influencée par de nombreux aspects que nous allons découvrir à travers notre étude qui portera sur **l'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur CAS : "Can hygiene SPA"**

3. L'objectif de l'étude :

En examinant les différentes dimensions du nouveau site web et en mettant en lumière l'importance d'un site web interactif, cette recherche vise à :

- Mesurer l'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur en évaluant la satisfaction des utilisateurs à l'égard des divers éléments interactifs du site.
- Identifier les besoins des utilisateurs, afin d'optimiser leur interaction avec le site et de fournir des insights précieux pour améliorer la présence en ligne des entreprises.

4. Question de recherche :

Par conséquent, à travers ce mémoire, nous chercherons à répondre à la question suivante

« Dans quelle mesure la refonte du site web de la marque Canbebe pourrait-elle impacter l'expérience utilisateur ? »

5. Sous questions :

À partir de cette question principale dérivent les questions secondaires suivantes, qui vont guider ce travail de recherche :

- A quel degré l'interface utilisateur du nouveau site web contribue-t-elle à améliorer l'expérience utilisateur ?
- Quelle influence a la facilité d'utilisation du nouveau site web sur l'expérience utilisateur ?
- Comment la performance du nouveau site web influence-t-elle l'expérience utilisateur ?
- Dans quelle mesure la qualité du contenu du nouveau site web contribue-t-elle à une meilleure expérience utilisateur ?

6. Hypothèses :

Cependant, afin de répondre à notre problématique, nous avons formulé les hypothèses suivantes pour mieux comprendre et tester la validité de notre question de recherche :

6.1 L'impact de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur :

L'apparence visuelle d'un site web a un impact sur l'émotion et l'humeur des utilisateurs, ce qui entraîne une expérience agréable. Selon (Campbell & Monkman, 2021), une conception visuelle bien pensée et soignée d'une interface web améliore l'expérience utilisateur (UX). En effet (Jongmans et al., 2022) à mentionner que le design d'une interface web efficace peut

renforcer la crédibilité et la confiance des utilisateurs en utilisant des éléments professionnels liés à l'entreprise et ses principes.

H1 : l'interface utilisateur (UI) du nouveau site web a un impact significatif sur l'expérience utilisateur

6.2 L'impact de l'utilisabilité sur l'expérience utilisateur :

L'utilisabilité ou la convivialité d'un site Web revêt une importance capitale dans le domaine du marketing digital, car elle influence l'expérience utilisateur, l'implication et les taux de conversion. Il joue un rôle crucial dans la réussite des projets de marketing digital ([Sharma & Tripathi, 2023](#))

Selon ([Hadi et al., 2024](#)), il est crucial de maintenir une itération continue en se basant sur les retours des utilisateurs, en mettant l'accent sur l'accessibilité et la facilité d'utilisation, afin de répondre aux besoins des utilisateurs de manière centrée sur l'utilisateur et l'utilisabilité du site web.

H2 : l'utilisabilité du nouveau site web a un impact significatif sur l'expérience utilisateur

6.3 L'impact de la performance des sites web sur l'expérience utilisateur :

Les sites Web performants se distinguent par leur rapidité et leur facilité à diffuser des informations Cette expérience fluide et efficace et jouent un rôle crucial dans l'augmentation de l'engagement et de la fidélité des utilisateurs en renforçant leur satisfaction globale ([Prasetya & Rahmi, 2023](#))

H3 : la performance du nouveau site web a un impact significatif sur l'expérience utilisateur

6.4 L'impact de la qualité du contenu sur l'expérience utilisateur :

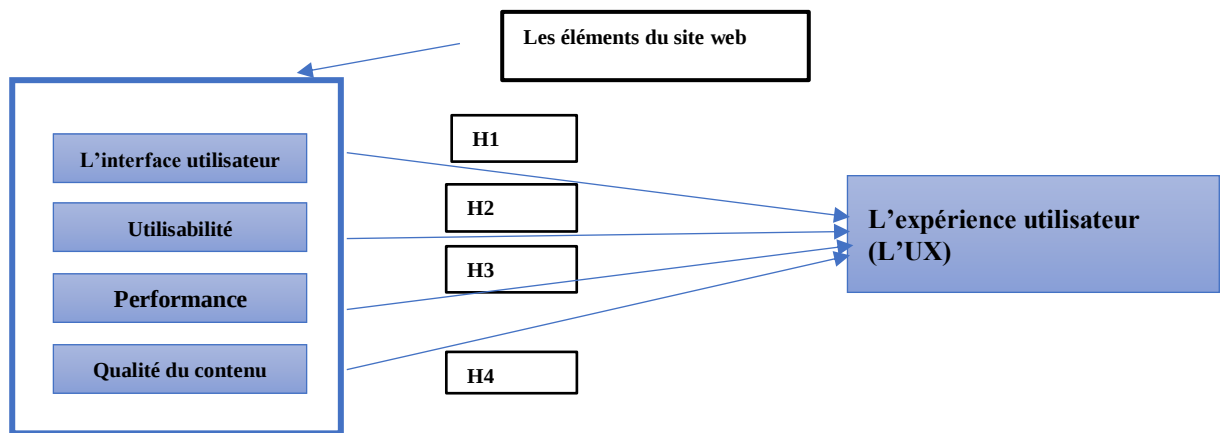
Un contenu pertinent, informatif et engageant établit une connexion authentique avec l'utilisateur, répondant à ses besoins et attentes. Une expérience positive découle d'un contenu bien conçu, offrant valeur et utilité, suscitant ainsi l'intérêt et favorisant la fidélité à long terme. ([Putra et al., 2024](#))

H4 : la qualité du contenu du nouveau site web a un impact significatif sur l'expérience utilisateur

7. Modèle conceptuel :

Nous résumons notre modèle de recherche dans la Figure 1

Figure 1: Modèle conceptuel



Source : élaboré par nous-même à partir de la littérature

8. Méthode :

Pour atteindre nos objectifs et répondre à notre problématique ainsi qu'à nos sous-questions, nous avons adopté une approche mixte combinant des méthodes qualitatives et quantitatives. Cette approche nous permettra de recueillir des données approfondies et diversifiées, offrant ainsi une analyse complète de l'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur.

9. Terrain de recherche :

Notre étude a été menée sur le site web de l'entreprise Canhygiene, spécifiquement sur le site de la marque "Canbebe". Canhygiene est une entreprise spécialisée dans la fabrication et la distribution de produits d'hygiène. Le site web "Canbebe" a récemment subi une refonte complète, ce qui nous offre une opportunité idéale pour examiner l'impact de ces changements sur l'expérience utilisateur.

10. Structure du plan :

Le présent travail est organisé en trois chapitres. Le premier chapitre aborde la revue de littérature et le cadre conceptuel, exposant les travaux antérieurs sur l'impact de la refonte de sites web sur l'expérience utilisateur, En second lieu, on présentera le cadre conceptuel à travers les variables qui le constituent, et en fin on présentera l'organisme d'accueil, Le deuxième chapitre se consacre à la méthodologie et aux données, justifiant les choix méthodologiques et détaillant la collecte des données. Enfin, le troisième chapitre présente les résultats de l'étude quantitative et qualitative et la discussion qui en découle, offrant des perspectives sur l'impact réel de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur.

CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL

Introduction :

Dans un monde où la présence numérique est devenue essentielle, les sites web jouent un rôle crucial pour les entreprises et les organisations. La refonte de ces plateformes n'est plus simplement une option, mais une nécessité pour améliorer l'expérience utilisateur (UX). Ce chapitre se concentre sur une revue de littérature abordant l'impact des différents aspects de l'UX sur les sites web, notamment l'interface utilisateur, la convivialité, la performance, et la qualité du contenu.

Il existe également un cadre conceptuel où se trouvent les définitions, les modèles UX et autres notions pertinentes. À travers l'examen des études récentes, nous chercherons à comprendre comment ces éléments contribuent à la satisfaction globale des utilisateurs et à l'efficacité des interactions en ligne. Ce cadre conceptuel servira de base pour analyser et interpréter les différents facteurs influençant l'UX, en fournissant une structure claire pour évaluer les implications pratiques et théoriques des changements apportés aux sites web.

Section 1 : La revue de littérature

À l'ère du numérique, les sites web sont devenus des outils essentiels pour les entreprises et les organisations de toutes tailles. La refonte de ces plateformes en ligne est souvent motivée par le besoin d'améliorer l'expérience utilisateur (UX) à travers divers aspects tels que l'interface utilisateur, l'utilisabilité, la performance et la qualité du contenu. En effet, une interface visuelle attrayante, une utilisation intuitive, des performances optimisées et un contenu de qualité sont des facteurs déterminants qui influencent non seulement l'efficacité et l'efficacité des interactions, mais aussi la satisfaction globale des utilisateurs.

Cette revue de littérature se concentre sur les études les plus récentes sur l'impact de ces variables sur l'expérience utilisateur des sites web.

1. L'expérience utilisateurs (UX) :

L'expérience utilisateur couvre tous les aspects de l'interaction de l'utilisateur avec la technologie, en se concentrant sur l'amélioration de la convivialité et de la satisfaction, cela implique de comprendre les besoins des utilisateurs, de mettre en œuvre des principes de conception centrés sur l'utilisateur afin d'améliorer l'expérience globale (Miller, 2005) , l'importance de l'expérience utilisateur continue d'augmenter à mesure que les besoins des utilisateurs transcendent la fonctionnalité et l'esthétique (Wulandari & Farida, 2018) , des outils tels que le user experience questionnaire (UEQ) aident à mesurer les niveaux

d'expérience utilisateur et à mettre en évidence les domaines à améliorer en termes de conception et de fonctionnalité (Cangming2016) .

D'après l'étude menée par (Rasmi&al.2023) qui analyse l'expérience utilisateur du site web de BAZNAS Jombang en utilisant la méthode du questionnaire d'expérience utilisateur ou user experience questionnaire (UEQ). Les résultats de ce questionnaire ont montré des scores élevés du site web en ce qui concerne l'aspect de l'attrait, la clarté ,l'efficacité et la fiabilité indiquant une impression globale jugée positive ,en revanche le site a obtenu un score faible par rapport aux autres aspects en ce qui touche l'aspect de la nouveauté et l'innovation ,nécessitant un besoin d'innovation et d'amélioration continue et de mise à jour régulière du design du site web afin d'offrir des éléments créatifs et inventifs ainsi que l'ajout d'un texte d'assistance avant le paiement pour faciliter les dons des utilisateurs pas rapport au cas de cette étude .

Les auteurs soulignent l'importance de maintenir le sens d'innovation, de pertinence et l'attrait des sites web en améliorant l'expérience des utilisateurs afin de répondre à leurs besoins et attentes.

Cependant, cette étude présente certaines limites, on trouve le nombre limité des répondants ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats à une population plus large , de plus certaines variables telles que la clarté , la fiabilité et la stimulation n'ont pas montré une fiabilité élevée dans les tests ce qui pourrait affecter la validité des résultats .

Parallèlement l'étude de (Ahda&Ratnasari.2023) met en lumière l'importance de l'aspect de la nouveauté en utilisant la même méthode que l'étude précédente du test basée sur le questionnaire d'expérience d'utilisateur (UEQ) afin d'évaluer l'expérience utilisateurs sur le site web du département d'informatique de L'UII, Les données ont été collectées auprès des étudiants actifs en site du département d'informatique de l'UII et des anciens élèves en informatique de L'UII ainsi que des membres du rand public ayant déjà accéder au site web avec un nombre total de 73 répondants .

Les résultats du test montrent que la catégorie d'attractivité et de qualité pragmatique a obtenu des évaluations positives, tandis que la catégorie de qualité hédonique a obtenu des évaluations négatives plus précisément l'aspect de nouveauté indiquant que les utilisateurs du site département d'informatique de L'UII ne le considèrent pas comme un produit innovant. ces résultats visent à servir pour le développement d'un site web mieux adapté aux besoins et attentes des utilisateurs à l'aide de la méthode UEQ qui a permis d'évaluer six

dimensions pour mesurer l'expérience des utilisateurs , les auteurs ont utiliser aussi à travers l'analyse des données par comparaison avec des benchmarks pour améliorer la précision de l'analyse de l'expérience utilisateur du site web , Les résultats de cette deuxième analyse ont montré que certaines dimensions étaient de dessous de la moyenne tandis que d'autres étaient au-dessus de la moyenne ce qui nécessite une attention particulière pour la dimension de la nouveauté qui a reçu une évaluation négative .

une limite importante à souligner par rapport à la méthodologie utilisée qui se concentre principalement sur les évaluations quantitatives laissant peu de place pour des retours qualitatifs plus approfondies , on retrouve aussi la taille d'échantillon qui pourrait être élargie pour une représentativité plus large , donc il est recommandé de mener des recherches supplémentaires en utilisant des méthodes telles que les entretiens et les observations pour identifier en détail les parties qui nécessitent des améliorations sur les sites web.

Afin d'apporter les améliorations nécessaires d'un site web, une étude récente menée par [\(Habib&al.2023\)](#) se concentre sur l'évaluation de la convivialité du site web Portal KUKERTA en utilisant la méthode d'évaluation heuristique ,cette méthode a pour objectif d'identifier les problèmes liées à la convivialité du site web en se basant sur dix principes heuristiques, qui permet d'apporter les améliorations nécessaires seulement , une méthodologie quantitative a été adoptée dans cette étude et implique l'utilisation d'un questionnaire comme outil de collecte de données avec un échantillon de 98 étudiants .Les résultats obtenus à travers cette recherche offrent des lignes directrices pour optimiser l'expérience utilisateur et améliorer la convivialité du site web, De plus l'étude souligne l'importance de l'évaluation heuristique dans l'identification des problèmes de convivialité des sites web puisque elle permet de détecter un plus grand nombre de problèmes par rapport à d'autres méthodes telles que l'évaluation en pensant à haute voix ou le parcours cognitif Au final cette approche permet aux chercheurs actuels et futures d'évaluer en profondeur la convivialité des sites web en obtenant des informations précieuses pour leurs amélioration .

Tout de même il est crucial de souligner quelques limites de l'étude liées à la taille d'échantillon avec 98 répondants ce qui pourrait limiter la représentativité des résultats pour l'ensemble des utilisateurs du site web KUKERTA , de plus la généralisation des résultats à d'autres contextes ou plateformes similaires pourrait être limitée en raison des spécificité du site web étudié , pour la méthodologie utilisée bien qu'elle combine l'évaluation heuristique et les retours des utilisateurs cela pourrait ne pas couvrir tous les aspects de la convivialité du site .

En comprenant les facteurs qui influencent l'expérience utilisateurs, cela peut mieux nous aider à améliorer la qualité et la convivialité des sites web, comme le mentionné l'étude récente de (Prasetya&Rahmi.2023) ils ont étudié l'impact de l'expérience utilisateurs et leurs perception ainsi que d'autres facteur sur l'architecture de l'information du site web de la bibliothèque de l'université en Indonésie, en utilisant des méthodes de recherche quantitatives et une modélisation d'équations structurelles pour l'analyse. L'échantillon était les étudiants en assurance chômage avec un nombre total de 127 répondants. Les résultats ont révélé que les facteurs tels que : la navigation sur le site web, la capacité du système, la confiance et la fidélité ainsi que l'interface utilisateur (UI) influençaient d'une manière significative la perception des utilisateurs à l'égard de l'architecture de l'information tandis que le PSSUQ n'as pas montré d'impact significatif.

L'étude a mis en évidence la répartition démographique des répondants, ainsi que la validité du modèle utilisé elle a identifié aussi des domaines à améliorer en termes de qualité du système et d'information ainsi que la qualité d'interface. Ces informations apportent des contributions précieuses pour la compréhension de l'UX et de l'architecture de l'information sur les sites web offrant ainsi des orientations pour des recherches futures dans ce domaine en forte évolution.

Les limites de cette étude comprennent une taille d'échantillon limitée à 127 étudiants de l'Université d'Indonésie ce qui pourrait restreindre la généralisation des résultats à une population plus large, aussi l'étude s'est concentrée uniquement sur les perceptions des utilisateurs concernant l'architecture de l'information du site web de la bibliothèque sans prendre en compte d'autres aspects de l'expérience utilisateur tels que la satisfaction globale ou la facilité d'utilisation.

Des facteurs externes non pris en compte dans l'étude pourraient influencer les résultats en limitant ainsi la validité des conclusion tirées. Donc pour une meilleure compréhension et des recommandations plus solides il serait préférable de mener des études complémentaires avec des échantillons plus diversifiées en prenant compte des autres variables liées à l'expérience utilisateurs des sites web.

1.1 Discussion des travaux précédents :

L'analyse de l'expérience utilisateur (UX) révèle des résultats positifs en termes d'attrait et de clarté, mais faibles en innovation, suggérant la nécessité de mises à jour régulières des sites. Les méthodes utilisées, comme le User Experience Questionnaire (UEQ), bien

qu'efficaces, sont limitées par la taille des échantillons et une approche principalement quantitative. L'inclusion de méthodes qualitatives pourrait offrir une perspective plus nuancée.

2. L'évolution des méthodes et des outils d'évaluation de l'expérience utilisateur :

L'évolution des méthodes d'évaluation de l'expérience utilisateur comprend des techniques à plusieurs niveaux telle que l'analyse web, les tests d'utilisabilité, les observations et les questionnaires pour comprendre le comportement et les attitudes des utilisateurs sur un site web ([Morales-Vargas,2023](#))

Dans cette section nous allons explorer l'évolution des méthodes et des outils d'évaluation d'expérience utilisateur à travers diverses études :

L'étude de ([Hinderks&al.2018](#)) fournis des informations précieuses pour une application réussie d'un outil d'évaluation d'expérience utilisateur (L'EUQ) dans les projets. De plus ils ont mené des recherches sur la construction d'une référence pour le questionnaire d'expérience utilisateur (UEQ) et sur la réalité des indicateurs de performance de l'expérience utilisateur , une méthodologie novatrice a été présentée dans cette pour calculer les KPIs de L'UX et L'UEQ basée sur la référence de L'UEQ , ce KPI combine à la fois la valeur et l'importance perçue de chaque échelle du questionnaire d'expérience utilisateur afin de générer un indicateur significatif de l'UX. De plus l'étude fournis une plage d'évaluation pour le KPI de l'UEQ sur différentes échelles : (mauvais, en dessous de la moyenne, au-dessus de la moyenne, bon, excellent), la plage de valeurs du KPI se situe entre -0,286 et 2,143 bien que la plage théorique de valeurs soit comprise entre -3 et +3 dans les applications pratiques elles généralement est plus restreinte et plus positive.

Cette contribution méthodologique offre un cadre précieux pour l'évaluation et l'amélioration de l'UX de manière objective et mesurable.

Les limites de l'étude incluent le manque de détails sur l'échantillon étudié , ce qui pourrait limiter la généralisabilité des résultats , de plus l'article ne mentionne pas explicitement les éventuelles contraintes méthodologiques rencontrées lors du calcul de l'UEQ KPI ce qui pourrait affecter la fiabilité des résultats , il est également important de noter que les plages de valeurs théoriques et pratiques du UEQ KPI peuvent différer ce qui pourrait influencer l'interprétation des résultats .

Un an plus tard le même auteur et autres ([Hinderks&al.2019](#)) ont mené une étude approfondie axée sur le développement et l'évaluation de l'indicateur de performance clé de l'expérience utilisateur (UX KPI) à l'aide du questionnaire de l'expérience utilisateur (UEQ) la méthodologie employée impliquait l'ajout de six questions supplémentaires à l'UEQ afin d'évaluer l'importance de chaque échelle du UEQ, permettant ainsi le calcul d'un UX KPI significatif, l'étude a été réalisée pour le cas de Amazon et Skype, les résultats soulignent le potentiel du KPI UEQ en tant qu'indicateur de performance essentiel dans les organisations, les résultats indiquent notamment une perception positive ou neutre de l'expérience utilisateur des participants pour Amazon et Skype, de plus l'étude révèle que la qualité pragmatique est plus importante que la qualité hédonique pour les produits évalués il est important de noter aussi que des variations dans la corrélation entre les échelles UEQ et leurs notes d'importance ont été observées entre les deux plateformes avec des distinctions culturelles supplémentaire notées selon les différents pays et leurs influence sur la perception et l'expérience utilisateurs.

Dans l'ensemble l'étude a démontré la capacité des participants à évaluer l'importance des échelles UEQ, les questions supplémentaires sur l'importance ayant un impact minimal sur l'évaluation UEQ originale.

Parmi les limites de cette étude c'est qu'elle s'est concentrée sur la conception et l'évaluation du UX KPI sans aborder spécifiquement son introduction dans les organisations,

Des études antérieures ont souligné des problèmes potentiels liés à la construction et à l'introduction d'indicateurs de performance nécessitant une communication efficace et une compréhension holistique des structures organisationnelles, de plus les résultats de l'UEQ peuvent varier en fonction du produit et de la version linguistique soulignant la nécessité de considérer ces facteurs dans l'application du UX KPI.

Ensuite l'étude menée par ([Sukanto&al.2020](#)) se concentre sur l'amélioration de l'expérience utilisateur d'un site web portail, la méthode utilisée est la conception centrée sur l'utilisateur en utilisant comme outil le questionnaire de l'expérience utilisateur pour évaluer le site web avant et après les améliorations. D'après les résultats L'évaluation initiale a révélé des scores inférieurs à la moyenne pour certaines catégories, mais après avoir effectué des améliorations l'évaluation finale a montré des scores supérieurs à la moyenne ou bon dans toutes les catégories, donc une amélioration significative de la satisfaction des

utilisateurs ce qui indique l'impact positif de telles approches sur l'engagement des utilisateurs et la satisfaction globale.

Une des limites de l'étude était la difficulté à mener des évaluations en personne en raison de la pandémie ce qui a entraîné des obstacles dans la collecte des données , de plus l'échantillon étudié pourrait ne pas être représentatif de l'ensemble des utilisateurs du site web ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats aussi des contraintes de temps et de ressources ont pu limiter la profondeur de l'analyse et des recommandations .

Par la suite ([Santoso&al.2022](#)) adaptent et valident le questionnaire de l'expérience utilisateur ⁺ ou appelé (UEQ β) en Indonésie, l'étude se concentre sur la recherche UX interculturelle , en impliquant la traduction de l'UEQ β en Bahasa , l'évaluation de la lisibilité de la traduction et la réalisation de test de fiabilité à travers des études de cas sur les applications Lean Quran Tajwid et Zoom .

Les résultats montrent que l'UEQ β adapté était efficace pour mesurer l'expérience utilisateur pour les deux applications, avec des valeurs moyennes positives sur toutes les échelles. Les utilisateurs ont identifié l'échelle de valeur comme significative à la fois pour les expériences mémorables et les points faibles pour Lean Quran Tajwid tandis que pour le Zoom, les utilisateurs ont identifier l'échelle de valeur dans les expériences positives et négatives, de plus l'étude a mis en lumière la cohérence des échelles UEQ β dans la capture des expériences des utilisateurs indiquant sa valeur en tant qu'outil de recherche UX interculturelle , Des recherches plus approfondies sont recommandées pour explorer d'autres expérience et comportements des utilisateurs avec différents produits afin d'améliorer la compréhension des interactions des utilisateurs .

Des références et des ressources pour mesurer l'expérience utilisateur sont également incluses dans l'étude pour un aperçu complet des méthodologies d'évaluations UX.

On remarque que les études de cas de l'étude se sont concentrées sur un nombre limité d'applications et cela pourra limiter la generalisabilité des résultats et bien que l'adaptation de l'UEQ β ait montrés résultats prometteurs, des recherches supplémentaires pourraient être nécessaires pour valider davantage l'instrument dans d'autres contextes culturels et linguistiques.

2.1 Discussion des travaux précédents :

Les innovations méthodologiques, telles que le développement de KPI basés sur l'UEQ, apportent des contributions précieuses, mais manquent parfois de détails contextuels et culturels. Les applications pratiques montrent que la qualité pragmatique est souvent privilégiée, soulignant l'importance de l'adaptation culturelle des outils. Des échantillons plus diversifiés seraient nécessaires pour améliorer la validité des résultats.

3. Les pratiques de recherches UX à long terme et l'importance de l'apprentissage continu :

Les pratiques de recherche UX à long terme impliquent le suivi de l'utilisation des produits au fil du temps afin de comprendre les expériences utilisateur avant, pendant et après l'interaction avec le produit (Martinelli, 2022), l'apprentissage tout au long de la vie est crucial afin de permettre de mieux comprendre les comportements et personnaliser les interactions avec les utilisateurs afin de maintenir leur engagement (Kojima et al., 2021)

Selon (Cajander et al., 2022) parmi les défis rencontrés par les professionnels de l'UX dans l'intégration des méthodes UX dans le développement de logiciels agiles sont la pression du temps, la complexité des méthodes UX ainsi que les problèmes d'accessibilité des utilisateurs.

Afin de relever ces défis l'étude a cité une liste de recommandations : simplifier les méthodes UX pour une compréhension et une mise en œuvre plus facile, planifier un accès régulier des utilisateurs comme une activité hebdomadaire et développer des outils de support afin d'aider les professionnels de l'UX.

Les auteurs suggèrent aussi pour la recherche à l'avenir des pistes pour améliorer la pratique UX dans le développement agile en soulignant l'importance de l'apprentissage continu et la collaboration ainsi que le soutien par les pairs et de la convivialité des outils afin d'améliorer et faciliter le processus de travail en UX.

L'étude a présenté plusieurs limites, on retrouve qu'elle s'est concentrée principalement sur des professionnels de l'UX jeunes, ce qui peut biaiser les résultats, de plus les entretiens ont été menés dans des pays spécifiques limitant la généralisation des résultats à un contexte plus global et en fin certains participants ont été interviewés en anglais, ce qui peut avoir influencé la qualité des réponses.

Dans une étude récente de (Martinelli&al.2024) une revue systématique de la littérature a été réalisée sur les pratiques de recherche en UX à long terme dans l'industrie du logiciel.

Des caractéristiques contextuelles des méthodologies agiles telles que le Scrum et Kanban ont été prises en compte dans l'analyse.

L'étude a identifié 38 pratiques de recherche en UX, dont 15 sont applicables à l'UX à long terme. Ces pratiques sont réparties sur différents groupes : 7 pratiques dans le groupe analyse des données, 5 pratiques dans le groupe communication et documentation, deux pratiques dans le groupe recherche et planification, une pratique dans le groupe communication organisationnelle et une seule pratique aussi dans le groupe outils de recherches.

Les résultats de cette étude ont mis en lumière l'importance d'intégrer la recherche en UX dans le processus de développement logiciel afin d'améliorer l'UX à long terme, l'étude a permis aussi de distinguer les pratiques formelles et informelles ainsi que les types d'entreprises impliquées. Ces résultats offrent des perspectives précieuses sur l'état de l'art de la recherche en UX dans le développement logiciel soulignant l'importance croissante de l'UX à long terme et la nécessité d'adopter des pratiques de recherches UX pour mieux comprendre le comportement des utilisateurs au fil du temps.

Néanmoins, l'étude identifie des limites en négligeant certains éléments pertinents comme les systèmes persuasifs et l'expérience client qui n'étaient pas inclus dans la revue systématique de la littérature, il pourrait y avoir aussi un biais dans l'extraction des données malgré les mesures prises pour le réduire.

