

D E S I G N W E B

3^e ÉDITION

SYLVIE DAUMAL

Design d'expérience utilisateur

Principes et méthodes UX

EYROLLES

« Un livre formidable! Un magnifique travail de synthèse des pratiques actuelles du design d'expérience utilisateur et de ses avancées, avec d'excellents exemples par de nombreux professionnels. »

*Paul Kahn, responsable UX design chez Mad*Pow*

« Un texte très clair et extrêmement bien documenté! »

Giuseppe Attoma Pepe, Directeur artistique et designer d'information et d'interaction, fondateur de l'agence Attoma

3^e ÉDITION

Design d'expérience utilisateur

Le design d'expérience utilisateur (ou UX design) s'attache à la qualité d'usage d'un site web, d'une application mobile ou tablette, d'une borne, d'un objet connecté, d'un chatbot ou de tout autre dispositif interactif numérique, jusqu'aux dispositifs embarqués. Dissipant mauvaises interprétations et contresens, l'auteur en explique les principes, le processus et détaille les différentes méthodes applicables en contexte professionnel, que ce soit en agence, dans une start-up ou dans un grand groupe. Illustré de retours d'expérience de spécialistes et de nombreux exemples mis à jour, enrichi d'un glossaire et des références indispensables pour aller plus loin, la troisième édition de cet ouvrage offre au designer comme au décideur un aperçu complet des étapes d'un projet, en intégrant les techniques récemment diffusées par les start-up, notamment les design sprints.

À qui s'adresse cet ouvrage ?

- Aux développeurs web et intégrateurs qui souhaitent se familiariser avec les méthodes de conception centrées sur l'utilisateur.
- Aux designers web qui souhaitent développer leurs compétences de recherche utilisateur, de design ou de tests utilisateur.
- À tous ceux qui s'intéressent à l'expérience d'une personne dans le contexte d'une interaction humain-machine.

*Forte d'une expérience de plus de quinze ans dans le numérique, **Sylvie Daumal** est une figure incontournable de la communauté UX européenne. Fondatrice d'UX Paris et membre de l'EuroIA, elle donne régulièrement des conférences et enseigne sa discipline au Celsa, à la Sorbonne et à Science Po Paris.*

SOMMAIRE

Le processus de l'UX design. Un processus en quatre phases • Une démarche non sérielle • **La stratégie de l'expérience.** Brief, cahier des charges et... objectifs • Révéler et reformuler les objectifs • De la proposition de valeur au modèle d'affaires • L'accompagnement au changement • Principes de design • **À la découverte de l'utilisateur.** Adopter le bon état d'esprit • Que cherche-t-on? • Comment choisir sa méthode? • Analyser et communiquer les résultats • Les diagrammes d'alignement • Du parcours au point de contact • La mémoire de l'expérience • **L'idéation.** Collaborer • Trouver de l'inspiration • Travailler en atelier • Formaliser • Choisir les livrables • **L'itération.** Penser et faire, faire et penser • Tester sans prototype: «prétyper» • Des prototypes pour quel usage? • Le prototype papier • Les wireframes • Les maquettes interactives et graphiques • Tester • **Les nouvelles approches.** Designer dans une start-up • Courage et radicalité • De l'idée au projet: hackaton et bootcamp

Sylvie Daumal

Design d'expérience utilisateur

PRINCIPES ET MÉTHODES UX

3^e édition

EYROLLES



SUR LE MÊME THÈME

- A. VISONNEAU. - Stratégies de design UX. N°67519, 2017, 204 pages.*
C. LALLEMAND, G. GRONIER. - Méthodes de design UX. N°14143, 2015, 488 pages.
A. BOUCHER. - Expérience utilisateur mobile. N°14025, 2015, 304 pages.
A. BOUCHER. - Ergonomie web. N°13215, 3^e édition, 2011, 356 pages.
I. CANIVET. - Bien rédiger pour le Web. N°14110, 4^e édition, 2017, 730 pages.