3.1 Discussion des travaux précédents :

Les défis d'intégrer les méthodes UX dans le développement agile, comme le manque de temps, sont bien connus. Les recommandations pour simplifier les méthodes et impliquer régulièrement les utilisateurs. Mais il serait utile d'inclure davantage les systèmes persuasifs et l'expérience utilisateur pour une vision plus complète tels que des incitations, des rappels, des récompenses ou des éléments de design spécifiques visant à encourager les utilisateurs à adopter certaines actions ou comportements souhaités.

4. La refonte des sites web :

La refonte des sites web est un processus pour objectif d'améliorer l'expérience utilisateur et résoudre les problèmes d'utilisabilité d'un site web existant (Wang, 2023) dans cette partie nous allons découvrir quelles sont les vraies raisons derrière ces refontes et leurs impacts sur l'expérience des utilisateurs .

(Alonso&al.2009) ont mené une étude approfondie sur les moteurs des refontes de sites web dans les petites et moyennes entreprises au Royaume-Uni En se concentrant sur l'analyse des raisons derrière les refontes radicales des sites web des PME.

L'étude à identifier sept catégories de moteurs, elle a également mis la lumière sur les exigences commerciales changeantes, les stratégies internet évolutives, la satisfaction des besoins des utilisateurs, la maintenance, les besoins de réflexion sur l'impact du site web sur l'entreprise, l'impression positive des développeurs web ainsi que l'amélioration de la présence en ligne pour refléter des changement internes et externe de l'entreprise.

Pour ce faire, un échantillon de 221 sites web de PME a été surveillé sur une période de 18 mois, avec 69 PME ayant effectué des refontes radicales identifiées. Parmi celle-ci, 41 PME ont accepté de participer à des entretiens semi structurés, menés à la fois en personne et par e-mail, dont les réponses ont été analysées qualitativement et quantitativement. Les résultats ont souligné l'importance d'une approche holistique pour la progression du commerce électronique, offrant ainsi des insights précieux pour les gestionnaires des PME afin de planifier et stratégies efficacement leurs investissements internet. Cette étude remet en question la validité des modèles de stades de commerce électronique et propose une nouvelle catégorisation des moteurs de refontes de sites web, mettant en lumière les besoins et opportunités variés des PME en matière de refontes de sites web en fonction de leurs caractéristiques.

Concernant les limites de cette études elles étaient liées à la taille d'échantillon qui se concentrait sur des PME au Royaume-Uni , une étude plus large incluant des entreprises de différentes tailles et provenant de divers pays pourrait offrir une perspective plus globale sur les moteurs de refonte des sites web , une autre limite de l'étude était liée à la méthodologie utilisée , bien que rigoureuse mais elle pourrait être complétée par des données quantitatives pour renforcer les résultats .

Une autre étude menée par ([Barnes&Vidgen,2001](#)) explore l'importance de la qualité des sites Web ainsi que l'impact de refonte de site sur l'expérience utilisateur, l'étude a été menée pour une (PME) nommée Zenith International.

La Méthodologie de l'étude repose sur l'utilisation de l'instrument WebQual pour évaluer les perceptions des clients avant et après la refonte du site web., Les données recueillies révèlent des différences de perceptions entre les utilisateurs internes et externes, avec une préférence des utilisateurs externes pour des informations et des liens plus pertinents sur le site .

D'après les résultats de l'étude après la refonte indiquent des améliorations significatives dans la navigation, l'impact visuel et le contenu informationnel, la qualité perçue avec un indice WebQual plus élevé et des scores supérieurs par rapport au site original. Soulignant toutefois des pistes nécessitant des améliorations supplémentaires.

De plus l'étude souligne l'importance de prendre en compte les besoins et les perceptions des utilisateurs dans le processus de conception de refonte des sites web pour garantir une expérience utilisateur optimale.

Cependant, les limites de l'étude comprennent des résultats basés sur une seule entreprise, Zenith international ce qui limite la généralisabilité des conclusions à d'autres contextes ou secteurs d'activité, l'étude ne prends pas également en compte les éventuels changements dans les attentes des utilisateurs au fil du temps, ce qui aurait pu fournir des informations supplémentaires sur l'évolution de la qualité perçue du site web.

De même quelques années plus tard une étude a été menée par ([Haries&al.2022](#)) sur l'impact de refonte du site web de l'université de Telkom sur la convivialité de la navigation en ligne

La recherche visait à améliorer l'expérience utilisateur sur le site web de l'université de Telkom en facilitant l'accès aux informations.

La méthodologie employée comprenait des tests de convivialité et la stratégie des tests , L'étude a impliqué 21 participants et a comparé les résultats des tests de convivialité avant et après la refonte de la navigation du site web, La refonte comprenait des modifications aux sections, sous sections, titres de pages, navigation locale et indicateurs de position de l'utilisateur.

Les résultats de l'étude ont démontré que la refonte a conduit à une efficacité de la navigation accrue et à des taux de réussite des utilisateurs plus élevés, de plus les chercheurs ont pu

identifier les faiblesses de la navigation et fournir des recommandations pour l'amélioration. Cette recherche souligne l'importance des schémas de navigations courants, des tests de convivialité et de l'analyse du test du Tronc dans l'amélioration de la convivialité de la navigation Web.

Une limite à souligner concernant cette étude qui est la taille d'échantillon relativement petite de 21 participants ce qui pourrait affecter la fiabilité des résultats obtenus.

De plus l'étude récente de ([Pilon&al,2023](#)) s'est basée sur la refonte du site web du département de contrôle des infections (DCI).

La recherche implique l'intégration des commentaires des utilisateurs et la mise en œuvre des campagnes marketing ciblées pour augmenter le trafic sur le site web et améliorer l'expérience utilisateur qui sont les employés de la santé (TS).

En intégrant aussi des experts en communication et en marketing dans le département, l'étude a montré que la convivialité du site web s'est considérablement améliorée, ce qui a entraîné une augmentation significative de la satisfaction des utilisateurs.

Les résultats indiquent qu'un accès facile aux informations sur le contrôle des infections via le site web mis à jour a un impact positif sur la pratique clinique et la sécurité des patients, soulignant l'efficacité de la refonte du site web et des stratégies de marketing basées sur les commentaires des utilisateurs pour augmenter le trafic du site web et améliorer l'engagement des professionnels de santé dans la prévention et le contrôle des infections.

Les limitations de cette étude comprenaient des taux de réponses faibles (25% pour l'enquête pré-intervention et 30% pour l'enquête post-intervention), de plus le fait de limiter les participants aux infirmières pourrait signifier que les résultats ne sont pas applicables à d'autres groupes de professionnels de la santé.

Contrairement à Cela selon ([Wu&Brown,2016](#)) Bien que le site web est reconstruit avec succès des retours négatifs ont été reçus en raison de la résistance des utilisateurs au changement , à travers leur étude en explorant le processus complexe de refonte d'un site web de bibliothèque , mettant en lumière l'importance de la collecte des données sur les besoins des utilisateurs , la réalisation d'études de convivialité , l'analyse des comportement des utilisateurs et la comparaison avec d'autres sites web de bibliothèque .L'accent est également mis sur le personnel et l'expertise nécessaire pour mener à bien un projet de

refonte de site web , ainsi que la conception conviviale du site avec des options de recherche bien visible .

Les leçons tirées de l'expérience de la bibliothèque Médicale Norris en ce qui concerne la refonte de site web sont partagées afin d'aider d'autres bibliothèques entreprenant des projets similaires. Le processus de refonte du site web NML s'est étalé sur une période de trois ans, impliquant un comité web diversifié, la collecte de données par le biais tests de convivialité et d'analyses, ainsi que la recherche de retours d'information des parties prenantes.

Une des limites de l'étude est la résistance initiale des utilisateurs au changement, ce qui a entraîné des retours négatifs en outre , des problèmes techniques imprévus tels que des changements majeurs dans les systèmes informatiques de l'Université qui ont affecter par la suite le lancement du site web .

De même les résultats de l'étude de ([Campbell&Monkman,2021](#)) ont montré que le site web avait une meilleure utilisabilité avant la refonte avec un taux de réussite des tâches de 95% pour le groupe des utilisateurs de pré-refonte tandis que le taux de réussite des tâches pour le groupe des utilisateurs de post-refonte a diminué à 94% en utilisant un outil d'évaluation d'utilisabilité novateur :le Teladoc Website Usability survey (TWUS) pour évaluer l'utilisabilité du site web de télémédecine Teladoc avant et après la refonte , le résultat négatif est dû aux difficultés rencontrées par le groupe de post-refonte pour effectuer des activités essentielles telles que trouver des informations sur le fonctionnement de Teladoc ,sur l'obtention des médicaments sur ordonnance , Cette étude souligne l'importance de l'utilisabilité dans les sites web et met en avant la nécessité des tests utilisateurs pour améliorer l'expérience des utilisateurs et favoriser l'accessibilité à ces derniers .

Il est important de souligner que l'étude ne fournit pas de détails sur la méthodologie de l'outil d'évaluation de la convivialité utilisé ainsi que les raisons de la baisse de convivialité après la refonte qui ne sont pas clairement expliqués.

4.1 Discussion des travaux précédents :

L'étude des motivations et des impacts des refontes de sites web montre que les exigences commerciales et les stratégies internet sont des moteurs clés. Cependant, les méthodes principalement quantitatives limitent la compréhension des motivations profondes. Une approche mixte intégrant des méthodes qualitatives fournirait des insights plus détaillés, et l'examen de divers contextes et types d'utilisateurs améliorerait la perspective globale.

5. Le design des sites web :

Le design visuel des sites web joue un rôle crucial dans les réponses psychologiques et comportementales des utilisateurs, influençant des aspects tels que l'engagement des utilisateurs et leurs satisfaction ([pengnate&Sarathy,2017](#)), il est important de comprendre comment le design visuel affecte l'expérience des utilisateurs des sites web tant pour les Praticiens du marketing que pour les chercheurs ([Coursaris & Van Osch, 2016](#))

Selon ([Resmi&al,2023](#)) à travers l'étude menée en France le design visuel des sites web impacte les évaluations à travers l'utilisabilité et le plaisir. La recherche à révéler le rôle médiateur de l'utilisabilité influencée par le design visuel et à son tour l'utilisabilité influence le plaisir , conduisant à des résultats positifs dans l'évaluation des sites web , ces résultats ont contribué à la compréhension de l'importance de l'expérience utilisateur dans la conception et l'évaluation des sites , soulignant ainsi l'importance de prendre en compte à la fois le plaisir et l'utilisabilité dans l'expérience utilisateur en ligne pour améliorer les résultats commerciaux .

Les recherches futures pourraient explorer le rôle des émotions négatives et les effets à long termes.

Il est nécessaire de mentionner que l'étude présente des limites tel que le nombre limité des répondants qui pourrait affecter la généralisation des résultats a une population plus large.

On constate aussi que certaines variables comme la fiabilité et la stimulation n'ont pas montré une fiabilité élevée dans les tests ce qui pourrait affecter aussi la validité des résultats

Également le design des sites web impact sur les perceptions de confiance des utilisateurs comme il a été exploré en Estonie pour le cas des plateformes du e-commerce, d'après les résultats de la recherche de ([Jongmans&al,2022](#)) le design visuel joue un rôle important dans la création d'une première impression positive , fortement corrélée à la confiance , de plus différentes dimensions du design des sites web telles que le design du contenu et les indices sociaux influencent également les perceptions de confiance des utilisateurs , en prenant en considération tous les aspects mentionnées cela conduit à une augmentation de la probabilité que les utilisateurs prennent une décision d'achat .

En ce qui concerne les limites de l'étude on retrouve l'échantillon qui est principalement composé d'étudiants en informatique ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats à d'autres populations , l'étude s'est concentrée sur des interactions initiales avec des sites

web sans prendre en compte les effets à long terme de l'expérience utilisateur , de plus les résultats ont été obtenus en laboratoire , ce qui pourrait ne pas refléter entièrement les conditions réelles d'utilisation des sites web .

5.1 Discussion des travaux précédents :

L'importance du design visuel dans l'amélioration de l'expérience utilisateur est bien mise en évidence, mais l'analyse manque de profondeur concernant l'impact spécifique des différents éléments visuels tels que la typographie, les couleurs et la disposition. Les méthodes utilisées, principalement des questionnaires et des tests utilisateurs, sont appropriées, mais l'inclusion de méthodes qualitatives comme les interviews ou les observations fournirait des insights plus riches. De plus, bien que les utilisateurs apprécient un design attrayant, l'étude montre que l'utilisabilité ne doit pas être compromise. La limitation principale est la non diversité des participants, ce qui affecte la généralisation des résultats. Des recherches futures devraient inclure une population plus variée et explorer des tendances de design émergentes pour des insights plus pertinents.

6. L'utilisabilité :

L'utilisabilité est d'une importance capitale dans la conception de solutions efficaces en recueillant des retours ciblés des utilisateurs en se basant sur des méthodes d'évaluation d'expérience utilisateurs. (Asikin-Garmager et al., 2022)

De même L'utilisabilité ou bien la convivialité d'un site Web est cruciale dans le marketing digital, car elle a un impact sur l'expérience utilisateur, l'engagement et les taux de conversion. Il joue un rôle important dans le succès des initiatives de marketing numérique (Sharma & Tripathi, 2023) .

Une étude menée par (Hadi et al., 2024) a révélé des résultats significatifs concernant l'évaluation de l'utilisabilité et de l'expérience utilisateur du site web du département de génie industriel de l'université de Mulawarman . Les tests SUS ont montré une amélioration notable entre la version actuelle du site et le prototype de refonte, passant d'une note moyenne de 6,3 à 7. Ces résultats ont permis d'attribuer une note B au site en le classant comme utilisable mais avec des possibilités d'amélioration pour une meilleure expérience utilisateur

Les recommandations issues de cette étude soulignent l'importance d'une itération continue basée sur les retours utilisateurs en mettant l'accent sur l'accessibilité, l'optimisation mobile

et la sécurité des données et la pertinence du contenu afin de répondre aux besoins des utilisateurs de manière centrée sur l'utilisateur et l'utilisabilité du site web.

Cependant les limites de l'étude concernent la taille d'échantillon étudié qui pourrait ne pas être représentatif pour l'ensemble des utilisateurs potentiels du site web du département de génie industriel, la durée limitée de l'étude pourrait aussi avoir restreint la profondeur des analyses et des tests effectués, laissant place à d'autres aspects à explorer dans le futur.

L'étude de l'utilisabilité de la boîte à outil d'engagement communautaire des bibliothèques (CETK) a révélé que la conception et la navigation de l'outil étaient des points forts, bien accueillis par les participants.

Cependant des ajustements ont été apportés pour répondre aux retours des utilisateurs, notamment en réduisant la longueur des introductions de sections et en augmentant la taille du texte pour faciliter la lecture, les participants ont exprimé un intérêt particulier pour la section des études de cas et de histoires de succès, soulignant son importance et sa pertinence pour leur travail, en réponse à ce retour, des études de cas supplémentaires ont été ajoutées pour diversifier les exemples présentés tout en maintenant un équilibre entre les retours des participants et les normes basées sur des preuves, ces ajustements ont été essentiels pour améliorer l'utilisabilité et la pertinence du site web basée sur le CETK soulignant l'importance de l'évaluation continue de l'outil pour répondre aux besoins changeants des utilisateurs ([Asikin-Garmager et al., 2022](#)).

Les limites de l'étude comprennent la taille réduite de l'échantillon et le besoin potentiel d'une évaluation continue pour garantir l'efficacité de l'outil dans divers contextes de bibliothèques.

Afin d'analyser l'expérience utilisateur des outils d'utilisabilité sont employés en les testant auprès des utilisateurs d'un site web, L'étude de ([Firadaus&al,2022](#)) se concentre sur l'analyse des tests d'utilisabilité du site WEB d'une entreprise en Indonésie, l'objectif du processus de test est d'assurer que chaque scénario de l'application fonctionne comme prévu et réponds aux exigences des utilisateurs, la méthode utilisée est la méthode des tests d'acceptation des utilisateurs (UAT) pour déterminer les réponses des utilisateurs au système qui a été construit.

Les données issues des résultats du questionnaire montrent que l'aspect système, utilisateur et interaction ont reçu des évaluations positives indiquant que les utilisateurs étaient satisfaits

lorsqu'ils accédaient au site web, bien que certains répondants aient tout de même attribué de faibles notes.

Il faut prendre en compte également les problèmes d'utilisabilité dans la conception des sites web , la facilité d'utilisation est déterminée par sa capacité à répondre aux besoins des utilisateurs et à leurs permettre d'accomplir efficacement leurs tâches , la cohérence de la mise en page , des couleurs et du style de police sur toutes les pages peut contribuer à réduire les problèmes d'utilisabilité de plus il est important d'évaluer l'utilisabilité du point de vue de l'utilisateur final et recueillir des données pour analyser et améliorer l'interaction entre site web et utilisateur (Qayyum & Rafiq, 2016).

6.1 Discussion des travaux précédents :

L'analyse de l'utilisabilité révèle que, bien que les utilisateurs apprécient un design visuellement attrayant, la fonctionnalité et la facilité d'utilisation restent primordiales. Les méthodes d'évaluation, telles que les questionnaires et les tests utilisateurs, sont robustes mais pourraient être complétées par des analyses heuristiques pour identifier les problèmes spécifiques de conception. Les résultats soulignent l'importance de ne pas sacrifier l'utilisabilité pour des éléments esthétiques. Cependant, la diversité limitée des participants limite la portée des conclusions. Il est recommandé que les recherches futures incluent des échantillons plus variés et explorent les préférences de différentes démographies pour obtenir des résultats plus représentatifs et applicables.

Section 2 : Cadre conceptuel

Dans cette section, nous allons vous présenter les différents aspects de l'expérience utilisateur (UX) en lien avec les sites web.

Nous explorerons la définition et les modèles de l'UX selon divers experts, en mettant en lumière l'importance de la convivialité, de l'utilité, et de l'impact émotionnel sur l'utilisateur. Nous aborderons également les facteurs et composants essentiels qui influencent l'UX, y compris les caractéristiques du système, le contexte d'utilisation, et les attentes des utilisateurs. Enfin, nous analyserons comment ces éléments peuvent être intégrés pour optimiser l'interaction homme-machine et améliorer globalement l'expérience utilisateur lors de la refonte de votre site web.

1. L'expérience utilisateur (l'UX) :

1.1 Introduction à l'expérience utilisateur :

Selon ([Hartson & Pyla, 2012](#)) la description de ce chapitre sur le sens de l'expérience utilisateur dans le design est fondée sur leur livre. D'après ces auteurs l'expérience utilisateur englobe tous les effets ou toutes les sensations ressenties par un utilisateur après une interaction avec un dispositif système ou un produit, ainsi que le contexte d'utilisation de celui-ci. Cela inclut l'impact de la convivialité, de l'utilité et de l'impact émotionnel pendant cette interaction, ainsi que la découverte de la mémoire après cette connexion. Le concept d'interaction est vaste et se concentre sur la perception, le contact et la réflexion sur le système ou le produit, y compris l'admiration et la présentation précédant toute interaction physique.

En d'autres termes, la conception de l'expérience utilisateur désigne généralement toute activité contribuant à améliorer l'expérience de l'utilisateur. L'UX met l'accent sur la perception que le design global donne à l'utilisateur. Afin de concevoir un design non seulement esthétique, mais aussi de qualité et bien réalisé, il est essentiel d'avoir un design d'expérience utilisateur. Les concepteurs doivent saisir les objectifs, les désirs, les craintes, les comportements et les ambitions des utilisateurs afin d'obtenir des sentiments positifs de la part de ceux-ci lors de l'utilisation d'un site Web.

1.2 L'UX défini par les experts :

L'Expérience Utilisateur (UX) est un domaine fondamental de la conception numérique, englobant tous les aspects de l'interaction entre l'utilisateur et les produits, services, et entreprises. Des experts de renommée, tels que Jakob Nielsen et Jesse James Garrett, ont contribué à définir et à affiner les principes de l'UX. Leurs travaux offrent des perspectives précieuses sur la manière de créer des expériences utilisateur optimales en combinant simplicité, esthétique, et fonctionnalité, tout en tenant compte des besoins et attentes des utilisateurs.

1.2.1 Définition de Jakob Nielson :

Selon (Nielsen & Tahir, 2002) , « le meilleur spécialiste mondial de l'ergonomie du Web » l'Expérience Utilisateur rassemble tous les aspects de l'interaction entre l'utilisateur et l'entreprise, ses services et ses produits

Selon Jakob Nielsen, afin d'assurer une Expérience Utilisateur réussie dans le domaine de la conception de sites Internet, il est recommandé de répondre aux besoins des clients tout en combinant simplicité et élégance afin de susciter l'envie de s'approprier l'outil et de l'utiliser. Il propose de dépasser les attentes du client et recommande de proposer une combinaison cohérente de services multidisciplinaires tels que l'ingénierie, le marketing, le graphisme, l'esthétisme et la conception de l'interface d'utilisateur.

il est également important de prendre soin du contenu de notre système d'information afin d'optimiser la mise en valeur de nos données.

1.2.2 Définition de Jesse James Garrett :

À la différence de Jakob Nielsen, qui s'intéresse aux systèmes d'information, Jesse James Garrett souligne que l'expérience utilisateur intervient (plus ou moins consciemment) dès que nous construisons un objet : une table, une voiture, un site Internet... Effectivement, le créateur se pose les mêmes interrogations : Pour quelle raison je crée cet objet ? Pour qui ? Comment sera-t-il employé ?... (Garrett, 2011)

Il est donc nécessaire de se placer à la place du futur utilisateur afin de créer un produit pratique et intuitif.

Selon cet architecte de l'information américain, le manque d'attention de l'utilisateur lors de la conception du produit est une illustration de la mauvaise Expérience Utilisateur.

L'expérience utilisateur autour d'une chaise est simple : la personne parvient à s'asseoir dessus sans se casser, le sentiment est positif. Si tel n'est pas le cas, le client retourne au magasin afin de solliciter le remboursement.

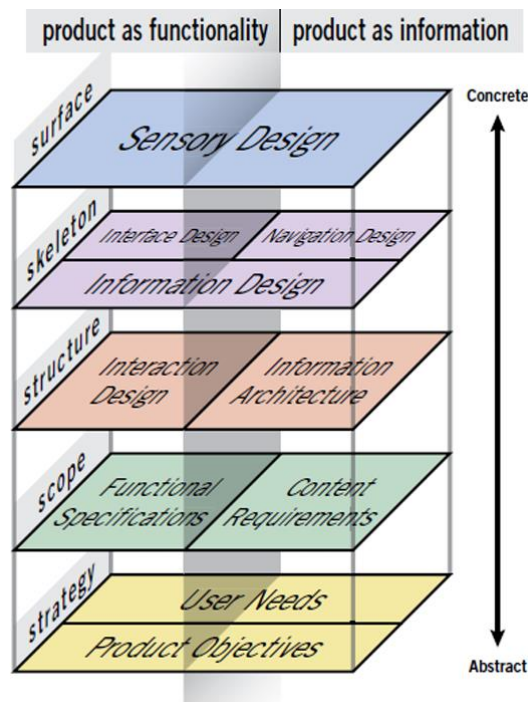
L'appréhension d'un téléphone portable est plus complexe. Bien que son rôle principal soit, à première vue, de recevoir ou de passer des appels, son propriétaire l'utilise de différentes façons et pour différents buts.

Ainsi, Garrett propose de prendre en compte toutes les actions que l'utilisateur pourrait prendre et de comprendre ses attentes à l'égard de l'outil, à chaque étape du processus de conception.

Le modèle multidimensionnel proposé par (Garrett, 2011) permet de créer un site web de A à Z en appliquant à chaque étape les principes de l'expérience utilisateur. Ce modèle est divisé en cinq niveaux qui abordent chacun une étape spécifique de la conception. En étudiant le schéma de bas en haut, on peut observer :

- 1 Stratégie : Définir les objectifs du site et les besoins des utilisateurs
- 2 Portée : Choix des fonctionnalités et sélection du contenu
- 3 Squelette : Architecture de l'information
- 4 Structure : Design de l'information
- 5 Surface : Design graphique

Figure 2 : Les cinq couches du modèle de Jesse James Garrett



(Garrett, 2011, p.161)

1.3 L'UX en Marketing :

Le marketing, une discipline qui a traversé différentes étapes d'évolution, a connu une évolution significative avec l'avènement d'internet, qui a permis l'émergence de nouveaux modes d'interaction, de produits et de services sur le marché. Selon (Stone & Desmond, 2007) la recherche en marketing désigne « l'activité de collecte et d'analyse des informations du marché dans le but de diminuer les risques associés à la prise de décision ». Une grande partie de cette tâche est dédiée à l'étude du processus de prise de décision de l'utilisateur.

De cette manière, en réponse à la multiplication des systèmes d'information et des contenus internet axés sur l'utilisateur, le marketing a adopté une stratégie axée sur l'expérience de client.

Cette approche implique de « susciter le plaisir ou le désir [...] lors de l'expérience d'utilisation » (Février et al., 2011)

Selon (Swenson, 2011) dans son article sur l'expérience utilisateur et le processus du marketing, l'UX est défini comme « subjectif par sa nature, car il concerne les émotions et les réactions de l'utilisateur à une application [...] qu'il utilise ». Selon cet auteur, l'UX

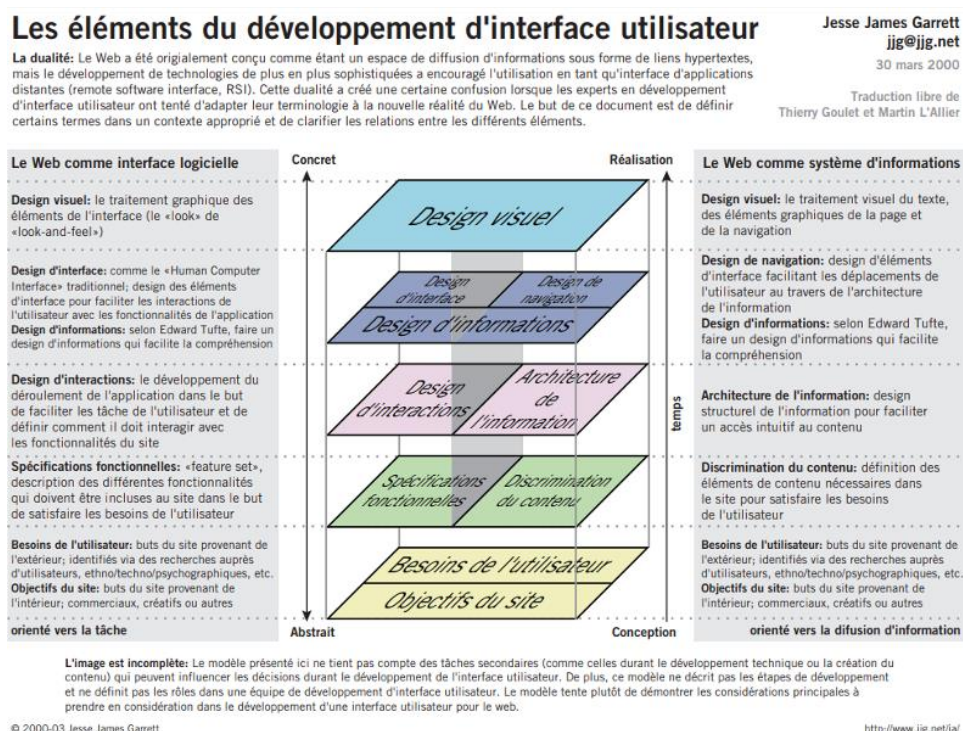
englobe les perceptions de facilité d'utilisation et d'efficacité, ainsi que ses réflexions sur un site. Dans le domaine du marketing, l'objectif de l'UX est d'abord de faire adopter le produit par ses utilisateurs avant de garantir l'adhésion à l'image de marque promue

1.4 Les éléments de l'UX :

Outre la division de la conception d'un site web en plusieurs niveaux, le modèle distingue les aspects qui traitent du web comme logiciel et ceux qui traitent du web comme système d'information. Ce contraste est en relation avec la dualité que l'évolution du web a engendrée depuis ses débuts, il y a déjà 30 ans. Le web, initialement développé comme un système de liens hypertextes permettant le partage d'informations, est rapidement devenu un outil d'utilisation à distance d'applications. L'utilisation de la terminologie du domaine de l'expérience utilisateur a été rendue plus complexe en raison de cette différence de perception. Ainsi, le modèle de Garrett permet d'éclaircir et d'expliquer les liens entre ces deux aspects.