ÉDITIONS EYROLLES
61, BLD SAINT-GERMAIN
75240 PARIS CEDEX 05
WWW.EDITIONS-EYROLLES.COM

Remerciements à Renaud Scapin pour la réalisation des illustrations.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

AVANT-PROPOS

Depuis la première édition de cet ouvrage, il y a plus de cinq ans, les choses ont changé. En 2012, le design d'expérience utilisateur (*User experience design* ou *UX design*) était quasi ignoré en France. Aujourd'hui, il est devenu incontournable et on le revendique partout. Les conférences, séminaires, *meet-ups* et autres événements se multiplient. De nouvelles formations apparaissent chaque jour. On le présente comme un passage obligé dans le processus de conception des projets, ce qui a l'avantage de légitimer la méthode. Cependant, une contrepartie non négligeable, est qu'on entend beaucoup d'approximations, voire de contresens et de contre-vérités à son sujet. Beaucoup se réclament de la méthode, mais la dénaturent dans les faits. C'est ce qui a poussé certains professionnels, comme Andy Budd, à annoncer récemment la fin de l'âge d'or de l'UX : la pratique, élaborée par des pionniers passionnés, solidaires et visionnaires, est aujourd'hui bien souvent dévoyée.

Le design d'expérience utilisateur est une démarche pragmatique, pluridisciplinaire, orientée vers la résolution des problèmes et délibérément tournée vers l'innovation. Puisant ses racines dans le [design centré sur l'utilisateur](#) et le [design thinking](#), il continue d'évoluer et de s'enrichir des méthodes d'autres disciplines, comme le [design de service](#), le *system thinking* (pensée systémique) ou le [design industriel](#), pour relever le défi inédit d'un monde désormais toujours connecté.

Ce livre a pour ambition d'en décrire la philosophie, les méthodes et les outils. Il présente les réflexions, travaux et cas d'étude des professionnels de cette discipline.

À qui s'adresse ce livre ?

Tout d'abord à tous ceux qui travaillent dans le numérique (directeurs artistiques, graphistes, rédacteurs, développeurs, consultants, responsables webmarketing, responsables de projets...), en agence, dans une start-up, une grande entreprise ou un établissement public, et qui sont impliqués dans la réalisation de projets interactifs : sites web, [applications](#) pour [mobiles](#), [tablettes](#) ou smartwatches, bornes, [dispositifs embarqués](#), [objets connectés](#) ou même véhicules autonomes. Qu'ils soient ou non experts de la démarche, cet ouvrage a l'ambition non seulement de leur apporter des méthodes et une aide concrète au quotidien sur les projets, mais aussi de les éclairer sur la philosophie qui sous-tend cette pratique pour la porter plus loin.

Ce livre s'adresse aussi à tous ceux qui envisagent d'exercer cette fonction ou qui y font leurs premiers pas. Ce n'est pas un livre de recettes car, à la vérité, il n'existe pas de recette. Néanmoins, le processus qui est détaillé a pour but de leur servir de guide, de garde-fou et - espérons-le - d'inspiration, du démarrage du projet jusqu'à la sortie du produit. S'il ne peut empêcher les embûches, son ambition est d'aider à les résoudre.

Il concerne aussi tous les designers qui ont la charge de produits interactifs, comme des bornes tactiles, des automates, des serveurs vocaux, des panneaux de commande de matériel électroménager (lave-linge, réfrigérateur, lave-vaisselle...) ou d'équipements professionnels (médicaux, par exemple), ou encore de tableaux de bord de véhicule et de dispositifs embarqués. La question de l'expérience utilisateur est en effet centrale pour le succès du résultat de leur travail.

Cet ouvrage est également destiné à tous les commanditaires, dans toutes les organisations (entreprise, start-up, établissement public, collectivité, association, communauté...), afin qu'ils comprennent mieux le déroulement d'un projet et l'apport du design d'expérience utilisateur. Le but est de les aider à augmenter le bénéfice que leur organisation et ses clients peuvent retirer du dispositif dont ils pilotent la création.

Enfin, ce livre s'adresse aussi plus largement, au-delà du domaine numérique, aux décideurs dans les entreprises, aux entrepreneurs eux-mêmes et aux équipes dirigeantes, pour leur faire découvrir ce que la démarche peut apporter dans le développement de leur activité et dans le management de l'entreprise. L'entreprise centrée utilisateur (*user-centric*) n'est pas une utopie ou une vue de l'esprit, c'est la réalité d'entreprises prospères partout dans le monde.



Quel est son objectif ?