On présente une représentation schématique du temps en face de ces couches. En dessous des couches.

Figure 3: Modèle les éléments de l'expérience utilisateur de Jesse James Garrett



(Garrett, 2011, p.167)

1.5 Facteurs et composants de L'UX :

Souvent, on définit l'UX en utilisant des dimensions telles que la caractéristique du système, son utilité, son esthétique, son adoption, etc.

Deux catégories de dimensions ont été identifiées. Les éléments liés aux perceptions de l'utilisateur et qui définissent l'expérience utilisateur (par exemple, l'utilisateur perçoit le système comme étant désirable ou utilisable) sont appelés les « éléments de l'expérience utilisateur ». Les éléments liés à des éléments externes et qui ont un impact sur l'expérience utilisateur sont appelés les « facteurs d'influence de l'expérience utilisateur ». Ils peuvent être associés aux propriétés du système (par exemple, la méthode de conception, le champ de vision, le degré d'interactivité), au contexte d'utilisation, à l'utilisateur (par exemple, le genre, la culture, les expériences passées), etc. Les éléments de l'UX mentionnés précédemment (par exemple, aspect souhaitable, utilisable) définissent l'UX.

En revanche, les facteurs d'influence sont préétablis en fonction du système élaboré, du contexte ou de l'utilisateur lui-même. Dans la section précédente, nous avons constaté que les éléments et les 40 éléments de l'expérience utilisateur diffèrent en fonction de la discipline étudiée. Dans cette section, nous repérons les éléments et les éléments essentiels les plus fréquemment présents dans ces disciplines, ainsi que les liens qui les relient.

1.5.1 Facteurs d'influence :

D'après la norme ISO 9241-210 (2019), l'expérience utilisateur résulte des caractéristiques du système (Tableau1). Selon elle, l'image de marque aurait un impact sur l'expérience utilisateur. En effet, la conception du système vise généralement à se démarquer des autres et à créer une image (comme la réputation, la célébrité, le prix bas, la catégorie de produit, etc.) basée sur des valeurs ou des principes (comme l'écologie, l'éthique, le luxe, la fiabilité, etc.) qui resteraient présents chez l'utilisateur et l'impacteraient dans son expérience (Elgebali, 2019); (Olivier et al., 2017). Un exemple d'influence est l'image de la marque Scotch, dont l'impact est tel que la plupart des individus utilisent le nom de la marque plutôt que le terme générique « bandes adhésives ».

La présentation (par exemple, la pertinence, la personnalisation, le format, la qualité d'image, etc.)

(Palanque & Martinie, 2022) il est rapporté qu'un léger changement dans la présentation, tel

que par exemple Par exemple, la sélection de la couleur de fond d'un site internet peut influencer le choix d'un contenu Produit.

Les avantages (comme la gestion, l'affichage, la navigation, etc.) offerts à l'utilisateur Elles seraient également cruciales dans son expérience, car elles sont élaborées afin de satisfaire ses besoins et ses désirs. Les résultats (par exemple, la vitesse de L'UX serait également influencée par la réponse, la capacité de mémoire et la puissance du système. En effet, selon ses résultats, un système est considéré comme plus ou moins réactif.

Tableau 1:Facteurs d'influence caractéristiques du système et de l'utilisateur d'après la norme (ISO 9241-210 :2019)

Facteurs d'influence de l'UX	Indicateurs
Image de la marque	Réputation, célébrité, prix bas, catégorie de produit
Présentation	Pertinence, personnalisation, format, qualité d'image
Fonctionnalité	Gestion, affichage, navigation
Performance	Vitesse de réponse, capacité de mémoire, puissance
Comportement interactif	Type d'interaction, retour visuel, dialogue interactif, gestion des erreurs
Croyances	Auto-efficacité, technophilie
Préférences	Esthétique, technologique, linguistique, type d'activité
Réussites	Expériences précédentes avec la technologie

(ISO 9241-210 :2019)

Selon (Alben, 1996) l'expérience utilisateur est influencée par le processus de conception, la compréhension et la traduction des besoins des utilisateurs dans le système (Tableau 2). Le « processus de conception » englobe tous les éléments liés aux méthodes employées, à la résolution des problèmes rencontrés, ainsi qu'à la réflexion et à l'exécution adéquates du procédé qui aboutit au produit final.

La notion de « compréhension des besoins des utilisateurs » englobe tout ce qui dans le système reflète une compréhension adéquate des attentes et des besoins des utilisateurs (par exemple, compétences, popularité, stimulation, sens, sécurité, autonomie).

Tableau 2:Facteurs d'influence caractéristiques du système d'après Alben

Facteurs d'influence de l'UX	Indicateurs
Compréhension et traduction des besoins utilisateurs	Compétences, popularité, stimulation, sens, sécurité, autonomie
Procédé de conception efficace	Méthodologies utilisées, résolution des problèmes rencontrés, bonne réflexion et exécution du procédé

(Alben, 1996)

Les chercheurs (Mahlke, 2008) et (Hassenzahl & Tractinsky, 2006) mettent en relation l'expérience de l'utilisateur avec les facteurs externes qui l'influencent (Tableau 3). Malhke identifie comme facteurs d'influence les caractéristiques du système, les caractéristiques de l'utilisateur et les paramètres du contexte. Les caractéristiques du système sont les solutions relatives aux aspects d'entrée (par exemple, technologie d'interaction) et de sortie (par exemple, contenu visuel, feedback sensoriel). Parmi les attributs de l'utilisateur, on peut citer sa capacité à se souvenir, son habileté à parler, sa personnalité, etc. Finalement, le terme "contexte" fait référence principalement aux éléments organisationnels, à la signification de l'activité, à l'environnement, etc.

Selon (Hassenzahl & Tractinsky, 2006), l'expérience utilisateur est définie comme « la résultante de l'état interne de l'utilisateur (par exemple, caractéristiques, attentes, besoins, motivations, humeur, etc.). »

Selon (Mahlke, 2008) , les trois principaux facteurs d'influence relatifs à l'utilisateur, au système et au contexte (ou environnement) dans lequel ont lieu les interactions sont

identifiés, à savoir la complexité, l'objectif, l'utilisabilité, la fonctionnalité, etc. Deux catégories supplémentaires sont ajoutées à ces trois facteurs par (Arhippainen & Tähti, 2003) : les facteurs sociaux (par exemple, la pression liée au temps, au succès ou à l'échec, la désirabilité sociale, la contrainte explicite et implicite, etc.) et culturels (par exemple, les habitudes, la religion, le symbole, le langage, etc.).

Tableau 3:Facteurs d'influence caractéristiques du système, de l'utilisateur et du contexte selon Mahlke,, Hassenzahl et Tractinsky, Arhippainen et Tähti

Facteurs d'influence de l'UX	Indicateurs
Propriétés du système	Complexité, objectif, utilisabilité, fonctionnalité, conception des entrées, sorties
Caractéristiques de l'utilisateur	Prédispositions, attentes, besoins, motivations, humeur
Paramètres du contexte	Organisationnel, valeur de l'activité, environnement
Facteurs sociaux	Pression liée au temps, pression liée au succès Facteurs sociaux ou à l'échec, désirabilité sociale, contrainte explicite et implicite
Facteurs culturels	Habitudes, religion, symbole, langage

(Mahlke, 2008, Hassenzahl et Tractinsky, 2006, Arhippainen et Tähti, 2003)

Dans le contexte des environnements multimédia interactifs distribués, (Wu et al., 2009) se concentrent sur les éléments du système qu'ils combinent sous le terme de « qualité de service » et qu'ils définissent comme « la capacité du système à offrir un service répondant à des exigences en termes de temps de réponse et de bande passante » (Tableau 3). De plus, ils mettent en relation la qualité du service avec la qualité de l'expérience utilisateur. Selon eux, la première est perçue comme un ensemble de facteurs qui contribuent à la vitalité, à l'interactivité et à la cohérence de l'environnement, ce qui a un impact sur la seconde.

De plus, la vivacité englobe la quantité et la qualité des données sensorielles fournies à l'utilisateur (par exemple, le nombre de canaux sensoriels et leur résolution) tandis que

l'interactivité englobe les éléments qui contribuent à la modification de la forme et du contenu de l'environnement (par exemple, le délai, le niveau de contrôle offert à l'utilisateur, la capacité d'adaptation aux changements opérés). Enfin, la cohérence se réfère à la compatibilité, en particulier dans le temps et dans l'espace, de la communication entre les différents contextes de l'environnement et l'utilisateur.

Tableau 4:Facteurs d'influence caractéristiques du système d'après Wu et al

Facteurs d'influence de l'UX	Indicateurs
Vivacité	Quantité et qualité des canaux sensoriels
Interactivité	Délai, niveau de contrôle offert à l'utilisateur, capacité d'adaptation aux changements opérés
Cohérence	Synchronisation temporelle, spatiale

(Wu et al., 2009)

1.5.2 Composants de l'UX :

La définition générale de la norme ISO 9241-210 énumère des éléments qui influencent directement l'expérience utilisateur (Tableau). Les quatre principaux sont mentionnés Les opinions personnelles et subjectives (par exemple, l'utilisabilité, l'accessibilité, l'utilité, etc.) constituent le point de contact de l'utilisateur avec le système grâce à ses caractéristiques.

Sens (par exemple, visuels, tactiles, sonores,...) ;

Réactions physiques (par exemple, activité motrice, posture, réflexe, respiration) ou psychologiques (par exemple, stress, inhibition, bien-être, etc.) ;

Émotions (par exemple, joie, peur, surprise, etc.) ; comportements (par exemple, évitement, confrontation, etc.) qui expriment, par des réactions observables, son état interne lors de l'interaction avec le système interactif.

Tableau 5: Composants de l'UX selon la norme ISO 9241-210:2019

Composants de l'UX	Indicateurs
Perceptions	Utilisabilité, accessibilité, utilité
Réponses	Activité motrice, posture, réflexe, respiration, anxiété, stress, inhibition, bien-être
Émotions	Joie, peur, surprise
Comportements	Évitement, confrontation

(ISO 9241-210:2019)

D'après (Alben, 1996), une solution complète de design interactif favorise une expérience de qualité et doit satisfaire à six critères (Tableau6). De cette manière, l'utilisateur devrait considérer un système bien conçu comme **apprenable et utilisable**. Très simple à comprendre et à utiliser, il demande peu de temps et d'efforts pour apprendre les fonctionnalités avec ses caractéristiques et son objectif, d'autant plus qu'il est accessible à tous les utilisateurs, peu importe leur niveau d'expérience. Il est également essentiel que le système soit **nécessaire ou désiré**, c'est-à-dire qu'il répond à une nécessité, à un désir ou apporte une contribution (par exemple, il favorise l'autonomie, améliore les compétences). **Flexible** il s'adapte aux besoins et aux préférences des individus et des divers groupes, il est flexible.

Outre sa capacité d'évolution, il a la capacité de s'adapter à de nouveaux usages, éventuellement inattendus. Ce système **maniable** prend en charge tous les aspects de l'utilisation (par exemple, l'installation, l'apprentissage, la maintenance, les variations de prix, l'approvisionnement, etc.).

Entièrement **approprié** pour résoudre le problème approprié au bon niveau, ce système offre enfin une **expérience esthétique** satisfaisante ; il séduit par son design cohérent tant sur le plan graphique, interactif, de l'information, industriel que sur le plan de son style.

Tableau 6 : Six composants de la qualité de l'expérience

Composants de l'UX	Indicateurs
Apprenable et utilisable	Requiert peu de temps et d'efforts pour l'apprentissage des fonctionnalités, facilité à cerner les caractéristiques du système, facilité du système à suggérer son but, facilité d'accessibilité des utilisateurs de tous niveaux d'expérience
Nécessaire ou désiré	Conduit à l'autonomie, améliore les compétences
Flexible	Adaptabilité du produit aux besoins et préférences des individus et des différents groupes, capacité d'évolution du produit pour s'adapter à de nouveaux usages potentiellement imprévus
Maniable	Supporte les installations, l'entraînement, la maintenance, la variation du prix, l'approvisionnement
Approprié	Résolution du bon problème au bon niveau
Expérience esthétique	Esthétique plaisante, design cohérent

(Alben, 1996)

Selon (Morville, 2005) architecte de l'information, qui a été mentionné dans de nombreuses études pour ses recherches en design interactif (Jeong et al., 2015), (Morville & Sullenger, 2010), (Pereira et al., 2010), sept éléments composent l'expérience utilisateur. En utilisant ces derniers, Morville souhaite fournir une orientation pour garantir une expérience satisfaisante sur un site web . Selon lui, afin que le système soit bénéfique, en offrant l'autonomie ou en améliorant les performances, il est nécessaire de définir des solutions novatrices qui répondent à un besoin spécifique. Afin de susciter l'intérêt et l'appréciation de l'utilisateur, le système doit incorporer des éléments de design émotionnel, exploiter le pouvoir de l'image et de l'identité de la marque pour susciter l'émotion et l'appréciation.

En ce qui concerne l'accessibilité, le système y parvient en offrant des options pour les personnes ayant un handicap, qui représentent plus de 10 % de la population française, grâce à une police optimisée pour la synthèse vocale. Il est également essentiel que le système soit crédible en ce qui concerne la précision des informations et la cohérence du design et de l'architecture, afin d'aider l'utilisateur à avoir confiance et à croire dans le système. Il est essentiel que ce dernier soit facilement accessible, ce qui signifie que l'utilisateur peut trouver ce qu'il cherche à la fois dans la navigation et dans la localisation du site internet. Bien que le système soit censé être facile à utiliser, l'auteur souligne cependant que son utilité est nécessaire mais pas suffisante.

Finalement, les informations fournies par le système doivent être pertinentes sur le plan éthique et écologique pour l'utilisateur. En particulier, elle doit promouvoir la cause et la mission du site internet en se reflétant dans son expérience personnelle.

Tableau 7:Recommandations pour une bonne expérience utilisateur des sites internet d'après Morville

Composants de l'UX	Indicateurs
Utile	Rend autonome, indique le chemin, augmente les performances
Désirable	Recherché, agréable, plaisant
Accessible	Police optimisée pour la synthèse vocale, option braille
Crédible	Information juste, design et architecture cohérents
Localisable	Navigation facile, localisation du site internet
Utilisable	Facile à utiliser
Valeur ajoutée	Éthique, écologique, respect

Source : (Morville, 2004)

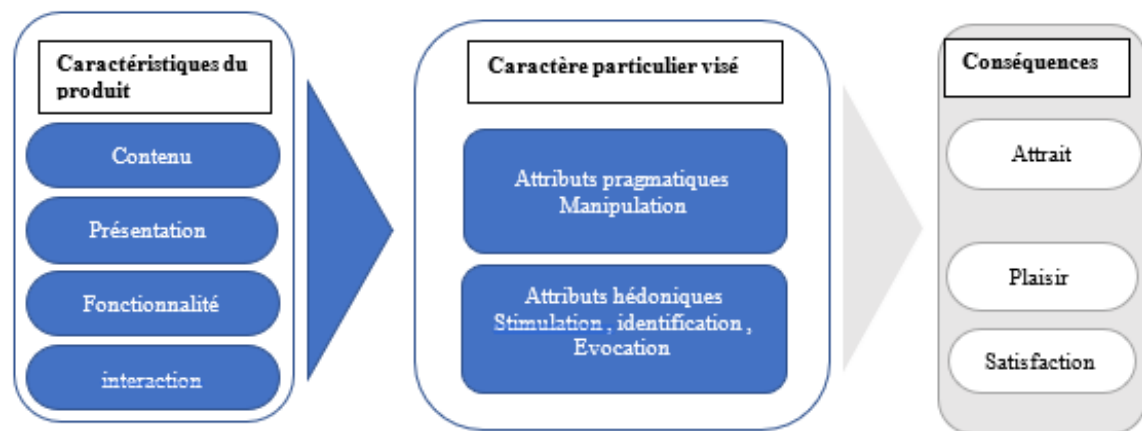
1.6 Les modèles d'UX :

Les deux principaux modèles utilisés dans la recherche sur l'UX sont ceux de Hassenzahl et de Thüring et Mahlke ([Lallemant et al., 2018](#))

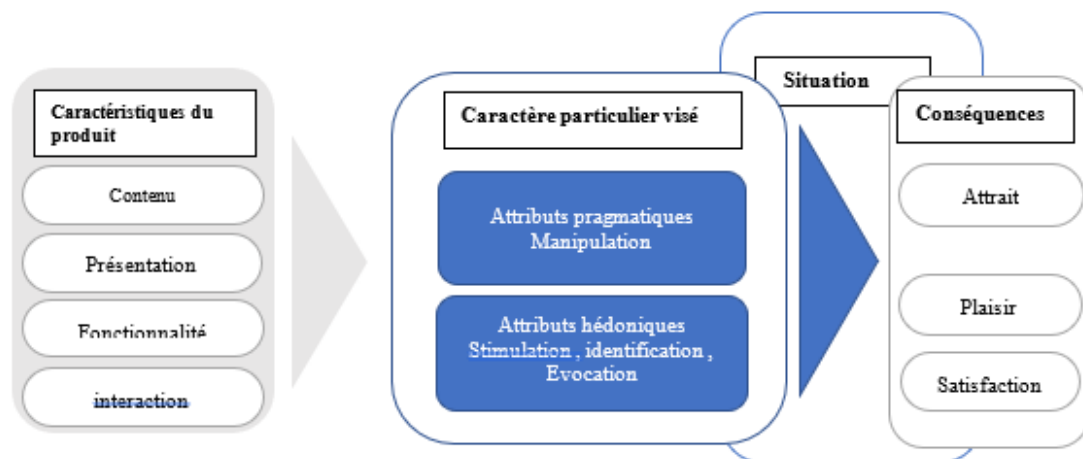
Le modèle d'Hassenzahl La perspective du concepteur est différente de celle de l'utilisateur dans le modèle d'Hassenzahl. Le designer sélectionne et associe différents éléments (contenu, présentation, fonctionnalités, modalités d'interaction) afin de conférer au produit une spécificité. Toutefois, il est subjectif et ne reflète que l'intention du concepteur. L'utilisateur

n'est pas garanti que le produit soit perçu et apprécié de la manière désirée. Le processus de design UX est responsable de l'harmonie entre les perspectives du concepteur et de l'utilisateur. D'après l'utilisateur, la perception de la qualité d'un système repose sur deux aspects essentiels : sa qualité pragmatique et sa qualité hédonique.

Figure 4 : Le modèle de l'expérience utilisateur d'Hassenzahl



Point de vue du concepteur :



Source : (Lallemand et al., 2018)

La qualité pragmatique se réfère essentiellement aux caractéristiques instrumentales du système ou du produit, c'est-à-dire son utilité et sa faisabilité. Ces compétences pratiques vont favoriser la réalisation d'objectifs ou de tâches (connues sous le nom de do-goals). La qualité pragmatique est liée à la clarté du système, à sa structure ou à sa prévisibilité. En ce qui concerne la qualité hédonique, elle n'est pas instrumentale et renvoie au soi. Elle est en relation avec l'utilisateur et repose sur une évaluation du potentiel du produit pour offrir du plaisir et répondre à des besoins humains plus profonds connus sous le nom de be-goals.

La qualité hédonique peut être définie comme la capacité du système à stimuler l'utilisateur, à le relier aux autres, à lui donner un sentiment de contrôle ou encore à lui donner une certaine popularité. La combinaison des caractéristiques pragmatiques et hédoniques perçues par les utilisateurs permet de donner une évaluation globale de l'attrait du produit. Finalement, cela va entraîner des conséquences comportementales (comme une augmentation de l'utilisation) et émotionnelles (comme la joie). (Lallemand et al., 2018)

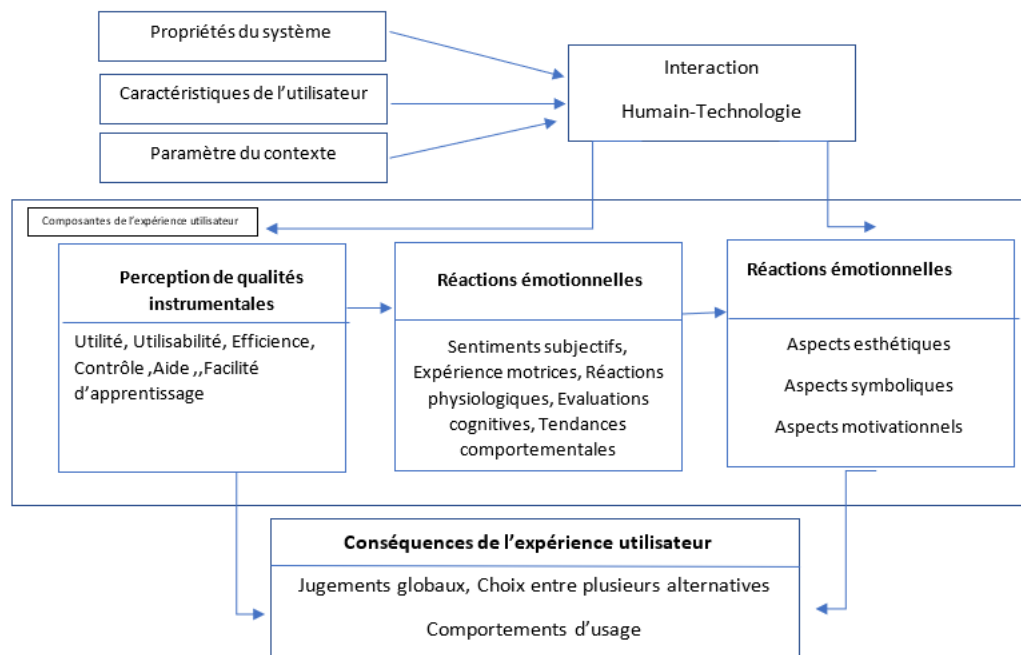
1.6.1 Modèle de Mahlke :

Le modèle de Mahlke (figure) représente un cadre de recherche plus vaste et qui intègre de manière plus explicite les divers aspects de l'expérience utilisateur. On y trouve les trois éléments communs qui forment le fondement de l'interaction entre l'homme et la technologie et qui ont un impact sur la perception des utilisateurs des produits interactifs :

- Les caractéristiques du système font référence à des options de conception spécifiques et sont propres au produit. Elles englobent les caractéristiques, les caractéristiques de l'interface ou les interactions.
- Les attributs de l'utilisateur correspondent à l'ensemble des caractéristiques de la personne qui interagit avec le système. Par exemple, on peut évoquer son profil démographique, ses attentes, ses besoins, ses motivations, ses valeurs, ainsi que ses compétences.

Tous les éléments de la situation dans laquelle le système est employé sont considérés comme des paramètres du contexte. Parmi ces éléments, on retrouve les environnements physiques, sociaux, technologiques, temporels et celui de la tâche. Les éléments et le mécanisme de l'expérience utilisateur sont assez similaires à ceux décrits par Hassenzahl : la perception des qualités instrumentales et non instrumentales va entraîner des conséquences sous forme de jugements et de comportements. En revanche, le rôle des émotions est plus important ici car elles sont un moyen de faire le lien entre les caractéristiques perçues d'un système et les répercussions sur son utilisation

Figure 5 : Modèle des éléments de l'expérience utilisateur de Mahlke

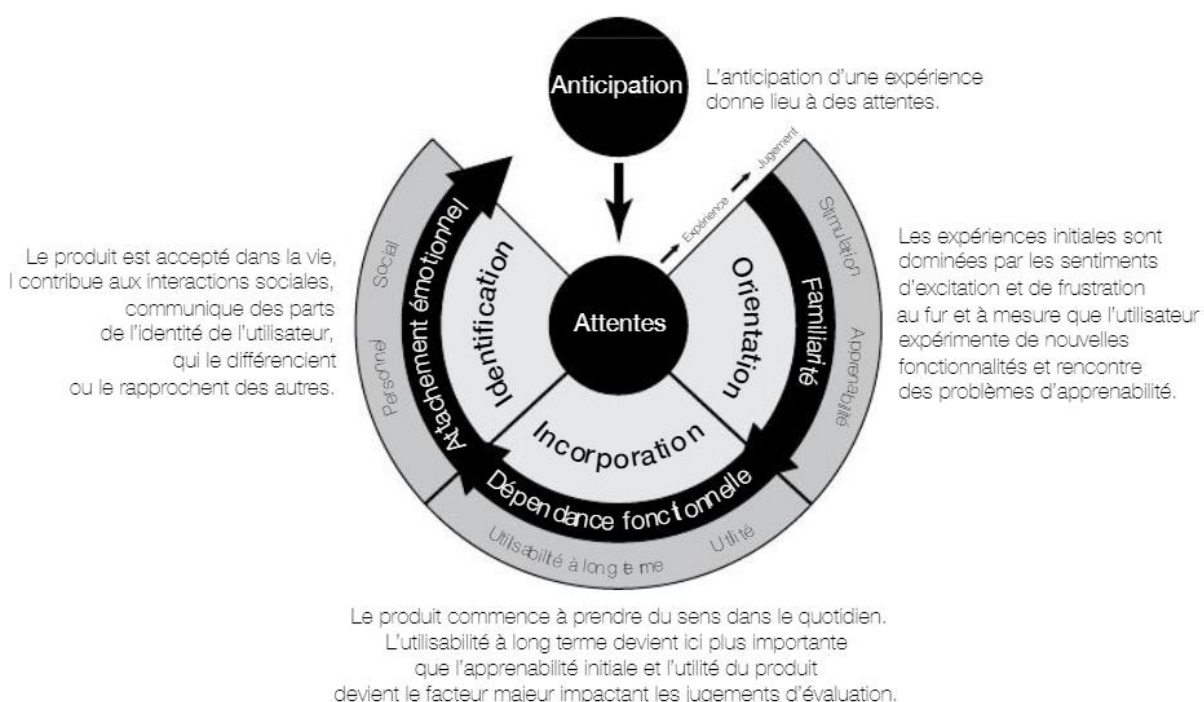


Source : (Lallemand et al., 2018)

1.6.2 Modèle de Karapanos

Certains chercheurs ont développé des modèles de l'expérience utilisateur au fil du temps. Le modèle d'étude de Karapanos (figure) propose une perspective allant de la phase initiale d'anticipation de l'expérience à une phase plus longue d'attachement émotionnel (voir figure I-5). En raison de l'intégration croissante des systèmes et des produits sous forme de services, les concepteurs ne se contentent plus de promouvoir l'acceptation initiale (qui déclenche l'achat), mais plutôt de maintenir un usage prolongé et de fidéliser les utilisateurs.

Figure 6 : Modèle de temporalité de l'expérience de Karapanos



Source : (Lallemand et al.,2018)

Trois étapes sont identifiées dans le modèle de Karapanos pour adopter un produit : **l'orientation, l'incorporation et phase d'attachement émotionnel**. La transition entre ces phases sera motivée par trois forces : la familiarité, la dépendance fonctionnelle et l'attachement émotionnel. À chaque étape, différentes qualités du système sont évaluées. La phase d'orientation correspond à l'exploration du produit, marquée par l'émerveillement et la nécessité d'acquérir des compétences pour l'utiliser (ambivalence entre excitation et frustration). L'incorporation graduelle de connaissances sur le produit permettra de passer à la phase d'intégration. Dans cet environnement, le produit acquiert une importance quotidienne et les qualités les plus valorisées sont son utilité et son utilisation à long terme (au-delà de l'« aptitude » de la phase d'orientation).

2. L'utilisabilité / l'ergonomie :

L'ergonomie met l'accent sur les individus, leur niveau de satisfaction et leur manière d'utiliser et de comprendre les objets. Les individus évoluent à un rythme très lent, tandis que la technologie progresse rapidement. Le concept ne se limite pas à une simple question de technologie et de convivialité.

L'interaction homme-machine se produit lorsque l'individu et un système informatique interagissent et accomplissent une tâche en collaboration. La facilité d'utilisation joue un rôle essentiel dans l'interaction entre l'homme et la machine, assurant ainsi son efficacité, son efficacité et sa satisfaction pour l'utilisateur. D'après (Hartson & Pyla, 2019), l'utilisabilité est un élément pratique de l'expérience utilisateur, incluant la productivité, la facilité d'utilisation, la facilité d'apprentissage, la rétention et les aspects pragmatiques de la satisfaction de l'utilisateur ISO 9241-11

D'après (Krug, 2014) il y a plusieurs définitions de l'utilisabilité qui la divisent souvent en attitudes comme :

- Utile : Est-ce que cela accomplit quelque chose que les gens devraient avoir fait?
- Facile à apprendre : les gens peuvent-ils comprendre comment l'utiliser ?
- Mémorable : doivent-ils le réapprendre à chaque fois qu'ils l'utilisent ?
- Efficace : : Est-ce qu'il accomplit le travail?
- Efficace : Est-ce qu'il le fait avec un temps et un effort adéquats?
- Souhaitable : Est-ce que les gens le désirent?
- Fascinant : Est-ce agréable, ou même amusant?

En outre, selon (Krug, 2014), une clé essentielle de la définition de « l'utilisabilité » est que si quelque chose est utilisable, cela implique que : une personne ayant des compétences et une expérience moyenne peut comprendre comment utiliser la chose pour accomplir quelque chose sans que cela ne soit plus ardu qu'il n'en vaut la peine. L'ergonomie joue un rôle essentiel dans l'expérience des utilisateurs. En l'absence de facilité d'utilisation, il est compliqué de concevoir une expérience utilisateur efficace. Cela revêt une grande importance, car si un produit est mal utilisé, les utilisateurs ne peuvent pas atteindre les objectifs de manière efficace, efficace et satisfaisante. Le site Web sera abandonné et ils

commenceront à rechercher une alternative. Une utilisation difficile d'un produit entraîne une mauvaise expérience utilisateur.

Au moment de concevoir un site web, il est primordial de garantir sa faisabilité pour minimiser le risque de perdre des utilisateurs au profit des concurrents.

Le concept de facilité d'utilisation est devenu de plus en plus courant dans le domaine de la technologie, ce qui entraîne des malentendus. La convivialité ne se réfère pas à la facilité d'utilisation. C'est un mot mal interprété ; La notion de convivialité simplifie le processus de conception d'interaction et néglige l'importance de la performance de l'utilisateur en termes de productivité, etc. Les utilisateurs n'ont pas besoin d'être aimables ; Ils souhaitent un outil efficace, sûr et peut-être esthétique et divertissant qui les aide à atteindre leurs objectifs. Selon ([Hartson & Pyla, 2019](#)) Une autre fausse idée répandue concernant la convivialité est celle de l'attrait visuel. La convivialité n'est pas un objectif primordial pour la beauté du site web

3. Le design visuel :

Le design visuel se concentre sur l'aspect visuel et l'apparence d'un site web. Le design visuel inclut différents éléments essentiels tels que la théorie des couleurs, la typographie, la hiérarchie, le bon placement des objets et d'autres éléments. Les combiner de manière adéquate permet de concevoir un design efficace. Une conception visuelle sophistiquée accroît l'implication des utilisateurs et favorise la création d'une confiance et d'un intérêt envers le produit. ([Jeannot et al., 2022](#))

On se focaliserons exclusivement sur certains aspects de conception visuelle, tels que la typographie et les polices de caractères, la sélection des couleurs et la mise en place adéquate des détails d'interaction dans notre projet.

3.1 La typographie et polices de caractères :

Cette partie se concentre sur l'usage de la typographie et des façades est décrit en se basant sur les travaux de ([Weinschenk, 2011](#)) sur la psychologie du design. En général, les créateurs font appel à diverses polices afin de créer l'atmosphère désirée pour les utilisateurs, susciter une bonne impression ou créer des associations spécifiques. En ce qui concerne la lisibilité, il n'est pas crucial de déterminer quelle police sera utilisée, à condition que la police ne comporte pas de nombreux éléments supplémentaires qui rendent la reconnaissance des lettres difficile ; La présence d'un trop grand nombre d'éléments décoratifs empêche la

perception des formes et peut même ralentir la lecture. Les caractères bien dessinés ont des caractéristiques visuelles qui les rendent facilement lisibles.

Il est important que la police soit assez grande pour être aisément lisible. La police la plus lisible est généralement de 8 à 12 points pour un texte lu à une distance moyenne de 12 à 13 pouces. Toutefois, il est essentiel que les polices de même taille puissent être présentées de manière différente en fonction de la hauteur x des lettres. La hauteur X correspond à la distance qui sépare la ligne de base de la ligne moyenne. Le modèle de hauteur x est illustré dans l'image .

Figure 7: Taille de police



Source : (https://fonts.google.com/knowledge/glossary/x_height) consulté le 29 Mars 2024 à 16 :21

La combinaison de couleurs la plus claire est la police noire sur fond blanc. Une police blanche sur un fond noir peut rendre la lecture difficile, voire impossible, si le contraste entre le texte et l'arrière-plan est trop faible. L'utilisation de plusieurs polices a pour but principal de donner une emphase ou de séparer une partie du texte d'une autre. Quand on utilise de nombreuses polices différentes, le lecteur ne sait pas ce qui est important et ce qui ne l'est pas. Les titres et le texte sont hiérarchisés de manière claire et simple grâce à l'utilisation de deux tailles et de graisses de police. Il est tout aussi crucial de générer un contraste adéquat. S'ils ont la même taille ou le même poids, ils n'ont pas de contraste et leur relation est ambiguë. (Haenschen & Tamul, 2020)

3.2 Les notions de base sur les couleurs :

La sélection des teintes permet à l'utilisateur d'établir une connexion avec le produit. Respecter toutes les règles et les instructions est une discipline en soi, connue sous le nom de théorie des couleurs. Les variations de couleurs, qui sont perçues comme l'un des éléments essentiels de l'interaction homme-machine, ont un impact sur le comportement des individus en raison de points de vue personnels et de facteurs culturels. Dans le design, la couleur est extrêmement personnelle. Plusieurs émotions peuvent être provoquées par de légères variations de couleur ou d'intensité (saturation). La perception des couleurs est également influencée par la culture de divers pays.

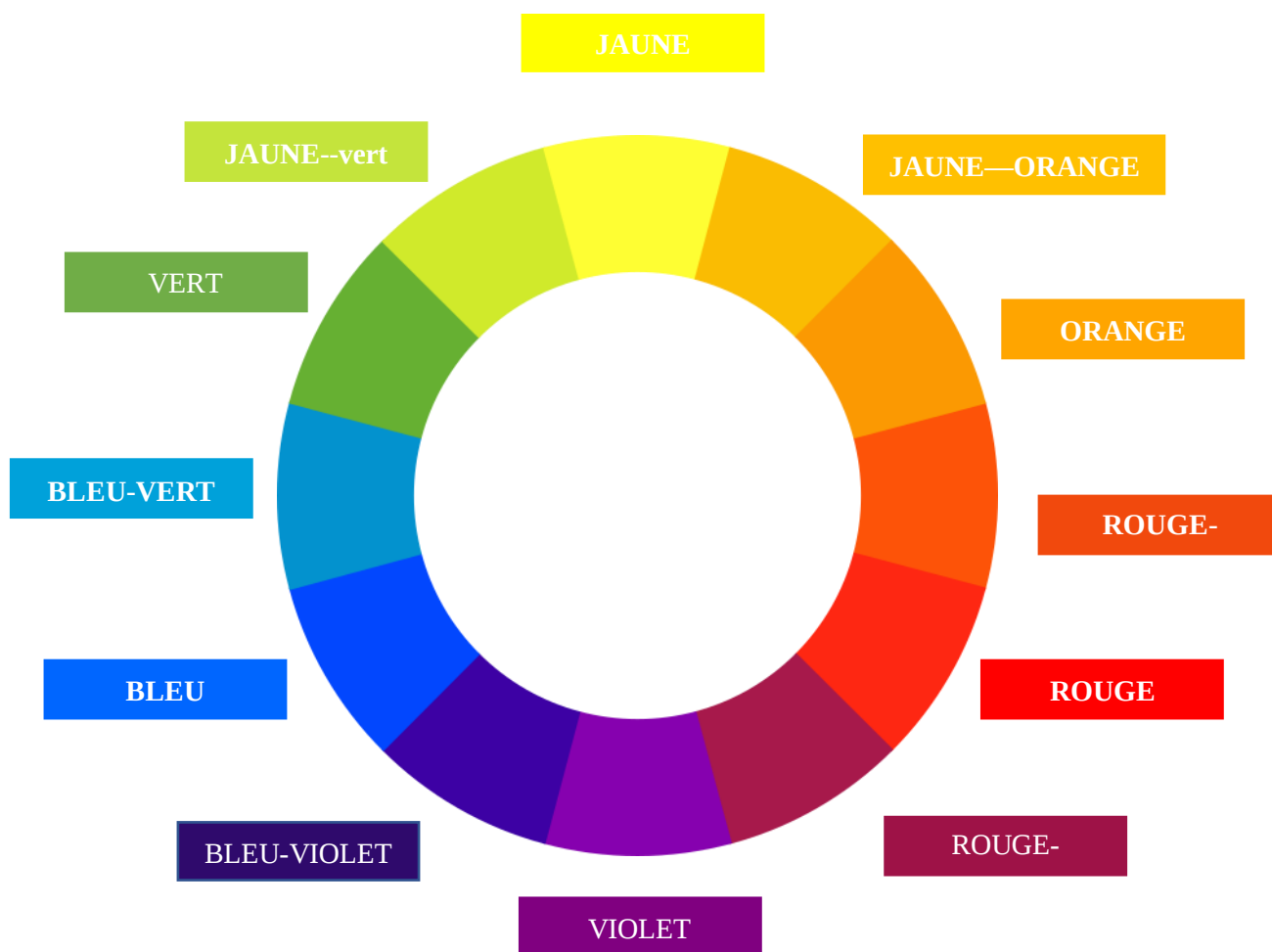
Dans une nation, une sélection de teintes peut être considérée comme joyeuse ou inspirante, tandis que dans une autre nation, les individus ressentiront des sentiments différents.

3.2.1 La palette de couleurs :

On utilise la palette de couleurs afin de garantir la "communication" entre les différentes couleurs. Il met en évidence les liens entre les couleurs afin de mieux comprendre l'effet émotionnel de la couleur. L'image présente la forme la plus répandue et la plus pratique de la roue chromatique. Il incarne la base de la roue chromatique à 12 rayons.

Trois principaux types de couleurs sont utilisés par la palette de couleurs, qui se basent sur la combinaison de couleurs primaires ou de base afin de générer la couleur finale nécessaire. Des couleurs secondaires sont obtenues en combinant les couleurs primaires rouge, jaune et bleu sur la roue chromatique : orange, vert et violet. Les teintes de troisième niveau se forment par l'association de teintes primaires et de teintes secondaires. Elle donne des teintes de rouge-orange, de jaune-orange, de bleu-vert et de rouge-violet. ([Chapman, 2021](#))

Figure 8 : : Palette de couleurs



Source : [Palette de couleurs Canvas \(traduit par nous-mêmes\)](#) consulté le 20 mars 2024

à 12 :41

Quoi qu'il en soit, la roue chromatique est une méthode courante pour sélectionner les schémas de couleur.

D'après(Chapman, 2021), trois types de température de couleur sont identifiés : « chaude », « froide » et « neutre » qui suscitent une variété de sensations :

- Couleurs chaudes :

Rouge : Passion, amour, colère

Orange : Énergie, bonheur, vitalité

Jaune : Le bonheur, l'espoir, la tromperie

- Couleurs froides :

Vert : Nouveaux départs, abondance, nature

Bleu : Calme, responsabilité, tristesse

Violet : Créativité, royauté, richesse

- Neutre :

Noir : Mystère, élégance, mal

Gris : Moody, conservateur, formel

Blanc : Pureté, propreté, vertu

Marron : Naturel, sain, fiable

Beige : Conservateur, pieux, ennuyeux

crème ou ivoire : Calme, élégant, pur

La sélection de la catégorie de couleur varie en fonction de l'objectif visé avec le site web.

Il est essentiel de sélectionner les couleurs afin de créer des compositions harmonieuses et esthétiques. D'après (, plusieurs normes de schémas de couleurs permettent de concevoir de nouveaux schémas.

- ❖ Monochromatique : utilisation d'une seule couleur de base pour étendre ses teintes, nuances et tons.
- ❖ Analogue : ensembles de teintes proches les unes des autres sur la roue chromatique.

- ❖ Les couleurs complémentaires sont des teintes directement opposées sur la roue chromatique.
- ❖ Split complémentaire comprend une couleur de base et deux couleurs adjacentes à celle de son complément.
- ❖ Double complémentaire : fusion de deux ensembles de couleurs qui se complètent mutuellement.
- ❖ Triadique : une roue chromatique avec trois couleurs équidistantes.

Les nuances neutres jouent un rôle essentiel dans les schémas de couleurs. Les couleurs neutres sont le gris, le noir, le blanc, le marron, le beige et le blanc cassé. Le noir et le blanc semblent chauds ou froids en fonction des couleurs qui les entourent. Les neutres les plus simples à intégrer dans pratiquement toutes les palettes de couleurs sont le noir et le blanc. À la place, vous pouvez utiliser une couleur de gris très claire ou très foncée pour ajouter un peu plus d'intérêt visuel. Il est facile de créer un schéma de couleurs en ajoutant une couleur d'accent vive à une palette autrement neutre. (Wiley & Sons, 2011)

Conclusion :

En résumé, la littérature sur l'expérience utilisateur des sites web révèle l'importance d'une interface attrayante, d'une utilisation intuitive, de performances optimisées et de contenus de qualité pour améliorer l'UX. Les études montrent que, bien que des outils comme le User Experience Questionnaire (UEQ) offrent des perspectives précieuses, ils sont souvent limités par des échantillons restreints et des approches principalement quantitatives. Pour une meilleure compréhension et des améliorations continues, il est crucial d'intégrer des méthodes qualitatives et de diversifier les échantillons. Ainsi, la recherche future devrait se concentrer sur une évaluation plus holistique et contextuelle de l'UX pour répondre aux besoins évolutifs des utilisateurs.

CHAPITRE II : MÉTHODE & DONNÉES & CONTEXTE ORGANISATIONNEL

Introduction :

Dans ce chapitre, nous allons explorer les différentes méthodologies de recherche, les données collectées, et le contexte organisationnel de notre étude sur Can Hygiène. La section sur les méthodes débutera par une discussion sur les positions épistémologiques, Nous détaillerons ensuite les variables indépendantes et dépendantes, les techniques de collecte et d'analyse des données, y compris l'utilisation de logiciels comme IBM SPSS pour les analyses statistiques. Enfin, nous présenterons le contexte organisationnel de Can Hygiène, en mettant en lumière son historique, sa structure actuelle et son évolution récente, afin de situer notre recherche dans un cadre pratique et concret.

Section 1 : Méthode

1. Position épistémologique :

Il est essentiel d'avoir une base épistémologique qui oriente le processus de recherche, peu importe le domaine ou la discipline. Ce contexte épistémologique a un impact important sur la sélection des études à mener, les approches de recherche à adopter et les résultats à obtenir (Dehbi & Angade, 2019). Comme le soulignent (Perret & Séville, 2003) « *la réflexion épistémologique s'impose à tout chercheur soucieux d'effectuer une recherche sérieuse car elle permet d'asseoir la validité et la légitimité d'une recherche* »

Afin de mieux comprendre les méthodologies de recherche en sciences de gestion, il est essentiel de prendre en compte les différents paradigmes épistémologiques. Le positivisme, l'interprétativisme et le constructivisme font partie de ces paradigmes, qui sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8: Positions épistémologiques des paradigmes positivistes, constructiviste interprétativiste

	Le positivisme	Le constructivisme	L'interprétativisme
Quel est le statut de la connaissance ?	Hypothèse réaliste Il existe une essence propre à l'objet de connaissance	Hypothèse relativiste L'essence de l'objet ne peut être atteinte (constructivisme modéré) ou n'existe pas (constructivisme radical)	Hypothèse relativiste L'essence de l'objet ne peut être atteinte
La nature de la « réalité »	Indépendance du sujet et de l'objet Hypothèse déterministe Le monde est fait de nécessités	Dépendance du sujet Et de l'objet Hypothèse intentionnaliste Le monde est fait de possibilités	De l'objet Hypothèse Intentionnaliste Le monde est fait de possibilités
Comment la connaissance est-elle engendrée ?	La découverte Recherche formulée en termes de « pour quelles causes... »	La construction Recherche formulée en termes de « pour quelles finalités... »	L'interprétation Recherche formulée en termes de « pour quelles motivations des acteurs... »

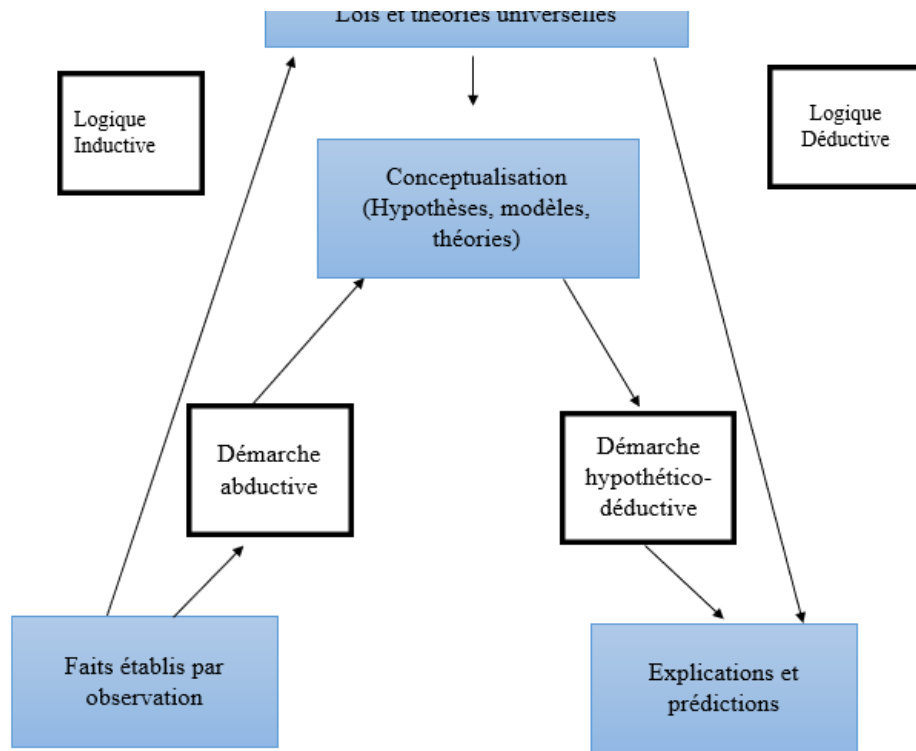
Le chemin de la connaissance scientifique	Statut privilégié de l'explication	Statut privilégié de la construction	Statut privilégié de la compréhension
Quelle est la valeur de la connaissance ? Les critères de validité	Vérifiabilité Confirmabilité Réfutabilité	Adéquation Enseignabilité	Idéographie Empathie (révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs)

Source : (Girod-Séville et Perret, 1999)

Ainsi, donc. La définition du cadre épistémologique de notre recherche revêt une importance capitale, car elle aura un impact sur nos choix méthodologiques. Notre projet de recherche a été placé dans un contexte épistémologique post-positiviste, en raison de la perspective du chercheur sur l'objet d'étude.

La raison pour laquelle cette recherche a été choisie est la vision que le chercheur a de l'objet étudié. On reconnaît que le post-positivisme joue un rôle essentiel dans la recherche, offrant une perspective critique et variée pour analyser les phénomènes sans prétendre à des vérités absolues. Il insiste sur l'emploi de méthodes mixtes afin d'explorer de manière approfondie les sujets d'étude. (Vila et al., 2021). Les post-positivisme adoptent une méthode de raisonnement appelée raisonnement hypothético-déductif, qui consiste à formuler et à vérifier des hypothèses en se basant sur les données les plus pertinentes. (Dehbi & Angade, 2019), comme le montre le schéma ci-dessous :

Figure 10 : Modes de raisonnement et connaissances scientifiques



Source : Thiétart, R. A. (1999)

2. Approche méthodologique :

Pour la méthodologie de notre étude on a choisi d'adopter une approche mixte, et cette décision découle de l'examen approfondi de plusieurs études récentes sur l'expérience utilisateurs lesquels étaient principalement basées sur des méthodes quantitatives (Rasmi&al.2023)

En complément il est crucial d'adopter une approche qualitative afin de saisir les phénomènes complexes, les perspectives des individus et les enjeux sociaux. Cela nécessite la structuration des informations, leur interprétation et des approches comme l'observation des participants et les entretiens. (Lahiri, 2023)

En combinat les deux approches permet d'analyser en détail les données, de renforcer les conclusions avec des résultats similaires et de favoriser des débats approfondis sur les différences. (Halevi Hochwald et al., 2023)

De plus La qualité de la recherche est améliorée par l'utilisation d'approches quantitatives et qualitatives qui permettent de collecter différents types de données, comme des chiffres et des mots, afin de donner une vision globale du sujet de recherche. (Abuhamda et al., 2021)

Pour cela on a estimé que cette approche serait la plus appropriée pour répondre à nos objectifs de recherche en nous permettant d'obtenir des données précises et quantifiables à la fois sur l'expérience utilisateur.

3. Construction du questionnaire :

Nous allons exposer ci-dessous la structure du questionnaire en sections ainsi que les échelles de mesure des variables, qui sont détaillées de la manière suivante :

- **Admissibilité** : cette section comprend deux questions afin de déterminer la popularité du site web et de déterminer s'ils utilisaient la version précédente.
- **Interface utilisateur (design) du nouveau site web** : cette section contient une question avec une échelle de Likert en 5 points en allant de ' pas du tout d'accord' à 'Très d'accord' avec 4 items
- **L'utilisabilité du nouveau site web** : cette section contient une question avec une échelle de Likert en 5 points en allant de ' pas du tout d'accord' à 'Très d'accord' avec 3 items
- **Performance du nouveau site web** : cette section contient une question avec une échelle de Likert en 5 points en allant de ' pas du tout d'accord' à 'Très d'accord' avec 2 items
- **Qualité du contenu du nouveau site web** : cette section contient une question avec une échelle de Likert en 5 points en allant de ' pas du tout d'accord' à 'Très d'accord' avec 2 items

L'expérience utilisateur : cette section contient une question avec une échelle de Likert en 5 points en allant de ' pas du tout d'accord' à 'Très d'accord' avec 6 items

- **Fiche signalétique** : cette section contient 3 questions sur le (sexe, âge, statut parental), permettant de caractériser les caractéristiques de chaque répondant.
- **Recommandations** : cette question permet d'avoir des suggestions d'amélioration juste après le lancement du nouveau site web après sa refonte
- **Questions et échelles de mesure** : Les questions de notre enquête et les échelles de mesure ont été élaborées en se basant sur la littérature spécialisée et ont été adaptées à notre étude. Elles sont exposées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 9:structure du questionnaire

Variables	Items	Source
Interface utilisateur (design) du site web	• Je trouve que l'interface utilisateur générale du nouveau site web attrayante • Je trouve que les couleurs utilisés sur le nouveau site web sont attrayante • Je trouve que le texte est facile à lire et bien structuré • Je trouve que Les icones et les boutons sont clairement identifiables et faciles à utiliser	(Jongmans et al., 2022) (Prasetya & Rahmi, 2023)
L'utilisabilité du site web	• Je trouve que le nouveau site web offre une navigation claire et facile, ce qui le rend facile à utiliser. • J'arrive à retrouver facilement les différentes rubriques (actualités , articles ...) • Je trouve que les différentes fonctionnalités du	(Campbell & Monkman, 2021) (Prasetya & Rahmi, 2023)

	nouveau site web ont été bien intégrées	
Performance du site web	• je trouve que les pages du nouveau site web se chargent rapidement • Je trouve que les images et les textes se chargent rapidement	(Prasetya & Rahmi, 2023)
Qualité du contenu du site web	• Je trouve que le contenu du nouveau site web est informatif et pertinent • Je trouve que Les informations fournies sont claires et facile à comprendre	(Barnes & Vidgen, 2001)
L'expérience utilisateur	• Je trouve que le nouveau site web est attrayant • Je trouve que le nouveau site web est efficace • Je trouve que le nouveau site web est clair • Je trouve que le nouveau site web est facile à utiliser	(Hadi et al., 2024) (Ahda & Ratnasari, 2023) (Santoso et al., 2022)

	• Je trouve que le nouveau site web est intéressant • Je trouve que le nouveau site web est moderne	
--	--	--

4. Pré Validation du questionnaire :

Pour évaluer la fiabilité des réponses fournies, nous avons procédé à la validation du questionnaire par le biais d'un pré-test en personne avec les parents. En soumettant le questionnaire à des personnes qui font partie de notre cible

Cette étape permet d'identifier les éventuels obstacles ou ambiguïtés dans le questionnaire de plus elle permet également d'apporter les ajustements nécessaires avant de passer à la phase principale de collecte de données ([Lenzner et al., 2023](#))

Ce pré test joue un rôle crucial dans l'assurance de la fiabilité et la validité des réponses obtenues, renforçant ainsi la solidité de notre étude. ([Lenzner et al., 2023](#))

5. Guide d'entretien :

Le guide d'entretien a été élaboré dans le but d'explorer l'expérience des utilisateurs sur le site web Canbebe suite à sa refonte. En rassemblant les impressions, les observations et les suggestions des participants, il vise à identifier les aspects positifs ainsi que les domaines nécessitant des améliorations pour optimiser l'expérience utilisateur. Le guide comprend une série de questions couvrant divers aspects tels que l'interface utilisateur, l'expérience de navigation, la performance du site, la qualité du contenu et les fonctionnalités appréciées. Ces questions sont conçues pour encourager les participants à partager leurs opinions de manière détaillée, fournissant ainsi des données essentielles pour guider les futures améliorations du site web Canbebe. (Voir L'ANNEXE B)

Section 2 : Données

1. Échantillonnage :

1.1 Population d'étude :

Nous avons d'abord identifié notre population cible, à savoir les parents et futurs parents.