Cet ouvrage a pour but de faire découvrir les origines de la pratique du design d'expérience utilisateur et comment elle s'est définie. Il aide aussi à en comprendre les principes, qui font souvent l'objet de mauvaises interprétations, voire de complets contresens. Il a pour ambition, enfin, d'en faire connaître le processus et les différentes méthodes, pour qu'ils puissent être appliqués ensuite dans un contexte professionnel. Il les illustre d'exemples concrets et, pour ceux qui souhaitent aller plus loin, donne un grand nombre de références pour approfondir chacun de ses aspects.

Cet ouvrage a été le premier sur la question en langue française. S'il ne s'agit pas d'un ouvrage collectif, il est néanmoins le reflet de la communauté de designers qui exercent en France, car ils ont été nombreux à le relire, à le commenter, et à y participer sous forme de témoignages et de cas d'étude avant sa parution. Il permet de découvrir une pratique aujourd'hui diverse et experte, ainsi qu'une communauté large qui échange régulièrement et s'enrichit mutuellement dans un esprit d'entraide et de solidarité, afin de donner toujours plus de sens aux dispositifs et aux services digitaux.

Comment est-il organisé ?

Après une introduction qui cerne le sujet et un premier chapitre qui présente la méthode générale, les chapitres qui suivent respectent l'ordre de déroulement d'un projet, chacun étant consacré à l'une des phases du design : la mise en place d'une stratégie (chapitre 2 : La stratégie de l'expérience), la recherche utilisateur (chapitre 3 : À la découverte de l'utilisateur), la génération des idées et leur formalisation (chapitre 4 : L'idéation), le prototype et les tests (chapitre 5 : L'itération). Le sixième chapitre, enfin, est un ajout de cette nouvelle édition et est consacré aux nouvelles approches qui influencent le design.

Les références bibliographiques complètes des auteurs cités dans le texte (les citations sont signalées par un pictogramme « livre » : ) sont listées de façon détaillée à la fin de chaque chapitre, de même que les références en ligne (signalées par un pictogramme « écran » : ) , qui figurent avec leur lien.

Les termes de métier (**en couleur**) sont généralement définis lors de leur première apparition, mais le lecteur pourra se référer au glossaire en fin d'ouvrage pour y retrouver toutes les définitions.

Enfin, certains professionnels ont accepté de partager leurs réflexions ou leurs pratiques. Leurs textes sont cités en encadrés, avec leur signature. Leurs propos issus de discussions et d'échanges informels sont également mentionnés dans le texte. Enfin, pour leurs schémas, leurs noms sont cités dans les légendes. Que tous soient remerciés ici de leur précieux concours.

Pourquoi autant de termes en anglais ?

C'est vrai, cet ouvrage contient beaucoup de termes anglais. Ce n'est pas par snobisme ou par affectation. Aujourd'hui encore, beaucoup de ressources sur le sujet ne sont disponibles qu'en anglais. C'est pourquoi, chaque fois que cela semblait utile, les termes anglais ont été cités, car ce sont les mots-clés qui assureront une recherche fructueuse aux lecteurs qui souhaitent approfondir le sujet sur Internet.

Par ailleurs, certains vocables, comme wireframes (schémas filaires des interfaces), n'ont pas de traduction en français. Certains ont, certes, tenté de les traduire (les Québécois parlent de « fils de fer »), mais leurs propositions n'ont pas été adoptées. Les termes anglais font désormais partie d'un jargon de métier que nous utilisons tous. Il a donc semblé plus adapté de se conformer à l'usage commun, plutôt que de proposer une terminologie, certes française, mais que personne n'emploie dans le monde du travail. Le glossaire final met en parallèle les termes français et anglais, lorsque les deux existent.

Qu'apporte cette troisième édition ?

Cette nouvelle édition a été l'occasion de se poser (ou plutôt de se reposer) plusieurs questions autour de la pratique du design aujourd'hui : quel est le contexte actuel ? Quelles sont les méthodes utilisées ? Qu'est-ce que ce livre pourrait apporter ?