Ensuite nous avons soigneusement sélectionné notre population observable qui sont les utilisateurs du site Canbebe,

1.2 Méthode d'échantillonnage :

Pour le choix de notre méthode d'échantillonnage que de notre étude, nous avons opté pour les méthodes empiriques ou non probabilistes plus précisément nous avons choisi l'échantillonnage par choix raisonné, en utilisant la méthode de convenance.

Dans notre cas cela justifie le choix que nous avons délibérément choisi d'interroger les membres du groupe Facebook dédié au parents et nouveaux parents comme mentionné précédemment car c'est là où nous avons le plus de chances de trouver des personnes directement concernées par le sujet de notre enquête.

1.3 Taille d'échantillon :

En utilisant l'outil Datatab, nous avons pu calculer une taille d'échantillon de **384**, avec un intervalle de confiance de **95%** et une marge d'erreur de **5%**, pour obtenir des résultats significatifs et représentatifs de notre population observable, Cette population observable est constituée **176K** des abonnés de la page officielle Facebook de Canbebe Algérie et membres du groupe Facebook Canbebe (mon expérience de maman) .

2. Collecte des données :

2.1 Outil de collecte des données :

Pour la collecte les données, notre approche s'est articulée autour de l'utilisation d'un questionnaire ainsi que d'observation directes, cette combinaison nous a permis d'obtenir une perspective riche et complète sur le sujet étudié

Nous avons lancer un questionnaire en ligne en deux langues sur la page Facebook officiel de Canbebe et le groupe Facebook dédié au parents et futurs parents créé par Canbebe , afin de nous assurer que nous nous adressions à la bonne audience et assurer la pertinence et la représentativité de notre étude ,

Les entretiens ont été menés en personne avec les parents travaillant chez Canbebe , afin de s'assurer qu'on s'adresse à la bonne cible

2.2 Phase de collecte des données :

la phase de collecte s'est étalée sur une période Du 5 mai au 18 mai, permettant ainsi de recueillir des informations détaillées, variées et essentielles à notre analyse et à nos conclusions ([Halevi Hochwald et al., 2023](#)).

2.3 Tri et validation des données :

Après la distribution des questionnaires en deux langues, français et arabe sur la page officielle Facebook de Canbebe et le groupe des mamans, les réponses collectées doivent subir un processus rigoureux de tri et de validation. Le tri commence par l'exclusion des réponses incomplètes et la vérification de la qualité des réponses pour éliminer celles qui sont incohérentes ou erronées.

Nous avons effectué un test de fiabilité, à savoir l'alpha de Cronbach, afin de vérifier la cohérence interne de nos échelles de mesure.

Le coefficient alpha de Cronbach obtenu était de 92%, ce qui indique une excellente fiabilité. Ensuite, les réponses sont catégorisées selon des variables clés. Il est également crucial de nettoyer les doublons.

Ce processus de tri et de validation garantit que les données utilisées pour l'analyse sont complètes, fiables et représentatives, permettant ainsi une évaluation précise de l'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur.

3. Les Variables

3.1 Variable Dépendante :

Notre variable dépendante est l'expérience utilisateur

3.2 Variables Indépendantes :

Nos variables indépendantes sont : l'interface utilisateur, L'utilisabilité, La Performance, La qualité du contenu

4. Traitement et analyse des données :

4.1 Questionnaire :

Nous avons traité et analysé les données collectées à l'aide du logiciel IBM SPSS version 25.0.

Nous avons tout d'abord converti les réponses recueillies des répondants de Google Forms vers un fichier Excel version 2021 puis nous avons transféré ce fichier vers SPSS version 25.

Nous avons commencé par tester nos échelles par une analyse en composantes principales (ACP) suivie d'un test de fiabilité ([De Gracia & Gurat, 2016](#)), Ensuite, nous effectuons une analyse descriptive, et enfin, nous testons nos hypothèses à l'aide de régressions linéaires multiples et simple

4.2 Les entretiens :

Nous avons interrogé les répondants avec leur accord et enregistré leurs réponses. Cela nous a permis de ne manquer aucun détail. Ensuite, nous avons traité les réponses et ajouté nos commentaires .

Section 3 : Contexte organisationnel

1. Présentation de l'entreprise d'accueil :

Can Hygiène est une filiale du groupe Hygianis en Algérie. Avec une expérience de 16 ans, Elle possède une usine de fabrication et distribue ses produits de couches jetables dans les 58 wilayas sur tout le territoire national.

2. Historique de can hygiene SPA :

Can Hygiène SPA a débuté son parcours en 2001, devenant au fil des années un leader incontesté dans le domaine de l'hygiène et du bien-être.

En 2008, marquant une étape majeure dans son évolution, l'entreprise a ouvert sa propre ligne de production en Algérie, affirmant ainsi son engagement envers ses clients et sa croissance sur le marché.

En 2015, Can Hygiène a fait un bond en avant en modernisant ses gammes avec les dernières avancées technologiques, renforçant ainsi sa position en tant que marque au sein du groupe Ontex.

Mais c'est en 2024 que Can Hygiène a réaffirmé ses racines en étant rachetée par HYGIANIS, son partenaire historique. Ce retour aux sources symbolise un engagement renouvelé envers la qualité et la satisfaction de ses clients, tout en renforçant les liens avec son partenaire de longue date. Grâce à ce rachat, Can Hygiène poursuivra ses activités et son expansion assurant ainsi une offre diversifiée et de qualité à sa clientèle.

La figure ci-dessous récapitule les principales étapes par can hygiene a traversé :

Figure 11: Historique de can hygiène SPA



Source : Document interne de l'organisme d'accueil

3. La fiche signalétique de Can Hygiène :

Nous allons vous présenter la fiche signalétique de la société Can Hygiène SPA dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10:La fiche signalétique de la société

Can Hygiène SPA	Filiale du groupe HYGIANIS
Année de création	2008
Siège social	Haouch Sbaat, Nord Zone Industrielle Lot N°83-B ROUIBA -Algérie
Nombre d'employés	350-400 employés
Directeur Général	AMMARKHODJA Mohamed Kamil
Activités	Produits d'hygiène jetables pour les bébés
Les marques	Canbebe / PomPom

Source : tableau établi par nous même à partir des documents interne de l'entreprise

4. Présentation de la marque Canbebe :

La marque Canbebe appartient à l'entreprise Can Hygiène et fait partie des marques de couches les plus réputées en Algérie. Canbebe est une marque unique, haut de gamme et spécialisée qui répond aux attentes de ses consommateurs, ce qui lui a valu une excellente réputation auprès des parents dans les différentes wilayas d'Algérie qui ont tendance à privilégier la qualité. Les produits de Canbebe sont élaborés par des spécialistes et élaborés en permanence en fonction des exigences du nourrisson. La marque Canbebe vise toujours à offrir les soins les plus performants afin de favoriser le développement optimal du bébé.

5. Le mix marketing de la marque Canbebe (4P)

Dans ce qui suit, nous exposons le mix marketing de la marque Canbebe :

5.1 Produit :

Canbebe offre des couches pour bébés d'une gamme d'âge de 0-3 ans, disponibles dans différentes tailles adaptées à la croissance des bébés et des enfants sur le marché algérien, allant de la taille new born (pour les nouveau-nés) à la taille XL, qui conviennent à l'âge et au poids du bébé.

Le tableau suivant présente une synthèse des diverses dimensions de couche en fonction du poids du bébé :

Tableau 11:liste de gamme de produits Canbebe

Numéro	Taille	Poids (kg)
1	New born	2-5
2	Mini	3-6
3	Midi	4-9
4	Maxi	7-17
5	Junior	11-20
6	XL	14-25

Source : tableau établi par nous même

5.1.1 Les promesses du produit :

- Une haute protection de la peau.
- Antifuities.
- Une couche qui contient des perles super absorbantes pour éviter les problèmes de fuites.
- Une absorption rapide

5.2 Prix :

Canbebe propose sur le marché des couches pour bébés à un prix légèrement plus élevé que les autres. Marques rivales, et également parce qu'elle se situe dans la catégorie premium, ce prix est. Cela est expliqué par la qualité élevée des couches. La marque offre différents ensembles sur le marché et chacun d'entre eux a des tarifs différents. Prenons l'exemple du pack l'affaire (60 couches) et du pack bonus (80 couches) comme exemple.

5.3 Place (distribution) :

La production de ses marques, à savoir la marque Canbebe et la marque PomPom, est assurée par la société Can Hygiène, qui collaborait avec un seul distributeur (SARL Hygianis), qui est maintenant le propriétaire de Can Hygiène SPA.

Il offre deux modes de distribution différents : La distribution directe permet de distribuer directement les couches pour bébés aux détaillants.

La figure ci-dessous résume la répartition directe :

Figure 12: La distribution directe



Source : réalisé par nous même à partir des informations fournies par l'organisme d'accueil

La distribution exclusive : consiste à fournir des produits aux grossistes, puis à les distribuer aux détaillants

La figure suivante résume la distribution exclusivement :

Figure 13: La distribution exclusive



Source : réalisé par nous même à partie des informations fournies par l'organisme d'accueil

5.4 Communication :

5.4.1 Site web :

Le site internet de la marque Canbebe est facile d'accès et facile à utiliser, clair et précis. Le site dispose de diverses catégories pour faciliter la recherche des informations recherchées par le visiteur :

- Espace de conseil destiné aux parents et futurs parents
- Page d'actualités.
- La présentation des produits proposés par la marque Canbebe.
- Les témoignages et retour des utilisateurs.
- Moyens de contact : numéro téléphone, l'adresse, les réseaux sociaux. Science network.

D'ailleurs elle vient de lancer sa nouvelle version du site web après sa refonte ou nous allons voir son impact sur l'expérience utilisateur dans notre étude.

5.4.2 Application Mobile :

L'application est 100 % gratuite dans le but de soutenir les parents tout au long de leur vie quotidienne. Elle se distingue par sa facilité d'utilisation, sa clarté et elle constitue un guide numérique essentiel pour les parents algériens.

Disponible sur Android et IOS

L'application propose une variété de de fonctionnalités :

- ✓ **Un carnet de santé digitalisé** : offrant maintenant la possibilité de suivre la croissance et le développement sain du bébé grâce à une courbe de croissance qui s'ajuste en fonction de la taille et du poids de votre bébé en se basant sur les normes de santé.
- ✓ **Liste des médecins pédiatriques** : Le premier en Algérie, l'annuaire des pédiatres permet aux utilisateurs de gagner du temps en trouvant les pédiatres les plus proches d'eux à tout moment et en un clic.
- ✓ **Idées et conseils d'experts** : En se basant sur l'expertise de l'équipe Canbebe avec les familles qui accordent leur confiance à la marque et à ses couches, l'application mobile propose des conseils et des astuces adaptés à chaque membre de la petite famille.
- ✓ **Promotions** : Afin de rester informé des dernières promotions de la marque, l'application Canbebe vous tiendra au courant de toutes les promotions actuelles ainsi que des événements où l'équipe Canbebe sera présente pour offrir des expériences mémorables et pleines de cadeaux.

5.4.3 Facebook :

La page Facebook officielle de la marque Canbebe est spécialement conçue pour les parents, avec 168k d'abonnés Ils publient régulièrement sur divers contenus et occasions, tels que des concours, des conseils, des événements organisés ect ...

5.4.4 Instagram :

La page Instagram officielle de la marque Canbebe est spécialement conçue pour les parents également, avec 17.7k d'abonnés et 680 publications Ils publient régulièrement le même contenu que celui de la page Facebook pour assurer une meilleure visibilité et atteindre la cible sur tous les réseaux sociaux

5.4.5 YouTube :

La chaîne officielle de la marque Canbebe sur You tube, suivie par 1,11 K abonnés et 132 vidéos publiées, propose de nombreuses vidéos informatives et éducatives : des recettes pour bébés, des histoires pour enfants et des conseils pour simplifier la vie des mamans.

La maque Canbebe fait également des affichages (out of home , sur abribus ,centre commerciaux ...) et des spots publicitaire tout au long de l'année.

6. Les concurrents de la marque Canbebe :

Canbebe a deux concurrents principales connus :

- **Molfix :**

Molfix, l'une des marques du groupe Hayat, est une rivale de Canbebe dans le domaine des couches. Étant le quatrième fabricant mondial de couches, Molfix a été fondée en 1998 et est désormais présente dans plus de 100 pays. La marque propose une gamme variée de couches jetables pour bébés, avec pour objectif d'accompagner les mamans et leurs bébés en leur offrant des produits de qualité. (*Hayat Holding*, s. d.)

- **Bimbies :**

Une des marques concurrentes de Canbebe

C'est l'une des marques du groupe Faderco, qui est parmi les leaders dans le domaine des couches et des lingettes pour bébés.

En 2006, Bimbies est apparue sur le marché algérien et a commencé à fabriquer localement dès 2012. La marque crée des produits de qualité internationale dans ses usines d'Alger et de Sétif, avec une production entièrement nationale. Elle a lancé les premières couches à attaches flexibles en Algérie, fabriquées localement, grâce à une innovation technologique et industrielle qui permet aux bébés de se déplacer sans être entravés (*Faderco | Depuis 1986*, s. d.)

7. Organisation de Can Hygiène SPA Algérie :

Can Hygiène SPA est structuré autour d'une direction générale composée de sept départements.

Chaque département est conscient de ses responsabilités et accomplit certaines tâches, dans le but ultime de progresser ensemble et de contribuer tous ensemble au succès de l'entreprise. Prenons l'exemple des divers chefs de file de la société avec leurs rôles (document interne à l'entreprise) :

- **Directeur général :** En tant que responsable de mission,

Il assure la gestion et la coordination de missions de conseil en organisation et management. Il supervise l'équipe de consultants spécialement chargée de la mission et est responsable de la réalisation des objectifs de rentabilité.

- **Directrice RH** : Son objectif est de fournir aux membres du personnel un environnement professionnel stimulant favorisant le développement individuel des compétences, englobant ainsi tous les aspects de la gestion des ressources humaines. Cette équipe, constituée de huit membres, a pour responsabilité de :
 - Développer la politique de gestion des ressources humaines ;
 - Formuler les stratégies de recrutement ;
 - Déterminer les besoins en formation ;
 - Clarifier la politique de rémunération et concevoir des programmes de motivation du personnel.

- **Directeur chaîne logistique** : a pour responsabilité de concevoir la stratégie intégrale de la chaîne logistique de l'entreprise et de garantir la mise en œuvre pratique des plans d'action approuvés. Dans ce cadre, il assure la coordination et la collaboration de tous les intervenants de la chaîne d'approvisionnement, qu'ils soient internes ou externes. Il travaille en étroite collaboration avec toutes les autres fonctions en interne et avec les acteurs externes de la chaîne d'approvisionnement. Son équipe est constituée de cinq membres.

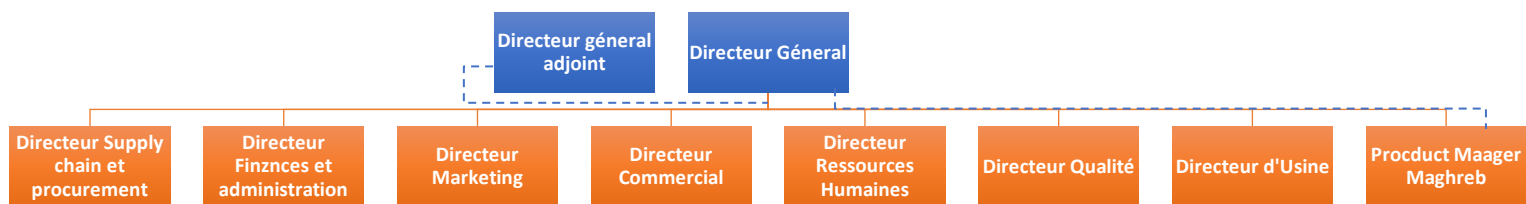
- **Directeur Marketing** : est un stratège marketing. Son rôle consiste à conceptualiser, mettre en œuvre et dynamiser la politique marketing de l'entreprise. Il est chargé de développer et de présenter à la direction les grandes lignes de la stratégie commerciale de l'entreprise. Pour ce faire, il collecte des informations sur les attentes des clients et sur la concurrence, restant constamment à l'affût des évolutions du marché et des données terrain. Son équipe se compose de sept membres.

- **Directeur commercial** : a pour missions principales de :
 - Concevoir et déployer une stratégie commerciale.
 - Acquérir une compréhension approfondie du marché et élaborer une politique de comptes-clés.
 - Prospector et négocier des contrats commerciaux.
 - Identifier des leviers de croissance pour augmenter le chiffre d'affaires.

- **Directeur d'usine** : est chargé de superviser toutes les opérations de l'usine de production. Cela englobe la gestion et la coordination des activités quotidiennes pour garantir des performances et une production optimale en permanence. Ses autres responsabilités comprennent le suivi des politiques et procédures de l'entreprise, l'assistance dans le processus d'intégration des nouveaux employés, ainsi que la fourniture de matériel de formation et de développement professionnel aux membres de l'équipe.

Voici donc l'organigramme de Can Hygiène :

Figure 14 : l'organigramme de la société Can hygiene SPA



Source : document interne à l'entreprise

Conclusion :

Ce chapitre a fourni une vue d'ensemble des méthodologies employées, des données collectées et du contexte organisationnel de Can Hygiène. En adoptant une approche épistémologique post-positiviste, nous avons pu utiliser des méthodes mixtes pour obtenir une compréhension approfondie de notre sujet de recherche. Les analyses effectuées à l'aide de SPSS ont permis de vérifier la fiabilité et la validité des données, tandis que la présentation de Can Hygiène a offert un aperçu crucial de l'environnement dans lequel se situe notre étude. Ce cadre méthodologique solide et ce contexte organisationnel détaillé nous permettront de procéder à une analyse rigoureuse et pertinente dans les chapitres suivants, renforçant ainsi la validité de nos conclusions et recommandations.

CHAPITRE III : RESULTATS & DISCUSSIONS

Introduction :

Ce chapitre, intitulé "Résultats et Discussion" présente les résultats obtenus et les conclusions de notre étude sur l'expérience utilisateur du site web de Canbebe. Nous examinerons en détail les données recueillies, les résultats obtenus à partir des différentes analyses effectuées, et discuterons de leurs implications pratiques et théoriques. Ce chapitre vise à interpréter les résultats dans le contexte des objectifs de l'étude et des hypothèses formulées, tout en mettant en lumière les aspects les plus pertinents pour l'amélioration du site web de Canbebe.

Section 1 : Analyses des résultats

1. Analyse des résultats du questionnaire :

1.1 Description des résultats :

Les données recueillies et leur analyse ont été effectuées en utilisant le logiciel IBM SPSS, version 25. En ce qui concerne les données quantitatives, nous avons employé le logiciel Google Sheets afin de faciliter la visibilité, la compréhension et l'organisation des graphiques.

Pour la méthode d'analyse, nous avons débuté par un test de fiabilité (alpha de Cronbach) afin de vérifier la cohérence interne de nos échelles. Ensuite, nous avons effectué une analyse descriptive des données pour obtenir un aperçu général. Après cela, nous avons réalisé un test de normalité et de standardisation des données. Nous avons vérifié nos hypothèses en utilisant une régression linéaire simple. Enfin, nous avons effectué une régression linéaire multiple en utilisant l'ensemble des variables indépendantes et la variable dépendante.

1.2 Profil des répondants :

Le profil complet de l'échantillon est exposé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12: nombre des répondants qui connaissent le site web Canbebe

Variable	Caractéristiques des variables	Effectifs	Pourcentages %
Genre	Femme	340	92,9%
	Homme	26	7,1%
Age	Entre 19 à 25 ans	74	20,2%
	Entre 26 à 35 ans	176	48,1%
	Entre 36 à 45 ans	109	29,8%
	Entre 46 à 55 ans	6	1,6%
	56 ans et plus	-	-
Statut parental	Futures (maman / papa)	121	33,1%
	Nouveaux, nouvelle (maman / papa)	136	37,2%
	Maman / papa expert(e)s	109	29,8%

Source : élaboré par nous-mêmes a partir des sorties SPS

Les résultats de l'étude montrent une prédominance de répondants de genre féminin (92,9%), par rapport aux répondants de genre masculin (7,1%)

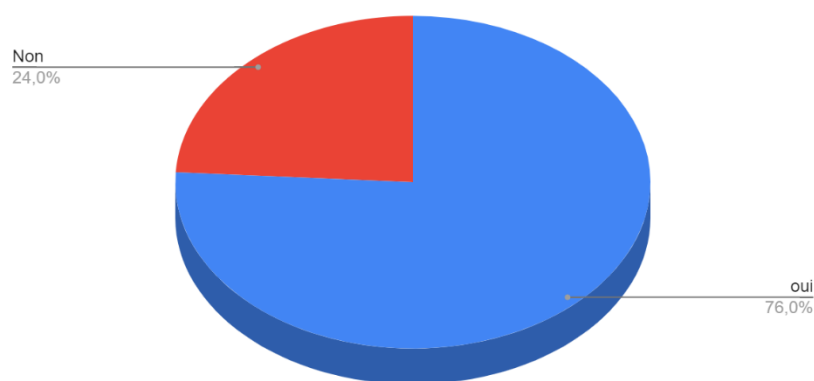
Il est surtout populaire chez les jeunes adultes et les personnes d'âge moyen, surtout entre 26 et 45 ans (48,1%), mais il pourrait intéresser davantage les plus de 46 ans. Le site est apprécié par les nouveaux parents (37,2%) et de ceux qui s'apprentent à le devenir (33,1%), mais aussi des parents plus expérimentés (29,8%).

1.3 Analyse descriptive uni variée :

Il est important de souligner que le questionnaire a été lancé en ligne. Il convient également de souligner que nos participants ont été choisis en fonction de deux questions, non pas pour les sélectionner, mais plutôt pour les encourager à consulter le nouveau site web Canbebe afin de pouvoir répondre à notre sondage. Il y a deux questions :

- Connaissez-vous le site web Canbebe ?
- Si oui, avez-vous déjà utilisé l'ancienne version du site web Canbebe ?

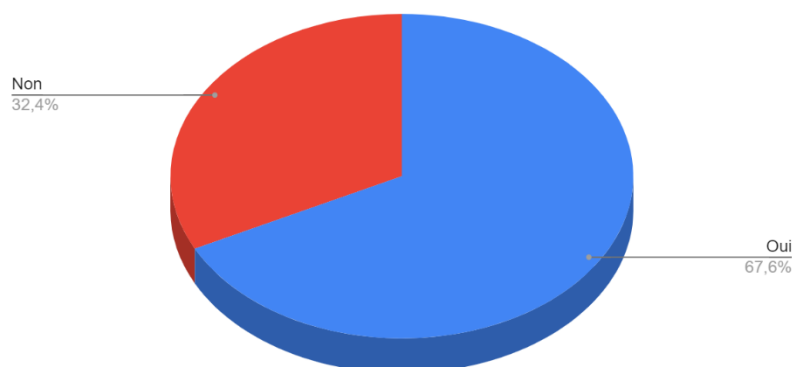
Figure 15: Reconnaissance du site web Canbebe



Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS

Les résultats montrent la reconnaissance du site web Canbebe parmi les répondants. Une majorité significative (75,96%) connaît le site web Canbebe, tandis qu'une plus petite portion (24,04%) ne le connaît pas. Cela indique que le site web a un niveau de reconnaissance relativement élevé parmi l'échantillon interrogé.

Figure 16 : Pourcentage des visiteurs d'utilisateurs de l'ancienne version du site web



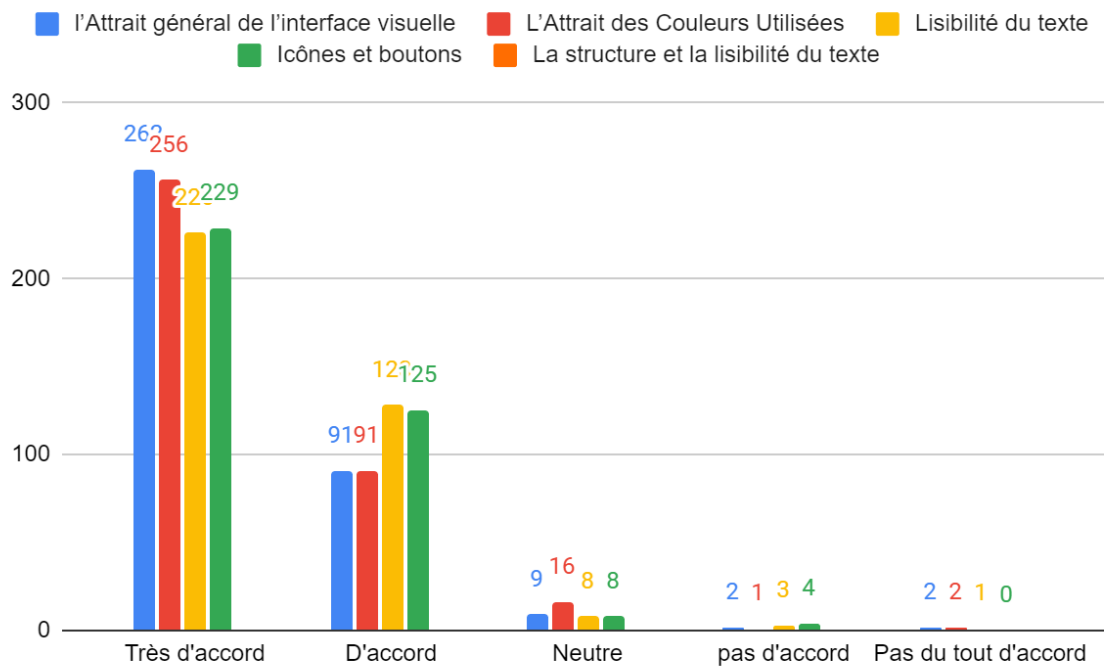
Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS

Parmi ceux qui connaissent le site web une majorité de 67,63% a utilisé l'ancienne version, tandis que 32,37% ne l'ont pas utilisée. Cela montre qu'un nombre substantiel de répondants à une expérience avec l'ancienne version du site.

1.3.1 L'interface utilisateur (design) :

Q1 : Après votre visite sur le nouveau site web, Partagez avec nous votre avis concernant l'interface utilisateur design) du nouveau site web

Figure 17: Répartitions des répondants sur l'interface utilisateur



Source : élaboré par nous-mêmes a partir des sorties SPSS et google Sheets

1.3.1.1 Avis sur l'attrait général de l'interface utilisateur :

La majorité des répondants (71,58%) se déclare très d'accord de l'attrait de l'aspect général de l'interface utilisateur du site web, suivie de (24,86%) des répondants d'accord. Seuls quelques-uns sont neutres (2,46%) et pas d'accord (0,55%) ou pas du tout d'accord (0,55%). Cela indique que la nouvelle interface utilisateur du site web est bien accueillie par la plupart des utilisateurs.

1.3.1.2 Avis sur L'Attrait des Couleurs Utilisées sur le Nouveau Site Web :

La grande majorité des répondants (69,95%) expriment qu'ils sont très d'accord concernant l'attrait des couleurs appliquées sur le nouveau site web. Un autre pourcentage, soit 24,86%, est en accord, tandis que 4,37% se disent neutres. Seulement un petit pourcentage est en désaccord, avec 0,27% et 0,55% déclarant être totalement en désaccord. Ces résultats témoignent d'un choix de couleurs judicieux qui semble plaire aux utilisateurs.

1.3.1.3 Avis sur La structure et la lisibilité du texte :

Les résultats indiquent que la majorité (61,75%) est vraiment convaincue que le texte sur le site web est bien organisé et facile à lire. Ensuite, une bonne partie (34,97%) est simplement d'accord. Il y a aussi un petit pourcentage qui est neutre (2,19%), et seulement quelques personnes, (0,82%) qui n'est pas d'accord. et (0,27%) qui ne sont pas du tout d'accord

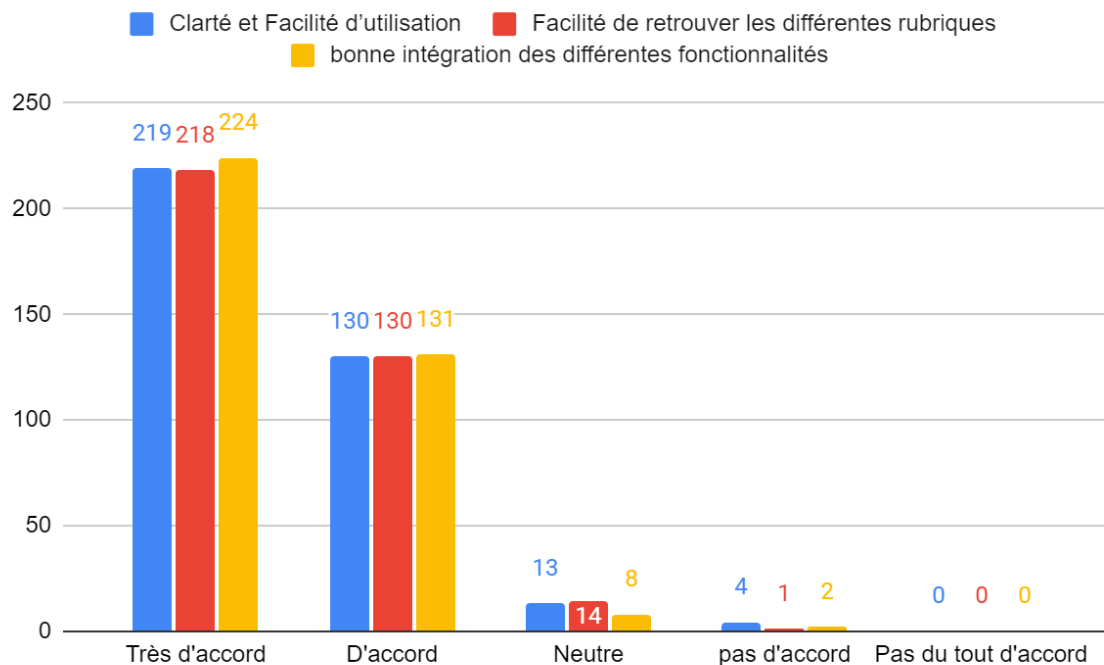
1.3.1.4 Avis sur L'identification et la facilité d'utilisation des icônes et des boutons :

La plupart des personnes interrogées (62,57%) sont très d'accord de la façon dont les icônes et les boutons sont identifiables et faciles à utiliser. Un autre groupe (34,15%) est d'accord avec cela. Il y a également un petit pourcentage de personnes neutres (2,19%), et seulement quelques-unes (1,09%) qui ne sont pas d'accord. Cela suggère que les icônes et les boutons sont bien pensés et simples à comprendre pour la majorité des utilisateurs.

1.3.2 L'utilisabilité :

Q2 : Après votre visite sur le nouveau site web, Partagez avec nous votre avis concernant l'utilisabilité du nouveau site web

Figure 18 : Répartitions des répondants sur l'utilisabilité



Source : élaboré par nous-mêmes a partir des sorties SPSS et google Sheets

1.3.2.1 Avis sur la clarté et la facilité d'utilisation :

Les utilisateurs jugent le site clair et facile à utiliser, ce qui témoigne de sa convivialité. En effet, (59,84 %)des répondants sont tout à fait d'accord, (35,52%) sont d'accord, (3,55 %) sont neutres et seulement (1,09 %) ne sont pas d'accord.

1.3.2.2 Facilité de retrouver les différentes rubriques :

La majorité des répondants trouvent qu'il est facile de naviguer entre les différentes sections, ce qui suggère une bonne organisation du contenu. En effet, (59,56 %) sont tout à fait d'accord, (35,52 %) sont d'accord, (3,83 %) sont neutres, (0,82 %) ne sont pas d'accord et (0,27 %) ne sont pas du tout d'accord.

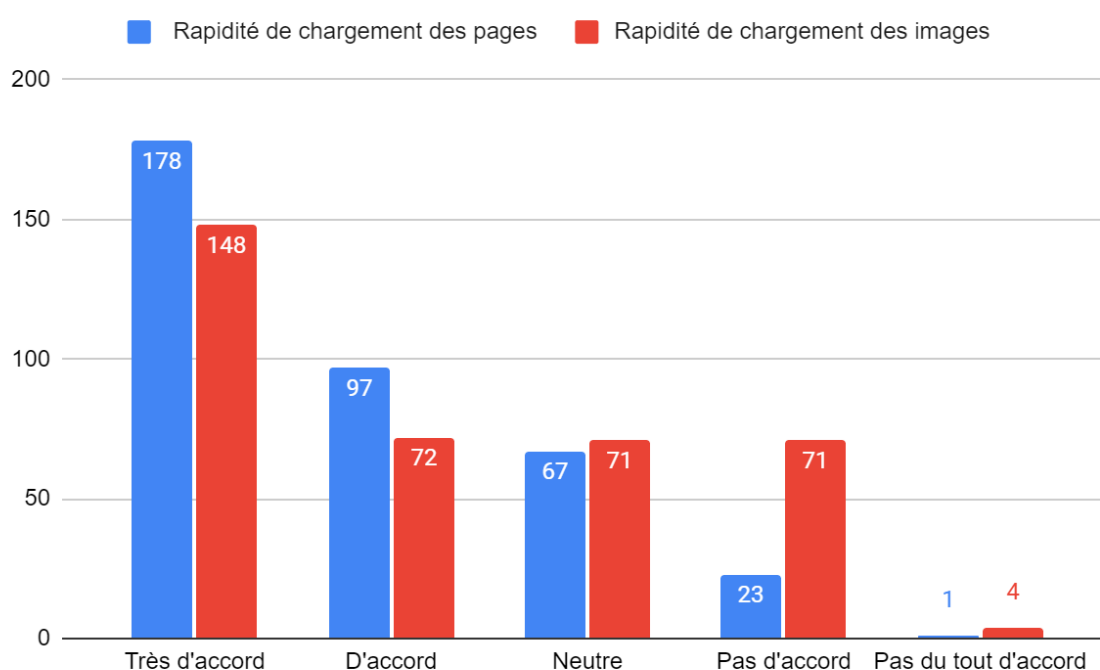
1.3.2.3 Avis sur la bonne intégration des différentes fonctionnalités :

La majorité des répondants estiment que les fonctionnalités sont bien intégrées, ce qui contribue à une expérience utilisateur harmonieuse. En effet, (61,20 %) des répondants sont très d'accord, (35,79 %) sont d'accord, (2,19 %) sont neutres, (0,27 %) ne sont pas d'accord et (0,55%) ne sont pas du tout d'accord.

1.3.3 La Performance :

Q3 : Après votre visite sur le nouveau site web, Partagez avec nous votre avis concernant la performance du nouveau site web

Figure 19 : Répartitions des répondants sur la performance



Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS et google Sheets

1.3.3.1 Avis sur la rapidité de chargement des pages

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la rapidité de chargement des pages : (48,63 %) sont très d'accord et (26,5%) sont d'accord, montrant une forte satisfaction globale. (18,31 %) sont neutres, tandis que (6,28 %) ne sont pas d'accord et seulement (0,27 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats indiquent que, bien que la plupart des utilisateurs soient satisfaits, il existe encore une petite marge d'amélioration pour optimiser la performance du site.

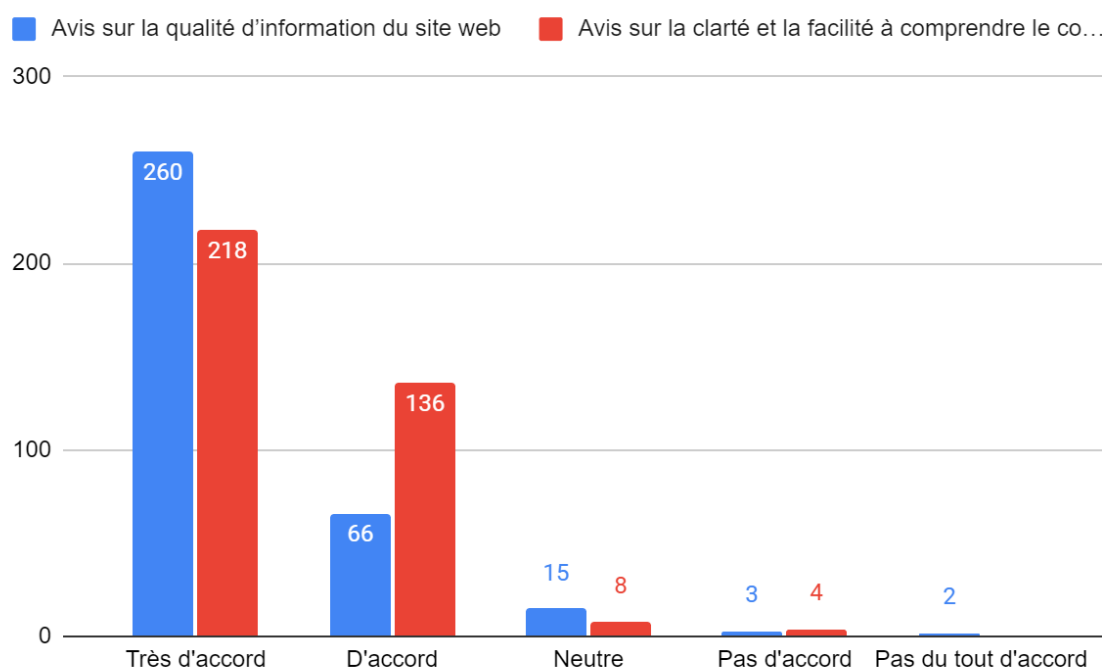
1.3.3.2 Avis sur la rapidité de chargement des images

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la rapidité de chargement des images (40,44 %) sont très d'accord et (19,67 %) sont d'accord, ce qui reflète une satisfaction générale. (19,4 %) sont neutres, tandis que (19,4 %) ne sont pas d'accord et (1,09 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que beaucoup d'utilisateurs soient satisfaits, il reste une proportion notable de personnes insatisfaites, indiquant une possibilité d'amélioration dans la performance de chargement des images.

1.3.4 La qualité du contenu :

Q4 : Après votre visite sur le nouveau site web, Partagez avec nous votre avis concernant la Qualité du contenu du nouveau site web

Figure 20 : Répartitions des répondants sur la qualité du contenu



Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS et google Sheets

1.3.4.1 Avis sur la qualité d'information du site web

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la qualité du contenu du nouveau site web : (71,04 %) sont très d'accord et (23,50 %) sont d'accord, ce qui reflète une satisfaction générale. (4,10 %) sont neutres, tandis que (0,82 %) ne sont pas d'accord et (0,55 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des

utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion de personnes est insatisfaite, indiquant une possibilité d'amélioration dans la qualité du contenu du site web.

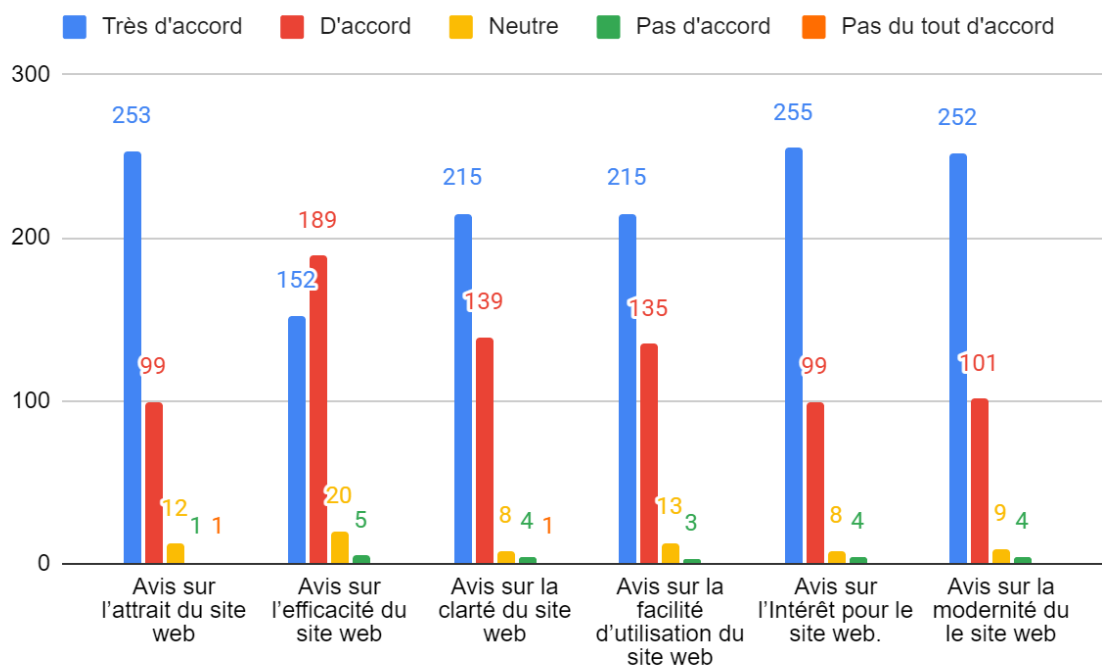
1.3.4.2 Avis sur la clarté et la facilité à comprendre le contenu

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la clarté et la facilité à comprendre le contenu : 59,56 % sont très d'accord et 37,16 % sont d'accord, ce qui reflète une satisfaction générale. 2,19 % sont neutres, tandis que 1,09 % ne sont pas d'accord et aucun répondant n'a trouvé les informations pas du tout claires. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion de personnes est neutre ou insatisfaite, indiquant une possibilité d'amélioration dans la clarté et la compréhension du contenu

1.3.5 L'expérience utilisateur :

Q5 : Après votre visite sur le nouveau site web, Partagez avec nous votre expérience d'utilisation globale du nouveau site web

Figure 21: Répartitions des répondants sur l'expérience d'utilisation



Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS et google Sheets

1.3.5.1 Avis sur l'attrait du site web

La majorité des répondants ont une opinion positive sur l'attrait du nouveau site web : (69,13 %) sont totalement d'accord et (27,05 %) sont d'accord, indiquant une satisfaction générale. (3,28 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que seulement (0,27 %) ne sont pas d'accord et (0,27 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats suggèrent que bien que la plupart des utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, signalant une possibilité d'amélioration de l'attrait du site web.

1.3.5.2 Avis sur l'efficacité du site web :

La majorité des répondants ont une opinion positive sur l'efficacité du nouveau site web : (51,64 %) sont d'accord et (41,53 %) sont tout à fait d'accord, reflétant une satisfaction générale. (5,46 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que (1,37 %) ne sont pas d'accord et aucun répondant n'a trouvé le site totalement inefficace. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, indiquant une possibilité d'amélioration de l'efficacité générale du site web.

1.3.5.3 Avis sur la clarté du site web :

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la clarté du nouveau site web : (58,74 %) sont tout à fait d'accord et (37,70 %) sont d'accord, indiquant une satisfaction générale. (2,19 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que (1,09 %) ne sont pas d'accord et (0,27 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, suggérant une possibilité d'amélioration de la clarté du site web.

1.3.5.4 Avis sur la facilité d'utilisation du site web :

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la facilité d'utilisation du nouveau site web : (58,74 %) sont tout à fait d'accord et (36,89 %) sont d'accord, ce qui indique une satisfaction générale élevée. (3,55 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que (0,82 %) ne sont pas d'accord et (0 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs soient satisfaits, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, suggérant une possibilité d'amélioration de l'ergonomie du site web.

1.3.5.5 Avis sur l'Intérêt pour le site web :

La majorité des répondants ont une opinion positive sur l'intérêt du nouveau site web : (69,67 %) sont tout à fait d'accord et (27,05 %) sont d'accord, ce qui indique une satisfaction générale élevée. (2,19 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que 1,09 % ne sont pas d'accord et (0 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs trouvent le site web intéressant, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, suggérant une possibilité d'amélioration pour rendre le site encore plus attractif.

1.3.5.6 Avis sur la modernité du le site web

La majorité des répondants ont une opinion positive sur la modernité du nouveau site web : (68,85 %) sont tout à fait d'accord et (27,60 %) sont d'accord, ce qui indique une satisfaction générale élevée. (2,46 %) des utilisateurs ont une opinion neutre, tandis que (1,09 %) ne sont pas d'accord et (0 %) ne sont pas du tout d'accord. Ces résultats montrent que, bien que la grande majorité des utilisateurs trouvent le site web moderne, une petite proportion reste neutre ou insatisfaite, suggérant une possibilité d'amélioration pour accentuer encore davantage l'aspect moderne du site.

1.3.6 Moyennes et écarts type des variables :

Tableau 13: moyennes et écarts type des variables

Statistiques						
		Interface utilisateur	Utilisabilité	Performanc e	Qualité_du_contenu	Experience_utilisateur
N	Valide	366	366	366	366	366
	Manquant	0	0	0	0	0
Moyenne		4,6127	4,5474	3,9795	4,5943	4,5574
Ecart type		,53995	,59580	,99808	,58050	,53326

Les notes moyennes données par les utilisateurs pour l'interface utilisateur (4,6127), l'utilisabilité (4,5474), la qualité du contenu (4,5943) et l'expérience utilisateur (4,5574) sont toutes élevées, indiquant une satisfaction générale. Cependant, la performance obtient une

note moyenne (3,9795), suggérant une certaine insatisfaction ou des attentes non satisfaites dans ce domaine. (Freedman et al., 2012)

Les écarts types pour l'interface utilisateur (0,53995), l'utilisabilité (0,59580), la qualité du contenu (0,58050) et l'expérience utilisateur (0,53326) sont relativement faibles, indiquant que les notes sont généralement proches de la moyenne. Cependant, l'écart type pour la performance est plus élevé (0,99808), indiquant une plus grande variabilité dans les notes, ce qui suggère une plus grande diversité d'opinions parmi les utilisateurs sur ce critère. (Freedman et al., 2012)

1.4 Analyses préliminaires d'adéquation des données à l'analyse multi variée :

1.4.1 Valeurs manquantes :

Dans le cadre de notre étude sur l'expérience utilisateur du site web de Canbebe, nous avons remarqué 88 valeurs manquantes pour la question concernant l'utilisation de l'ancienne version du site. Ces valeurs manquantes ne sont pas des erreurs, mais reflètent plutôt la structure conditionnelle de notre questionnaire. En effet, ces 88 réponses manquantes correspondent aux participants qui ont indiqué ne pas connaître le site web de Canbebe, rendant la question sur l'utilisation de l'ancienne version non pertinente pour eux. Cette conception de questionnaire nous a permis de recueillir des informations plus précises et pertinentes pour notre étude comme illustré dans le tableau (voir annexe C, tableau C-1).

De plus, il est important de noter que la question contenant ces valeurs manquantes servait uniquement à déterminer l'admissibilité des participants. Par conséquent, elle n'est pas prise en compte dans les tests statistiques de notre étude et n'affectera donc pas les résultats obtenus.

1.4.2 Valeurs extrêmes ou aberrantes :

Les valeurs aberrantes, qui représentent des valeurs de données très différentes des autres, peuvent influencer considérablement nos résultats. Généralement, on peut plus facilement identifier les valeurs aberrantes sur un diagramme en boîte, elles sont représentées par des astérisques.

Dans l'ANNEXE C (Figure C-3) le graphique de la boîte à moustaches confirme l'absence d'astérisques à proximité des extrémités, ce qui indique et confirme l'absence de valeurs aberrantes ou extrêmes. Chaque graphique en boîte des variables quantitatives de cette étude présente des similitudes.

1.4.3 Test de fiabilité :

Nous avons effectué un test de fiabilité, à savoir l'alpha de Cronbach, afin de vérifier la cohérence interne de nos échelles de mesure.

Le coefficient alpha de Cronbach obtenu était de 92%, ce qui indique une excellente fiabilité.

Un alpha de Cronbach supérieur à 0,70 est généralement considéré comme acceptable

Tableau 14: Test de fiabilité d'alpha de Cronbach

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,926	22

Source : élaboré par nous-mêmes à partir des sorties SPSS

1.4.4 Test de normalité :

Nous avons effectué un test de normalité afin de vérifier si nos données étaient distribuées selon une loi normale. Les résultats ont montré que nos variables ne suivaient pas une distribution normale. Comme le montre les résultats du tableau ci-dessous

En raison de cette non-normalité, nous avons procédé à une standardisation des données. Cette étape était nécessaire pour rendre les variables comparables entre elles et pour répondre aux exigences des analyses statistiques ultérieures, assurant ainsi la validité et la fiabilité de nos résultats.

1.5 Test des hypothèses :

Les hypothèses de cette recherche ont été testées en effectuant des analyses de régression simple. (Frost, 2020)

Les résultats de notre analyse de régression ont été validés en utilisant des tests d'ANOVA, avec un seuil de signification standard de $p < 0,05$. Ce seuil est largement accepté dans la littérature (Frost, 2020) comme indicateur de la signification statistique du modèle, suggérant que le modèle a une capacité prédictive substantielle si cette condition est remplie. De plus, l'ajustement du coefficient de détermination (R^2 ajusté) a été pris en compte pour mesurer la proportion de la variance expliquée par le modèle, ajustée pour le nombre de prédicteurs.

Bien que la recommandation spécifique d'un R^2 ajusté supérieur à 10 % ne soit pas universelle, un R^2 ajusté plus élevé indique généralement une meilleure adéquation du

modèle aux données observées Ces mesures confirment la validité et la robustesse de notre modèle théorique.

1.5.1 Test de l'impact de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur (UX) :

L'hypothèse H1 a été testée en utilisant une analyse de régression simple entre la variable indépendante l'interface utilisateur , qui a été retenue à partir des résultats de l'ACP, et la variable dépendante l'expérience utilisateur (UX).

Le tableau ci-dessous présente les résultats obtenus à partir des coefficients de corrélation

Tableau 15:Régression linéaire Simple de la variable Interface utilisateur et l'UX

Variable indépendante	Variable dépendante	R ²	R ² ajusté	F	β	t	sig	Hypothèse
Interface utilisateur	Expérience utilisateur	0,853	0,853	2120,174	0,924	46,045	0,000	H1

Source : élaboré par nous-même à partir de SPSS.

Les résultats indiquent une corrélation notable entre la variable indépendante, l'interface utilisateur, et la variable dépendante, l'expérience utilisateur (UX), avec un coefficient de détermination R² de 0,853. Cela signifie que 85,3 % de la variance dans l'UX est expliquée par l'interface utilisateur. Le R² ajusté, quant à lui, est de 0,853, similaire et proche au R², ce qui suggère que le modèle est fiable. La valeur de F, qui est de 2120,174, confirme la significativité du modèle, soulignant que l'interface utilisateur a un impact significatif sur l'expérience utilisateur.

Le coefficient β est de 0,924, indiquant qu'une augmentation d'une unité de l'interface utilisateur entraîne une augmentation de 0,593 unités de l'expérience utilisateur. Le score t élevé de 8,401 montre que la relation entre l'utilisabilité et l'expérience utilisateur est statistiquement significative.

Enfin, une valeur p (sig) de 0,000, bien inférieure à 0,05, démontre que la relation entre l'interface utilisateur et l'expérience utilisateur est hautement significative d'un point de vue statistique.

Par conséquent, l'hypothèse H1« l'impact de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur (UX) », est validée.

1.5.2 Test de l'impact de l'utilisabilité sur l'expérience utilisateur (UX) :

L'hypothèse H2 a été testée en utilisant une analyse de régression simple entre la variable indépendante l'Utilisabilité, qui a été retenue à partir des résultats de l'ACP, et la variable dépendante l'expérience utilisateur (UX).

Le **tableau** ci-dessous présente les résultats obtenus à partir des coefficients de corrélation :

Tableau 16:Régression linéaire Simple de l'utilisabilité et l'UX.

Variable indépendante	Variable dépendante	R ²	R ² ajusté	F	β	t	sig	Hypothèse
L'utilisabilité	Expérience utilisateur	0,781	0,781	1300,403	0,884	36,061	0,000	H2

Source : élaboré par nous-même à partir de SPSS.

Les résultats indiquent une corrélation notable entre la variable indépendante, l'utilisabilité utilisateur, et la variable dépendante, l'expérience utilisateur (UX), avec un coefficient de détermination R² de 0,781. Cela signifie que 78,1 % de la variance dans l'UX est expliquée par l'Utilisabilité. Le R² ajusté, quant à lui, est de 0,853, similaire et proche au R², ce qui suggère que le modèle est fiable. La valeur de F, qui est de 1300,403, confirme la significativité du modèle, soulignant que l'utilisabilité a un impact significatif sur l'expérience utilisateur.

Le coefficient β est de 0,884, indiquant qu'une augmentation d'une unité de l'Utilisabilité entraîne une augmentation de 0,593 unités de l'expérience utilisateur. Le score t élevé de 36,061 montre que la relation entre l'utilisabilité et l'expérience utilisateur est statistiquement significative.

Enfin, une valeur p (sig) de 0,000, bien inférieure à 0,05, démontre que la relation entre l'Utilisabilité et l'expérience utilisateur est hautement significative d'un point de vue statistique.

Par conséquent, l'hypothèse H2« l'impact de l'utilisabilité sur l'expérience utilisateur (UX) », est validée.

1.5.3 Test de l'impact de la performance sur l'expérience utilisateur (UX) :

L'hypothèse H3 a été testée en utilisant une analyse de régression simple entre la variable indépendante la performance, qui a été retenue à partir des résultats de l'ACP, et la variable dépendante l'expérience utilisateur (UX).

Le **tableau** ci-dessous présente les résultats obtenus à partir des coefficients de corrélation :

Tableau 17: Régression linéaire Simple de la performance et l'UX

Variable indépendante	Variable dépendante	R ²	R ² ajusté	F	β	t	sig	Hypothèse
La performance	Expérience utilisateur	0,280	0,278	141,750	0,529	11,906	0,000	H3

Source : élaboré par nous-même à partir de SPSS.

Les résultats indiquent une corrélation notable entre la variable indépendante, la performance, et la variable dépendante, l'expérience utilisateur (UX), avec un coefficient de détermination R² de 0,280. Cela signifie que 28 % de la variance dans l'UX est expliquée par la performance. Le R² ajusté, quant à lui, est de 0,278, proche au R², ce qui suggère que le modèle est fiable. La valeur de F, qui est de 141,750, confirme la significativité du modèle, soulignant que la performance a un impact significatif sur l'expérience utilisateur.

Le coefficient β est de 0,529, indiquant qu'une augmentation d'une unité de la performance entraîné une augmentation de 0,529 unités de l'expérience utilisateur. Le score t élevé de 11,906 montre que la relation entre la performance et l'expérience utilisateur est statistiquement significative.

Enfin, une valeur p (sig) de 0,000, bien inférieure à 0,05, démontre que la relation entre la performance et l'expérience utilisateur est hautement significative d'un point de vue statistique. Par conséquent, l'hypothèse H3 « l'impact de la performance sur l'expérience utilisateur (UX) », est validée.

1.5.4 Test de l'impact de la Qualité du contenu sur l'expérience utilisateur (UX):

L'hypothèse H4 a été testée en utilisant une analyse de régression simple entre la variable indépendante la Qualité du contenu, qui a été retenue à partir des résultats de l'ACP, et la variable dépendante l'expérience utilisateur (UX).

Le **tableau** ci-dessous présente les résultats obtenus à partir des coefficients de corrélation :

Tableau 18: Régression linéaire Simple de la qualité du contenu et l'UX.

Variable indépendante	Variable dépendante	R ²	R ² ajusté	F	β	t	sig	Hypothèse
Qualité du contenu	Expérience utilisateur	0,679	0,678	769,905	0,824	27,747	0,000	H4

Source : élaboré par nous-même à partir de SPSS.

Les résultats indiquent une corrélation notable entre la variable indépendante, la qualité du contenu, et la variable dépendante, l'expérience utilisateur (UX), avec un coefficient de détermination R^2 de 0,679. Cela signifie que 67,9 % de la variance dans l'UX est expliquée par la qualité du contenu. Le R^2 ajusté, quant à lui, est de 0,678 proche au R^2 , ce qui suggère que le modèle est fiable. La valeur de F, qui est de 769,905, confirme la significativité du modèle, soulignant que l'utilisabilité a un impact significatif sur l'expérience utilisateur.

Le coefficient β est de 0,824, indiquant qu'une augmentation d'une unité de la qualité du contenu entraîne une augmentation de 0,824 unités de l'expérience utilisateur. Le score t élevé de 27,747 montre que la relation entre la qualité du contenu et l'expérience utilisateur est statistiquement significative.

Enfin, une valeur p (sig) de 0,000, bien inférieure à 0,05, démontre que la relation entre la qualité du contenu et l'expérience utilisateur est hautement significative d'un point de vue statistique.

Par conséquent, l'hypothèse H4 « l'impact de la Qualité du contenu sur l'expérience utilisateur (UX) », est validée.

1.6 Régression linéaire Multiple :

Après avoir minutieusement testé chaque hypothèse à l'aide de régressions linéaires simples, nous avons décidé d'élargir notre analyse en appliquant une régression multiple.

Cette approche nous permet de considérer simultanément plusieurs variables explicatives afin d'obtenir une vue globale plus complète et précise des relations entre nos variables d'intérêt. L'objectif est d'améliorer notre compréhension des interactions complexes et d'évaluer de manière plus solide l'impact combiné des variables indépendantes sur la variable dépendante.

Le tableau ci-dessous présente les résultats obtenus :

Tableau 19:Régression linéaire Multiple

Variable indépendante	Variable dépendante	R2	R2 ajusté	F	β	t	Sig	Hypothèse
Récapitulatif des modèles	Expérience utilisateur	0,899	0,898	804,141	-	-	0,000	-
- Interface utilisateur - Utilisabilité - Performance - Qualité du contenu	Expérience utilisateur	-	-	-	0,530 0,224 0,466 0,151 0,137	13,456 6,362 8,051 4,454 0,137		- H1 - H2 - H3 - H4 - H5

Source : élaboré par nous-même à partir de SPSS.

- La valeur R^2 est de 0,899 et le R^2 ajusté est de 0,898. Cela signifie qu'environ 89,9% de la variation de l'expérience utilisateur peut être expliquée par les variables indépendantes du modèle. Le R^2 ajusté prend en compte le nombre de prédicteurs dans le modèle et est une mesure plus précise de la puissance explicative du modèle.
- La statistique F est de 804,141. Cela indique que le modèle est statistiquement significatif, c'est-à-dire que les variables indépendantes ont un effet significatif sur la variable dépendante.
- Les valeurs β sont les coefficients des variables indépendantes. Ils indiquent le changement de la variable dépendante pour une variation d'une unité de la variable indépendante respective, en supposant que toutes les autres variables sont constantes. Par exemple, un β de 0,530 pour "Interface utilisateur" signifie que pour chaque augmentation d'une unité de l'interface conceptuel, l'expérience utilisateur augmente de 0,530 unités, en supposant que tous les autres facteurs sont constants.
- Les valeurs t sont les statistiques t pour les variables indépendantes. Elles sont utilisées pour tester l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient de la variable indépendante respective est nul. Plus la valeur absolue de la statistique t est grande, plus il y a de preuves contre l'hypothèse nulle comme l'illustre le tableau ci-dessus.
- Les valeurs "sig" sont bien inférieures à 0,05, démontrent que la relation entre les variables indépendantes et l'expérience utilisateur est hautement significative d'un point de vue statistique.
- Par conséquent Les hypothèses (H1, H2, H3, H4, H5) sont validées

Pour voir plus de détails des résultats obtenus (voir annexe D).

2. Analyse des résultats du Guide d'entretien :

Les réponses des participants sont présentées dans le tableau ci-dessous avec nos commentaires

Tableau 20:Tableau des Réponses des Participants Au guide d'entretien

AXES	REPONS ES S.M	REPONS ES A. D	REPONS ES I.S	REPONS ES N.H	COMMENTAI RES
Identité du répondant	Future maman	Nouveau papa	Maman experte	Nouvelle maman	
Impression globale	Le site m'a semblé accueillant et bien structuré	Le site est très bien conçu.	Le nouveau site est nettement amélioré.	Ça donne envie de le découvrir	Impressions globalement positives sur la nouvelle version du site.
Interface utilisateur	Les couleurs sont bien choisies et la police est lisible.	Les couleurs sont vives, et la police est claire.	La palette de couleurs est agréable et la police est très lisible.	Les couleurs sont apaisantes et la police est claire.	Tous les répondants apprécient la lisibilité et les choix de couleurs.
Utilisabilité	La navigation est intuitive.	La navigation est simple et intuitive.	La navigation est fluide.	Navigation facile et je n'ai pas rencontré d'obstacle	Tous les répondants Trouve que la navigation était facile et qu'ils n'ont pas rencontré d'obstacle
Performance	Le site et les images se chargent rapidement.	La vitesse de chargement est très bonne.	Les pages se chargent rapidement.	Le site se charge rapidement	La rapidité du site est appréciée par tous les répondants.

Qualité du contenu	Les articles et conseils sont informatifs	Le contenu est très bien rédigé et pertinent.	Les articles sont bien écrits et couvrent tous les sujets nécessaires .	Le contenu est excellent. Et j'aime bien le fait qu'il soit disponible en plusieurs langues	Contenu jugé pertinent et de qualité par l'ensemble des répondants.
Fonctionnalités appréciées / non appréciées	Apprécié : conseils pratiques pour futures mamans. Non apprécié -	Apprécié : Articles Non apprécié -	Apprécié : Rubrique promotion s et concours Non apprécié -	Apprécié : conseils pour nouveaux parents. Non apprécié : articles sur l'alimentation pourrait être plus détaillée	Les sections de conseils et promos/concours sont très appréciées, mais il y a une suggestion pour améliorer d'avantage les articles sur l'alimentation
Note de l'expérience d'utilisation générale	9	10	9	9	Notes élevées mais avec suggestions d'améliorations mineures.
Préférence entre la nouvelle et l'ancienne version	-	La nouvelle version est de loin meilleure.	Je préfère la nouvelle version pour la qualité du	Je Préfère la nouvelle version pour sa facilité	La nouvelle version est préférée par les répondants ayant déjà visiter

			contenu améliorée et diversifiée	d'utilisation et son design moderne.	l'ancienne version du site web Canbebe pour sa modernité, son design et amélioration de la qualité du contenu
Suggestions d'améliorations	Ajouter des vidéos explicatives et des tutoriels visuels pour les futures mamans.	-	Ajouter des vidéos en dialecte algérien	Inclure des conseils plus détaillés sur l'alimentation des bébés et des vidéos explicatives.	Suggestions variées mais tournant autour de l'ajout de contenu multimédia

Source : élaboré par nous-mêmes

Les retours d'expérience des parents sur la refonte du site web Canbebe montrent une amélioration significative. Les avis sont majoritairement positifs, soulignant une interface moderne et intuitive qui rend la navigation plus agréable et simple. Les performances techniques ont été améliorées, avec des temps de chargement réduits, ce qui contribue à une navigation fluide. La qualité du contenu a également été notée positivement, les informations étant perçues comme claires et bien structurées. Les nouvelles fonctionnalités ont été bien reçues, offrant une meilleure ergonomie et interactivité. Les utilisateurs ont donné des notes élevées, majoritairement entre 9 et 10, reflétant une satisfaction générale. Quelques suggestions d'amélioration concernent la personnalisation et l'optimisation mobile, mais ces points n'entachent pas l'avis globalement favorable.

En général, la refonte du site web Canbebe a eu un impact très positif sur l'expérience d'utilisation chez les parents .

Section 2 : Discussion des résultats

Dans cette section, nous allons rappeler brièvement les principaux résultats obtenus concernant l'impact de la refonte du site web sur l'expérience utilisateur. Nous allons aussi comparer ces résultats avec d'autres études dans la littérature afin de mettre en lumière les similitudes et les différences observées, et d'identifier les tendances générales et les particularités propres à notre étude.

À travers les tests statistiques réalisés sur les données quantitatives et les résultats obtenus des entretiens qualitatifs auprès des utilisateurs interrogés sur leurs expériences sur le site web Canbebe après sa refonte en ce qui concerne l'interface utilisateur, l'utilisabilité, la performance, et la qualité du contenu, nous avons pu faire quelques observations pour mieux appréhender la relation statistique entre les variables.

D'après une analyse descriptive, la majorité des utilisateurs du site sont des femmes (92,9%), ce qui démontre une adéquation significative entre le contenu proposé et leurs besoins.

En ce qui concerne les tranches d'âge, le site suscite principalement l'intérêt des jeunes adultes et des personnes d'âge moyen, notamment entre 26 et 45 ans, étant donné que le contenu est spécifiquement conçu pour les parents. Cependant, il existe également un potentiel à explorer auprès des personnes de plus de 46 ans.

En termes de statut parental, le site semble particulièrement plaire aux nouveaux parents (37,2%) ainsi qu'à ceux qui se préparent à le devenir (33,1%), en plus de bénéficier de la fidélité des parents plus expérimentés (29,8%).

Ces résultats montrent que Canbebe touche bien son public principal. Toutefois, il pourrait être encore amélioré en diversifiant son audience pour inclure plus d'hommes et de personnes de plus de 46 ans.

En testant nos hypothèses, nous avons obtenu des résultats concernant l'impact de la refonte du site web Canbebe sur plusieurs aspects.

Notre première hypothèse, portant sur l'impact positif de l'interface utilisateur sur l'expérience utilisateur, a été validée avec une valeur p ($\text{sig} < 0,005$). Les résultats montrent une relation significative entre ces deux aspects, ce qui est en accord avec les travaux antérieurs réalisés par divers chercheurs ([Jongmans et al., 2022](#)) ; ([Resmi et al, 2023](#)); ([Pengnate & Sarathy, 2017](#)); ([Coursaris & Van Osch, 2016](#)).

Cet impact positif s'explique par la conception soignée du site web, notamment en matière de design et de choix des couleurs, en accord avec la psychologie des couleurs. En optant pour des couleurs apaisantes et pastel, le site crée une atmosphère agréable. De plus, le choix judicieux de polices de caractères lisibles et d'icônes claires et identifiables contribue à une expérience utilisateur fluide. Tous ces éléments participent à donner une première impression positive, influençant favorablement l'expérience d'utilisation du site web Canbebe.

De même, notre deuxième hypothèse, affirmant l'importance de l'utilisabilité dans l'expérience utilisateur, a été confirmée avec une valeur p ($\text{sig} < 0,005$). Nos résultats reflètent cette relation significative, en accord avec les recherches antérieures menées par (Hadi et al.2024), (Sharma & Tripathi 2023), (Asikin-Garmager et al.2022), (Firadaus et al,2022), et (Qayyum & Rafiq,2016).

L'impact positif montre que le site web offre une navigation claire et intuitive, le rendant facile à utiliser. La facilité de retrouver les différentes rubriques permet de répondre rapidement aux besoins des parents souvent occupés. Cela démontre que la navigation a été bien adaptée aux utilisateurs, leur permettant de trouver facilement ce dont ils ont besoin. De plus, cette facilité d'utilisation encourage les utilisateurs à passer plus de temps sur le site web et à profiter pleinement de son contenu sans être frustrés par des difficultés de navigation.

En outre, notre troisième hypothèse sur l'impact de la performance du site web sur l'expérience utilisateur a été vérifiée avec une valeur p ($\text{sig} < 0,005$). Cela souligne l'importance cruciale d'une interface réactive pour garantir la satisfaction des utilisateurs, ce qui correspond aux conclusions des études précédentes menées par (Rasmi et al. 2023) et (Prasetya & Rahmi ,2023).

La confirmation de cette hypothèse montre que la performance du site web est excellente, notamment en ce qui concerne le temps de chargement, qui est en moyenne de 0s -5s (voir le tableaux E1 en annexe) selon nos données secondaires sur la performance. Le temps de chargement des images a également été confirmé comme optimal par les réponses des utilisateurs et nos tests statistiques. Un site web performant permet aux utilisateurs de se forger une impression positive dès le départ, les incitant à passer plus de temps sur le site sans être découragés par des bugs ou une lenteur excessive.

Bien que l'hypothèse ait été confirmée, il est important de noter que les résultats descriptifs ont révélé qu'une partie des utilisateurs étaient neutres ou en désaccord sur la performance du site. Cela peut s'expliquer par la qualité ou la vitesse de leur connexion internet, car la performance et la vitesse du site font partie des qualités pragmatiques déterminées par les techniciens et ne changent pas selon les préférences individuelles. Des influences externes, telles que la performance de leur téléphone mobile ou de leur ordinateur, peuvent également jouer un rôle.

En fin, notre quatrième hypothèse, affirmant que la qualité du contenu influence l'expérience utilisateur, a été confirmée par les résultats obtenus avec une valeur p ($\text{sig} < 0,005$).

Cette constatation rejoint les résultats des chercheurs ([Prasetya&Rahmi.2023](#)) ; ([Barnes&Vidgen,2001](#)) sur l'importance cruciale d'un contenu de qualité pour améliorer l'expérience utilisateur et favoriser une interaction soutenue.

Cette affirmation met en lumière l'importance de fournir un contenu de qualité et bénéfique, indispensable pour attirer et retenir l'attention des utilisateurs dans un environnement en ligne saturé. En effet, bien que l'information soit facilement accessible sur Internet, la clé pour se démarquer réside dans la capacité à offrir un contenu utile et pertinent. Cet impact positif se trouve renforcé par le fait que le contenu est disponible en trois langues, facilitant ainsi l'accès à une audience plus large et diversifiée. Les utilisateurs bénéficient ainsi d'une expérience enrichissante et adaptée à leurs besoins, tout en ayant la possibilité de lire le contenu dans la langue qui leur est la plus confortable.

Les résultats des entretiens fournissent un éclairage précieux sur les expériences individuelles des utilisateurs, offrant une appréhension plus nuancée de leurs impressions et une meilleure compréhension de leurs besoins spécifiques. Les répondants, composés de futures mamans, de nouveaux papas, et de mamans expérimentées, ont exprimé des avis globalement positifs sur la nouvelle version du site Canbebe.

Ils ont apprécié l'interface accueillante, les choix de couleurs apaisantes et la lisibilité de la police. La navigation intuitive et la rapidité de chargement ont été saluées par tous, indiquant une performance technique satisfaisante. Le contenu a été jugé pertinent et de haute qualité, avec une mention spéciale pour sa disponibilité en plusieurs langues.

Les fonctionnalités spécifiques, telles que les conseils pratiques et les rubriques promotions/concours, ont été particulièrement appréciées, bien qu'une suggestion ait été faite

pour améliorer les articles sur l'alimentation. Les notes élevées données par les utilisateurs confirment la satisfaction générale, même si des suggestions pour l'ajout de vidéos explicatives et de tutoriels visuels ont été formulées pour enrichir davantage l'expérience utilisateur.

cette approche nous permet de dresser un tableau détaillé (voir la section discussion des résultats) de l'impact positif de la refonte du site Canbebe sur l'expérience utilisateur, tout en identifiant des pistes concrètes pour des améliorations continues.

En fin de compte, nous pouvons conclure que la refonte du site web Canbebe a eu un impact significatif, ce qui est cohérent avec les conclusions des chercheurs. (Pilon&al,2023) (Wang, 2023)

Sans aucun doute, il est à prévoir que certaines études puissent présenter des résultats différents, comme les études de (Wu&Brown,2016) ; (Campbell&Monkman,2021) car la recherche en expérience utilisateur peut varier en fonction des caractéristiques propres aux utilisateurs. Par exemple, certains peuvent préférer l'ancienne version des sites web en raison de leur résistance au changement, comme le suggèrent plusieurs études.

Ainsi, bien que les résultats soulignent l'impact positif de la refonte sur l'expérience utilisateur, il est crucial de tenir compte des préférences et des caractéristiques de nos utilisateurs afin d'adapter au mieux ces changements en fonction d'eux.

Conclusion :

En conclusion, les résultats de notre étude ont fourni des insights sur l'expérience utilisateur du site web de Canbebe. Nos analyses ont mis en évidence plusieurs points forts ainsi que des domaines nécessitant des améliorations. La discussion des résultats a permis de relier nos observations aux objectifs de l'étude et de proposer des recommandations concrètes pour optimiser l'interface utilisateur et les fonctionnalités du site. Cette recherche apporte une contribution significative à la compréhension des attentes des utilisateurs et aux stratégies possibles pour améliorer leur satisfaction.

CONCLUSION

Dans un environnement numérique en constante évolution, il est crucial que les entreprises reconnaissent l'importance de l'UX et développent des sites web conviviaux, performants et esthétiques pour les utilisateurs.

L'objectif de notre étude est de mesurer l'impact de la refonte du site web Canbebe. Les résultats montrent des améliorations significatives de l'expérience utilisateur. À travers des études antérieures affirmant l'impact de telles refontes comme (Pilon&al,2023) (Wang, 2023)

Et notre analyse des données quantitatives et qualitatives, nous avons obtenu les principaux résultats suivants :

- La majorité des utilisateurs sont des femmes (92,9 %), montrant une adéquation entre le contenu et leurs besoins.
- Le site intéresse principalement les jeunes adultes et les personnes d'âge moyen (26-45 ans).
- Il est particulièrement apprécié par les nouveaux parents (37,2 %) et ceux qui se préparent à le devenir (33,1 %), ainsi que par les parents plus expérimentés (29,8 %).
- La refonte de l'interface utilisateur a eu un impact positif significatif, grâce à un design soigné, des couleurs apaisantes et des polices lisibles.
- L'amélioration de l'utilisabilité a eu un effet positif notable, avec une navigation claire et intuitive facilitant l'usage pour les parents occupés.
- La performance du site, notamment un temps de chargement optimal, a été cruciale pour la satisfaction des utilisateurs, bien que certaines perceptions aient été influencées par des facteurs externes comme la qualité de la connexion internet.
- La qualité du contenu a un impact majeur, avec un contenu utile, pertinent et disponible en trois langues, attirant et retenant efficacement l'attention des utilisateurs.
- Les retours des utilisateurs interviewés sont globalement positifs, appréciant l'interface, la navigation et la qualité du contenu, avec des suggestions pour des vidéos explicatives et des tutoriels visuels.

Pour que Canbebe permette à ses utilisateurs de continuer à utiliser le nouveau site web paisiblement sans l'abandonner, tout en attirant de nouveaux utilisateurs et en incitant les utilisateurs actuels à le recommander à d'autres nous suggérons :

- Ajouter des vidéos explicatives et des tutoriels visuels en dialecte algérien pour une meilleure compréhension par tous les utilisateurs.
- Mentionner les prix des produits même si le site n'est pas marchand, car les prix jouent un rôle dans l'information sur le produit et l'intention d'achat.
- Mener des études longitudinales pour observer les effets de la refonte sur une période prolongée et mieux comprendre l'impact à long terme.
- Mettre en place un système d'évaluation continue pour recueillir des retours d'utilisateurs en temps réel et ajuster le site web en conséquence, incluant des sondages réguliers, des groupes de discussion et des analyses de données utilisateur.
- Explorer le potentiel auprès des personnes de plus de 46 ans et capitaliser sur la fidélité des parents expérimentés et de partager leurs expériences avec les futures et nouveaux parents

Malgré les résultats obtenus, notre recherche présente également certaines limites, notamment :

- La taille et la diversité de l'échantillon : peuvent influencer les résultats de l'étude. Nous avons recueilli des réponses de 366 participants, un chiffre légèrement inférieur à l'échantillon idéal de 385 répondants. Cette insuffisance pourrait limiter la représentativité et la généralisation des résultats.
- Les perceptions de l'expérience utilisateur : sont intrinsèquement subjectives et varient considérablement d'une personne à l'autre. Les réponses peuvent être influencées par les attentes personnelles et les expériences antérieures des participants avec d'autres sites web.
- Une comparaison avec l'ancienne version du site web auprès des utilisateurs aurait pu offrir des insights précieux sur les améliorations perçues et les aspects nécessitant des ajustements. Cependant, cette analyse n'a pas été possible car l'ancienne version du site n'était plus accessible aux utilisateurs.

- Le manque d'études scientifiques sur cette thématique en Algérie constitue une limite. La majorité des recherches disponibles proviennent de l'étranger, notamment d'Asie, d'Europe ou d'Amérique, ce qui peut limiter la pertinence des résultats pour le contexte algérien.
- La généralisation des résultats à d'autres contextes ou plateformes similaires pourrait être limitée en raison des spécificités du site web étudié.
- La durée limitée de l'étude pourrait aussi avoir restreint la profondeur des analyses et des tests effectués.

En conclusion, la refonte du site web Canbebe a eu un impact significatif et positif sur l'expérience utilisateur. Nos résultats fournissent des insights pour guider les futures améliorations des sites web. Pour les futures recherches visant à mieux comprendre et améliorer l'UX, il est important d'explorer les points suivants :

- Mener des études contextuelles supplémentaires en Algérie pour adapter les résultats au contexte spécifique du pays et explorer les spécificités culturelles et comportementales des utilisateurs locaux.
- Étudier l'impact des nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle et la réalité augmentée, sur l'UX et l'interaction avec le site web.
- Intégrer l'importance de l'UX dans les stratégies de développement de produits et de services dans toutes les divisions.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrages:

- Fimberg, K., & Sousa, S. (2020). The Impact of Website Design on Users' Trust Perceptions. In E. Markopoulos, R. S. Goonetilleke, A. G. Ho, & Y. Luximon (Éds.), *Advances in Creativity, Innovation, Entrepreneurship and Communication of Design* (Vol. 1218, p. 267-274). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51626-0_34
- Freedman, D., Pisani, R., & Purves, R. (2012). *Statistics* (Fourth édition). WW Norton & Co.m
- Frost, J. (2020). *Hypothesis Testing : An Intuitive Guide for Making Data Driven Decisions*. Statistics By Jim Publishing.
- Gage, J. (1999). *Color and Meaning : Art, Science, and Symbolism*. University of California Press.
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience : User-centered design for the Web and beyond* (2nd ed). New Riders.
- Hair, J. F. (Éd.). (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall.
- Hair, J. F. (Éd.). (2003). *Essentials of business research methods*. Wiley.
- Hartson, H. R., & Pyla, P. S. (2019). *The UX book : Agile UX design for a quality user experience* (Second edition). Morgan Kaufmann.
- John Wiley & Sons. (2011). *Professional web design : The best of Smashing magazine*. Wiley.
- Krug, S. (2014). *Don't Make Me Think, Revisited : A Common Sense Approach to Web Usability*. New Riders.
- Lallemant, C., Gronier, G., & Dugué, M. (2018). *Méthodes de design UX : 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales* (2e éd). Eyrolles.
- Marcus, A. (2009). User-Experience Development. In M. Kurosu (Éd.), *Human Centered Design* (Vol. 5619, p. 611-617). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-02806-9_71
- Nielsen, J., & Tahir, M. (2002). *L'art de la page d'accueil : 50 sites Web passés au crible*. Eyrolles.
- Stone, M. A., & Desmond, J. (2007). *Fundamentals of marketing*. Routledge.
- Swenson, E. (2011). Overview of UX/Branding Process. In E. Swenson (Éd.), *Practical SharePoint 2010 Branding and Customization* (p. 21-41). Apress. https://doi.org/10.1007/978-1-4302-4027-3_2
- Weinschenk, S. (2011). *100 things every designer needs to know about people*. New Riders.

Articles :

- Abuhamda, E. A. A., Ismail, I. A., & Bsharat, T. R. K. (2021). *Understanding Quantitative and Qualitative Research Methods : A Theoretical Perspective for Young Researchers*. 08(02).
- Ahda, A. S., & Ratnasari, C. I. (2023). User Experience Testing on the UII Informatics Department Website using the User Experience Questionnaire. *SISTEMASI*, 12(2), 527. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v12i2.2881>
- Alben, L. (1996b). Quality of experience : Defining the criteria for effective interaction design. *Interactions*, 3(3), 11-15. <https://doi.org/10.1145/235008.235010>
- Alonso-Mendo, F., Fitzgerald, G., & Frias-Martinez, E. (2009). Understanding web site redesigns in small- and medium-sized enterprises (SMEs) : A U.K.-based study on the applicability of e-commerce Stage Models. *European Journal of Information Systems*, 18(3), 264-279. <https://doi.org/10.1057/ejis.2009.14>
- Arhippainen, L., & Tähti, M. (2003). Empirical evaluation of user experience in two adaptive mobile application prototypes. *Proceedings of the 2nd International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia*.
- Asikin-Garmager, A., Dowd, P., George, S., & Afifi, R. A. (2022). Integrating user experience evaluation in the development of a web-based Community Engagement Toolkit. *Evaluation and Program Planning*, 91, 102048. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102048>
- Barnes, S., & Vidgen, R. (2001). *ASSESSING THE EFFECT OF A WEB SITE REDESIGN INITIATIVE: AN SME CASE STUDY*.
- Cajander, Å., Larusdottir, M., & Geiser, J. L. (2022). UX professionals' learning and usage of UX methods in agile. *Information and Software Technology*, 151, 107005. <https://doi.org/10.1016/j.infof.2022.107005>
- Campbell, J. L., & Monkman, H. (2021). The Application of a Novel, Context Specific, Remote, Usability Assessment Tool to Conduct a Pre-Redesign and Post-Redesign Usability Comparison of a Telemedicine Website. *Studies in Health Technology and Informatics*. <https://doi.org/10.3233/SHTI210311>
- Coursaris, C. K., & Van Osch, W. (2016). A Cognitive-Affective Model of Perceived User Satisfaction (CAMPUS) : The complementary effects and interdependence of usability and aesthetics in IS design. *Information & Management*, 53(2), 252-264. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.10.003>
- de Gracia, R. S., & Gurat, M. G. (2016). *Statistical Item Analysis of Basic & Integrated Science Process and Skill Test (BISPST) Using Rasch Model and SPSS*. 11.

- Dehbi, S., & Angade, K. (2019). *Du positionnement epistemologique a la methodologie de recherche : Quelle demarche pour la recherche en science de gestion ?*
- Ech-Chbani, A. (2023). COMMUNICATION DIGITALE ET PROCESSUS DE DIGITALISATION DANS LES COLLECTIVITES TERRITORIALES MAROCAINES : UNE ANALYSE DE DISCOURS. *Conhecimento & Diversidade*, 15, 39-55. <https://doi.org/10.18316/rcd.v15i39.11152>
- Elder, T., Cummins, L., Tait, C., & Kuzela, W. (2023). Website redesign in a maternity setting : Co-designing a resource for consumer support and education. *Health Education in Practice: Journal of Research for Professional Learning*, 6(1). <https://doi.org/10.33966/hepj.6.1.17086>
- Elgart, E. S., Gusovsky, T., & Rosenberg, M. D. (1975a). Preparation and characterization of an enzymatically active immobilized derivative of myosin. *Biochimica Et Biophysica Acta*, 410(1), 178-192. [https://doi.org/10.1016/0005-2744\(75\)90219-3](https://doi.org/10.1016/0005-2744(75)90219-3)
- Elgeballi, M. (2019). Retailers Benefits from Manufacturers' Brands a Study of the Egyptian Hypermarkets Industry. *Journal of Business and Management Sciences*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.12691/jbms-7-1-1>
- Février, F., Gauducheau, N., Jamet, É., Rouxel, G., & Salembier, P. (2011). La prise en compte des affects dans le domaine des interactions homme-machine : Quels modèles, quelles méthodes, quels bénéfices ? *Le travail humain*, 74(2), 183-201. <https://doi.org/10.3917/th.742.0183>
- Habib, S., Ahsyar, T. K., Afdal, M., Salisah, F. N., & Syaifullah, S. (2023). Enhancing Website Usability by Utilizing Heuristic Evaluation and User Feedback for Better User Experience. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4), 1093-1101. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3706>
- Hadi, A., Sukmono, Y., Harjanto, A., & Suprihanto, D. (2024). *REDESIGNING THE UI/UX WEBSITE FOR THE INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT AT MULAWARMAN UNIVERSITY USING DESIGN THINKING METHOD.*
- Haenschen, K., & Tamul, D. J. (2020). What's in a Font? : Ideological Perceptions of Typography. *Communication Studies*, 71(2), 244-261. <https://doi.org/10.1080/10510974.2019.1692884>
- Halevi Hochwald, I., Green, G., Sela, Y., Radomyslsky, Z., Nissanholtz-Gannot, R., & Hochwald, O. (2023). Converting qualitative data into quantitative values using a matched mixed-methods design : A new methodological approach. *Journal of Advanced Nursing*, 79(11), 4398-4410. <https://doi.org/10.1111/jan.15649>

- Haries, L., Kusumo, D. S., & Sardi, I. L. (2022a). Analysis and Redesign Web Navigation Telkom University Using Usability Testing and Trunk Test. *2022 1st International Conference on Software Engineering and Information Technology (ICoSEIT)*, 51-56. <https://doi.org/10.1109/ICoSEIT55604.2022.10029960>
- Haries, L., Kusumo, D. S., & Sardi, I. L. (2022c). Analysis and Redesign Web Navigation Telkom University Using Usability Testing and Trunk Test. *2022 1st International Conference on Software Engineering and Information Technology (ICoSEIT)*, 51-56. <https://doi.org/10.1109/ICoSEIT55604.2022.10029960>
- Hassenzahl, M., & Roto, V. (2007). Being and doing : A perspective on user experience and its measurement. *Interfaces*, 72, 10-12.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience—A research agenda. *Behaviour and Information Technology*, 25, 91-97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
- Hinderks, A., Schrepp, M., Domínguez Mayo, F. J., Escalona, M. J., & Thomaschewski, J. (2019). Developing a UX KPI based on the user experience questionnaire. *Computer Standards & Interfaces*, 65, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2019.01.007>
- Hinderks, A., Schrepp, M., Mayo, F. J. D., M.J. Escalona, & Thomaschewski, J. (2018). *UEQ KPI Value Range based on the UEQ Benchmark*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34239.76967>
- Jeannot, F., Jongmans, E., & Damperat, M. (2022a). Design visuel et expérience d'achat en ligne : Quand l'expertise permet aux consommateurs de se (re)centrer sur l'attractivité du site d'e-commerce. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 37(1), 61-86. <https://doi.org/10.1177/07673701211005483>
- Jeong, H.-Y., Yi, G., & Park, J. (2015). A service composition model based on user experience in Ubi-cloud comp. *Telecommunication Systems*, 61. <https://doi.org/10.1007/s11235-015-0045-2>
- Jongmans, E., Jeannot, F., Liang, L., & Dampérat, M. (2022). Impact of website visual design on user experience and website evaluation : The sequential mediating roles of usability and pleasure. *Journal of Marketing Management*, 38(17-18), 2078-2113. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2022.2085315>
- Kusumo, D. S., & Sardi, I. L. (2022). Analysis and Redesign Web Navigation Telkom University Using Usability Testing and Trunk Test. *2022 1st International Conference on Software Engineering and Information Technology (ICoSEIT)*, 51-56. <https://doi.org/10.1109/ICoSEIT55604.2022.10029960>

- Lahiri, S. (2023). *A Qualitative Research Approach Is an Inevitable Part of Research Methodology : An Overview*. 5(3).
- Lenzner, T., Hadler, P., & Neuert, C. (2023). An experimental test of the effectiveness of cognitive interviewing in pretesting questionnaires. *Quality & Quantity*, 57(4), 3199-3217. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01489-4>
- Mahlke, S. (2008, mai 26). *User Experience of Interaction with Technical Systems*. <https://www.semanticscholar.org/paper/User-Experience-of-Interaction-with-Technical-Mahlke/79896db42ecc9decaab9c550039cec3f844db956>
- Martinelli, S., Lopes, L., & Zaina, L. (2024). UX Research practices related to Long-Term UX : A Systematic Literature Review. *Information and Software Technology*, 107431. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2024.107431>
- Morales-Vargas, A. (2023). Entre lo que los usuarios dicen y lo que hacen : Métodos de investigación UX más útiles para evaluar la calidad web. *Anuario ThinkEPI*. <https://doi.org/10.3145/10.3145/thinkepi.2023.e17a14>
- Moran, K., Linares-Vásquez, M., Bernal-Cárdenas, C., & Poshyvanyk, D. (2015). Auto-completing Bug Reports for Android Applications. *Proceedings of the 2015 10th Joint Meeting on Foundations of Software Engineering*, 673-686. <https://doi.org/10.1145/2786805.2786857>
- Morville, P. (2005). Experience design unplugged. *ACM SIGGRAPH 2005 Web program*, 10-es. <https://doi.org/10.1145/1187335.1187347>
- Morville, P., & Sullenger, P. (2010). Ambient Findability : Libraries, Serials, and the Internet of Things. *The Serials Librarian*, 58(1-4), 33-38. <https://doi.org/10.1080/03615261003622999>
- Olivier, F., Tirano, S., Dupré, L., Aventurier, B., Largeron, C., & Templier, F. (2017). Influence of size-reduction on the performances of GaN-based micro-LEDs for display application. *Journal of Luminescence*, 191, 112-116. <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2016.09.052>
- Palanque, P., & Martinie, C. (2022). Interactive Systems : A Unique Place for Human-Hardware-Software Integration and their Vulnerability to Human-Made and Natural Faults. *INCOSE International Symposium*, 32(S1), 224-233. <https://doi.org/10.1002/iis2.12889>
- Pereira, R., Baranauskas, M. C., & da Silva, S. R. (2010). *Social software building blocks : Revisiting the honeycomb framework*. 253-258. <https://doi.org/10.1109/i-Society16502.2010.6018707>

- Pilon, L., Foster, A., Zimmerman, P.-A., & Macbeth, D. (2023). The role of online marketing to engage healthcare workers with infection prevention and control information and resources : A pilot study. *Infection, Disease & Health*, 28(3), 168-176. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2023.02.002>
- Prasetya, Y., & Rahmi, R. (2023). Pilot Study on User Experience Analysis of Universitas Indonesia Library Website. *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 7(1), 105. <https://doi.org/10.29240/tik.v7i1.6453>
- Putra, R., Utomo, R. G. U., & Fathoni, M. F. F. (2024). Website Quality Analysis Using Modified Webqual Method and Importance Performance Analysis on SITU TAK Website. *Kinetik: Game Technology, Information System, Computer Network, Computing, Electronics, and Control*. <https://doi.org/10.22219/kinetik.v9i1.1866>
- Qayyum, S., & Rafiq, S. (2016). *Website Design Usability Issues Faced by the User in Pakistan*.
- Resmi, A. M. S., Nuraini, I., Samudra, M. I., & Murad, D. F. (2023a). User Experience Analysis of BAZNAS Jombang Website Using User Experience Questionnaire. *2023 IEEE 9th International Conference on Computing, Engineering and Design (ICCED)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ICCED60214.2023.10425433>
- Santoso, H. B., Schrepp, M., Hasani, L. M., Fitriansyah, R., & Setyanto, A. (2022). The use of User Experience Questionnaire Plus (UEQ+) for cross-cultural UX research : Evaluating Zoom and Learn Quran Tajwid as online learning tools. *Heliyon*, 8(11), e11748. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11748>
- Schmoltdt, A., Benthe, H. F., & Haberland, G. (1975). Digitoxin metabolism by rat liver microsomes. *Biochemical Pharmacology*, 24(17), 1639-1641.
- Schrepp, D. M. (s. d.-b). *User Experience Questionnaire Handbook*.
- Sharma, H., & Tripathi, K. (2023). The Importance of Website Usability in Digital Marketing- A Review. *International Journal of Innovative Research in Computer Science and Technology*, 11(3), 27-31. <https://doi.org/10.55524/ijrcst.2023.11.3.5>
- Stein, J. M. (1975). The effect of adrenaline and of alpha- and beta-adrenergic blocking agents on ATP concentration and on incorporation of 32Pi into ATP in rat fat cells. *Biochemical Pharmacology*, 24(18), 1659-1662. [https://doi.org/10.1016/0006-2952\(75\)90002-7](https://doi.org/10.1016/0006-2952(75)90002-7)
- Sukamto, R. A., Wibisono, Y., & Agitya, D. G. (2020). Enhancing The User Experience of Portal Website using User-Centered Design Method. *2020 6th International Conference on Science in Information Technology (ICSITech)*, 171-175. <https://doi.org/10.1109/ICSITech49800.2020.9392044>

- Tcha-Tokey, K. (s. d.). *Conception et évaluation de l'expérience utilisateur en environnement virtuel immersif*.
- Vila, T. D., González, E. A., Araújo Vila, N., & Fraiz Brea, J. A. (2021). Indicators of Website Features in the User Experience of E-Tourism Search and Metasearch Engines. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(1), 18-36. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762021000100103>
- Wang, X. (2023). Research on the teaching reform of the course web front-end design based on the emerging engineering education model. *SHS Web of Conferences*, 166, 01048. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316601048>
- Wu, J., & Brown, J. F. (2016). Website Redesign : A Case Study. *Medical Reference Services Quarterly*, 35(2), 158-174. <https://doi.org/10.1080/02763869.2016.1152142>
- Wu, W., Arefin, A., Rivas, R., Sheppard, R., & Yang, Z. (2009). *Quality of experience in distributed interactive multimedia environments : Toward a theoretical framework*. 481-490. <https://doi.org/10.1145/1631272.1631338>
- Wulandari, I. R., & Farida, L. D. (2018). *Pengukuran user experience pada e-learning di lingkungan universitas menggunakan user experience questionnaire (ueq)*. 2(2).
- Ziegler, M. G. (2022). Web 2.0 and Knowledge Sharing. A Literature Review. *AI, Computer Science and Robotics Technology*, 2022, 1-14. <https://doi.org/10.5772/acrt.03>

Normes:

ISO 9241-210 (2019)

Rapports:

- Kemp, S. (2024). *Digital Around the World—DataReportal – Global Digital Insights* [Digital 2024 Global Overview Report]. DataReportal (en collaboration avec We Are Social et Hootsuite). <https://datareportal.com/global-digital-overview>
- Shewale, R. (2024). *How Many Use The Internet in 2024 (Global Data)* [How Many Use The Internet in 2024 (Global Data)]. DemandSage. <https://www.demandsage.com/internet-user-statistics/>

Pages web:

- Chapman, C. (2021). *Color Theory for Designers, Part 1 : The Meaning of Color*. Smashing Magazine. <https://www.smashingmagazine.com/2010/01/color-theory-for-designers-part-1-the-meaning-of-color/>

Faderco | Depuis 1986. (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à l'adresse <https://www.faderco.dz/fr/>

Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ Pearson Prentice Hall. - References—Scientific Research Publishing. (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à l'adresse <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1385913>

Hayat Holding. (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à l'adresse <https://www.hayat.com/fr-dz/entreprise/hayat-holding/>

Mifsud, J. (2011). *Difference (and Relationship) Between Usability And User Experience*. Usability Geek. <https://usabilitygeek.com/the-difference-between-usability-and-user-experience/>

Norman, don, & Nielsen, J. (1998). *The Definition of User Experience (UX)*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

PAGE D'ACCUEIL. (s. d.). Consulté 27 mai 2024, à l'adresse <https://www.hayat.com/fr-dz/>

ANNEXES

ANNEXE A : QUESTIONNAIRE

En Français :

Section 1 : questions d'admissibilité :

1. Connaissez-vous le site web de canbebe ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 2. Si oui , avez-vous déjà consultez l'ancienne version du site web canbebe ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
- ❖ Nous vous invitons à découvrir la nouvelle version du site web canbebe après sa refonte (lien)

Section 2 : l'interface utilisateur (design) du site web

Après votre visite, Partagez avec nous votre avis concernant l'interface util du nouveau site web

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord
Je trouve que l'interface utilisateur générale du nouveau site web attrayante					
Je trouve que les couleurs utilisés sur le nouveau site web sont attrayante					
Je trouve que le texte est facile à lire et bien structuré					
Je trouve que Les icones et les boutons sont clairement identifiables et faciles à utiliser					

Section 3 : l'utilisabilité

Partagez avec nous votre avis concernant l'utilisabilité du nouveau site web

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord
Je trouve que le nouveau site web offre une navigation claire et facile, ce qui le rend facile à utiliser.					
J'arrive à retrouver facilement les différentes rubriques (actualités , articles ...)					
Je trouve que les différentes fonctionnalités du nouveau site web ont été bien intégrées					

Section 4 : performance du nouveau site web

Partagez avec nous votre avis concernant la performance du nouveau site web

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord
je trouve que les pages du nouveau site web se chargent rapidement					
Je trouve que les images et les textes se chargent rapidement					

Section 5 : Qualité du contenu

Partagez avec nous votre avis concernant la Qualité du contenu du nouveau site web

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Neutre	D'accord	Très d'accord
Je trouve que le contenu du nouveau site web est informatif et pertinent					
Je trouve que Les informations fournies sont claires et facile à comprendre					

Section 6 : l'expérience utilisateur

Partagez avec nous votre expérience d'utilisation globale

Je trouve que le nouveau site web est attrayant					
Je trouve que le nouveau site web est efficace					
Je trouve que le nouveau site web est clair					
Je trouve que le nouveau site web est facile à utiliser					
Je trouve que le nouveau site web est intéressant					
Je trouve que le nouveau site web est moderne					

Section 7 : fiche signalétique

1. Etes vous
 - Femme
 - Homme
 2. Quel âge avez-vous :
 - 19 ans à 25 ans
 - 26 ans à 35 ans
 - 36 ans à 45 ans
 - 46 ans à 55 ans
 - 56 ans et plus
 3. Etes-vous :
 - Futures (maman / papa)
 - Nouveaux, nouvelle (maman / papa)
 - Maman / papa expert(e)s
 4. Recommandations
- N'hésitez pas à nous faire part de vos recommandations et vos idées

canbebe

Questions Réponses 270 Paramètres

AIR SV R Télécharger l'application

Où sommes-nous ? Nos partenaires Actualités Espace conseil Contact

راجتها مضمونة

Rubrique 1 sur 8

Questionnaire sur l'impact de la refonte du site web Canbebe sur l'expérience utilisateur

B ✎ ⌨ ☺ ☹

Chers participants,

Nous vous remercions de contribuer à notre étude en répondant à ce questionnaire sur l'impact de la refonte du site web Canbebe sur votre expérience utilisateur. Ceci fait partie de notre recherche de mémoire pour notre Master en Management Marketing à l'Ecole Nationale Supérieure de Management de Koweït.

Vos avis sont précieux pour identifier les points forts, les aspects à améliorer et recueillir vos suggestions pour le nouveau site web Canbebe.

Nous vous assurons que vos réponses resteront confidentielles et anonymes.

Merci pour votre participation.

Lien du site : http://www.forms.com/cvto/E7m4BPCWocGLLSbQwDz/WLS-Site-CanbebeC3%4BnC3%A9?rggid=30932AA78488tyqe3agrin&nodeid=317&BT71&uidqrte927%2CA88200_1483xw2BEKvTOSBWAJJ>1&galilapemimn.com&satfalingpoint-node-id=317&SA84771

Connaissez-vous le site web de Canbebe ? *

- oui
- Non

En arabe :

أسئلة الأهلية : 1 القسم

هل تعرف موقع كانبيبي الإلكتروني؟

- نعم
- لا

إذا كانت الإجابة نعم، هل قمت بزيارة النسخة القديمة من موقع كانبيبي الإلكتروني؟

- نعم
- لا

ندعوكم لاكتشاف النسخة الجديدة من موقع كانبيبي بعد إعادة تصميمه (الرابط)

واجهة المستخدم (التصميم) للموقع الإلكتروني : 2 القسم

بعد زيارتك، شاركنا رأيك حول واجهة المستخدم للموقع الجديد.

أوافق بشدة	لا أوافق	لا أوافق	أوافق	أوافق	
					أجد أن واجهة المستخدم العامة للموقع الجديد جذابة.
					أجد أن الألوان المستخدمة في الموقع الجديد جذابة.
					أجد أن النص سهل القراءة ومهيكل بشكل جيد.
					أجد أن الأيقونات والأزرار واضحة وسهلة الاستخدام.

القسم 3: سهولة الاستخدام

شاركنا رأيك حول سهولة استخدام الموقع الجديد.

أوافق	أوافق	لا أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					أجد أن الموقع الجديد يوفر تنقلًا واضحًا وسهلاً، مما يجعله سهل الاستخدام.
					أستطيع العثور بسهولة على الأقسام المختلفة (الأخبار، إلخ). (المقالات، إلخ).
					أجد أن الميزات المختلفة في الموقع الجديد مدمجة بشكل جيد.

القسم 4: أداء الموقع الجديد

شاركنا رأيك حول أداء الموقع الجديد.

أوافق	أوافق	لا أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					أجد أن صفحات الموقع الجديد يتم تحميلها بسرعة.
					أجد أن الصور والنصوص يتم تحميلها بسرعة.

القسم 5: جودة المحتوى

شاركنا رأيك حول جودة المحتوى في الموقع الجديد

أوافق	أوافق	لا أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					أجد أن محتوى الموقع الجديد معلوماتي وذو صلة.
					أجد أن المعلومات المقدمة واضحة وسهلة الفهم.

القسم 6: تجربة المستخدم

شاركنا تجربتك العامة في استخدام الموقع

أوافق	أوافق	لا أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة	
					أجد الموقع الجديد جذابًا.
					أجد الموقع الجديد فعالًا.
					أجد الموقع الجديد واضحًا.
					أجد الموقع الجديد سهل الاستخدام.
					أجد الموقع الجديد ممتعًا.
					أجد أن الموقع الإلكتروني الجديد حديث.

القسم 7: البيانات الشخصية

هل أنت:

امرأة

رجل

كم عمرك

من 19 إلى 25 سنة

من 26 إلى 35 سنة

من 36 إلى 45 سنة

من 46 إلى 55 سنة

سنة وما فوق 56

:هل أنت

أم/أب مستقبلين

أم/أب جدد

أم/أب خبراء

التوصيات

.لا تتردد في مشاركة توصياتك وأفكارك معنا

ANNEXE B : GUIDE D'ENTRETIEN

Bonjour et merci de participer à cet entretien. Notre objectif est d'améliorer l'expérience utilisateur sur le site web Canbebe, et vos réponses sont cruciales pour y parvenir. Nous vous serions reconnaissants de partager vos impressions et suggestions après avoir visité la version refaite du site.

1- Vous êtes ? :

Future maman / papa

Nouvelle maman / nouveau papa

Maman / papa expert(e)

Après votre visite du nouveau site web Canbebe suite à sa refonte :

- 2- Quelle sont vos impressions globales sur le site web ?
- 3- Comment évaluez-vous l'interface du site en termes de couleurs, de police et de lisibilité ? Y a-t-il des éléments qui se démarquent positivement ou négativement pour vous ?
- 4- Pourriez-vous partager vos observations sur l'expérience de navigation ? Avez-vous trouvé le site intuitif et facile à utiliser, ou avez-vous rencontré des obstacles ?
- 5- Comment vous trouvez la vitesse du chargement du site et des images ?
- 6- Quelle est votre opinion sur la qualité du contenu du site, notamment les articles et les conseils proposés ?
- 7- Quelles fonctionnalités ou rubriques avez-vous appréciées le plus et le moins ?
- 8- Sur une échelle de 1 à 10, quelle note donneriez-vous à la nouvelle version du site web Canbebe ? Veuillez expliquer brièvement votre notation.
- 9- si vous avez déjà visiter l'ancienne version du site web , laquelle préférez-vous et pourquoi ?"
- 10- Avez-vous des suggestions ou des recommandations pour améliorer encore davantage l'expérience utilisateur sur notre site web ?

ANNEXE C : LES TABLEAUX DE L'ANALYSE DE SPSS

Tableau C-1 : Valeurs manquantes

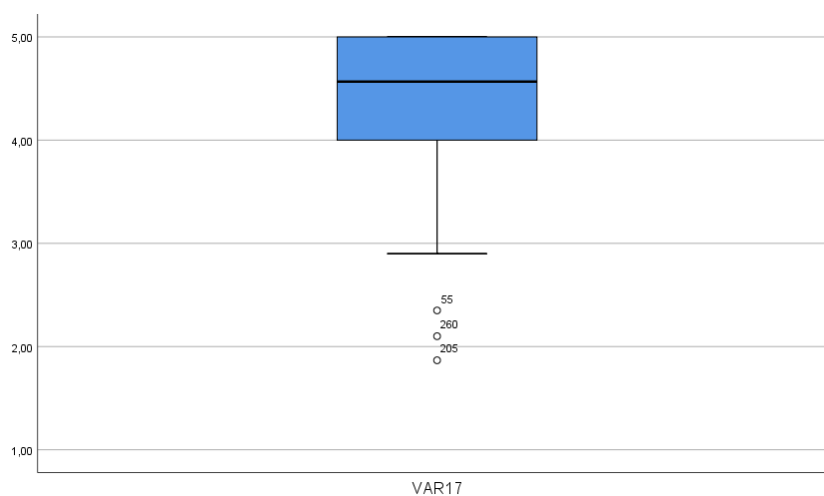
Connaissez-vous le site web de Canbebe ?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	278	76,0	76,0	76,0
	2	88	24,0	24,0	100,0
	Total	366	100,0	100,0	

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS.

Tableau C-2 : Valeurs manquantes

Si oui , avez-vous déjà utilisé l'ancienne version du site web Canbebe ?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	188	51,4	67,6	67,6
	2	90	24,6	32,4	100,0
	Total	278	76,0	100,0	
Manquant	Système	88	24,0		
Total		366	100,0		

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS.

Figure C-3 : Valeurs aberrantes

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

**ANNEXE D : TABLEAUX DE LA REGRESSION
LINEAIRE MULTIPLE**

Tableau D1 : corrélations

Corrélations						
		Experience_u tilisateur	Interface_ut ilisateur	Utilisa bilité	Perfor mance	Qualité_du_ contenu
Corrélation de Pearson	Experience_u tilisateur	1,000	,924	,884	,529	,824
	Interface_util isateur	,924	1,000	,884	,439	,808
	Utilisabilité	,884	,884	1,000	,383	,818
	Performance	,529	,439	,383	1,000	,384
	Qualité_du_c ontenu	,824	,808	,818	,384	1,000
Sig. (unilatéral)	Experience_u tilisateur	.	,000	,000	,000	,000
	Interface_util isateur	,000	.	,000	,000	,000
	Utilisabilité	,000	,000	.	,000	,000
	Performance	,000	,000	,000	.	,000
	Qualité_du_c ontenu	,000	,000	,000	,000	.
N	Experience_u tilisateur	366	366	366	366	366
	Interface_util isateur	366	366	366	366	366
	Utilisabilité	366	366	366	366	366
	Performance	366	366	366	366	366
	Qualité_du_c ontenu	366	366	366	366	366

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

Tableau D2 : tableau d'Anova

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	93,321	4	23,330	804,141	,000 ^b
	de Student	10,474	361	,029		
	Total	103,795	365			
a. Variable dépendante : Experience_utilisateur						
b. Prédicteurs : (Constante), Qualité_du_contenu, Performance, Interface_utilisateur, Utilisabilité						

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

Tableau D3 : récapitulatif du modèle

Récapitulatif des modèles ^b										
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl 1	ddl 2	Sig. Variation de F	
1	,948 ^a	,899	,898	,17033	,899	804,141	4	361	,000	2,061
a. Prédicteurs : (Constante), Qualité_du_contenu, Performance, Interface_utilisateur, Utilisabilité										
b. Variable dépendante : Experience_utilisateur										

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

Coefficients ^a										
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Intervalle de confiance à 95,0% pour B		Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Borne inférieure	Borne supérieure	Tolérance	VIF
1	(Constante)	,246	,078		3,141	,002	,092	,400		
	Interface_utilisateur	,523	,038	,530	13,745	,000	,448	,598	,188	5,316
	Utilisabilité	,220	,035	,246	6,362	,000	,152	,288	,187	5,349
	Performance	,080	,010	,150	8,051	,000	,061	,100	,804	1,244
	Qualité_du_contenu	,126	,028	,137	4,454	,000	,070	,181	,296	3,375
a. Variable dépendante : Experience_utilisateur										

Tableau D4 : tableau des coefficients

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

Tableau D5 : tableau de Diagnostics de colinéarité

Diagnostics de colinéarité ^a								
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance				
				(Constante)	Interface_utilisateur	Utilisabilité	Performance	Qualité_du_contenu
1	1	4,945	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,039	11,211	,02	,00	,00	,97	,01
	3	,010	21,903	,90	,01	,05	,01	,04
	4	,003	39,017	,00	,11	,19	,00	,96
	5	,002	54,267	,07	,88	,76	,02	,00
a. Variable dépendante : Experience_utilisateur								

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir des sorties de SPSS

Annexe E

Tableau E1 : caractéristiques de performance du nouveau site web

Caractéristique	Durée
Réponse du serveur	0s-1s
Tout le contenu de la page chargé	0s-5s
Tous les scripts de page terminés	0s-10s
Vitesse de rendu du contenu (texte, images) sur votre page	0s-0.9s
Temps nécessaire pour une interactivité totale	0s-2.5s
À quelle vitesse le contenu de la page est visiblement rempli	0s-1.3s
Durée avant le rendu du plus grand élément (comme une image d'en tête sur la page)	0s-1.2s

Source : Élaboré par nous-mêmes à partir d'un document interne à l'organisme d'accueil