Il est devenu plus facile, aujourd'hui, d'obtenir un budget pour mener des recherches sur les utilisateurs, c'est la raison pour laquelle les méthodes décrites dans le chapitre 3 ont été enrichies et précisées en adéquation avec les pratiques actuelles. De même, le travail en atelier est devenu un mode de collaboration courant : les différents types d'ateliers créatifs ont été décrits en détail dans le chapitre 4 sur l'idéation, ainsi que les techniques de sélection et de choix. Ce chapitre a aussi été complété par des sections sur les cadres de réflexion (*frameworks*) élaborés par les designers et qui peuvent être source d'inspiration.

Face à la montée du nombre de projets pour lesquels le prototypage est un sujet (Internet des objets, lieux connectés, robotique, intelligence artificielle, etc.), on a vu l'émergence ou la généralisation de méthodes permettant de tester sans prototype. Ces méthodes font l'objet d'une nouvelle rubrique dans le chapitre 5, consacré à l'itération.

Toutes les méthodes appliquées par ou issues des start-up ont fait l'objet d'un tout nouveau chapitre : le chapitre 6 sur les nouvelles approches, prenant en compte le travail en start-up, les méthodes Agile et Lean, ainsi que le *design sprint*.

Enfin, tous les chapitres ainsi que les références ont été enrichis et actualisés, et les nouvelles formations ont été identifiées.

Plus globalement, ce qui frappe particulièrement aujourd'hui dans le domaine de l'innovation, c'est le culte du cargo. Nombreux, en effet, sont ceux que l'on voit répéter et imiter ce qu'ils ont perçu superficiellement comme les clés du succès, avec la croyance que cela va déboucher sur les mêmes effets, mais sans en comprendre les mécanismes sous-jacents. Le design n'échappe malheureusement pas à ce phénomène. On entend répéter les mêmes idées un peu partout, comme des pensées magiques. Plus que jamais, il faut aller au fond des choses : j'espère que ce livre y contribuera, qu'il aidera à comprendre la philosophie et les méthodes du design, et que les références mises à jour donneront au lecteur l'envie d'aller plus loin et d'approfondir les sujets.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier ici très chaleureusement les nombreuses personnes qui ont participé activement aux différentes éditions de cet ouvrage.

Merci à Giuseppe Attoma Pepe pour le temps consacré à me parler de son métier et de sa vision, pour sa relecture attentive du manuscrit et pour ses remarques ô combien judicieuses qui m'ont beaucoup aidée à réorganiser le texte.

Merci à Rémi Brocherez pour sa relecture amicale et ses commentaires.

Merci à Grandin Donovan pour sa lecture fine et attentive, et pour ses remarques qui m'ont permis de remanier le texte et de l'améliorer.

Merci à Joffrey Ellis, qui a relevé tous les flous du manuscrit et m'a permis d'affiner le propos en maints endroits.

Merci à Sophie Gubert, qui, en m'apportant son expertise sur l'analytics, m'a permis de rectifier et d'améliorer la première version ; elle m'a beaucoup appris sur le sujet par la même occasion.

Merci à Milan Guenther, qui a pris le temps de lire le texte alors qu'il était lui-même pris dans la rédaction de son propre livre et qui a su magnifiquement résumer, qui plus est en français, sa démarche du design d'entreprise pour cet ouvrage.

Merci à Natacha Hennocq pour nos nombreux échanges sur le design.

Merci à Julien Hillion pour sa relecture, pour son apport sur les outils de prototypage et pour avoir relevé le défi de la rédaction en apportant sa vision très personnelle de jeune professionnel.

Merci à Paul Kahn pour nos longs échanges sur la recherche utilisateur, les personas et la pratique de l'UX design en France, merci pour sa relecture du texte et pour ses commentaires.

Merci à Eva-Lotta Lamm pour les croquis qu'elle a réalisés, par amitié, spécialement pour ce livre et qui illustrent si magnifiquement, grâce à son talent, cette partie essentielle du travail du designer.

Merci à Nicolas Ménard, qui a si généreusement partagé son quotidien de designer dans une start-up, ainsi que ses réflexions sur la robotique et sur le sens du design d'expérience.

Merci à Frédéric Legrand pour son retour amical et ses conseils de mise en forme qui ont permis de retravailler le texte pour le rendre plus vivant et plus accessible.

Merci à Vincent Mayol pour sa relecture du manuscrit et ses réflexions sur le design, la mémoire de l'expérience et la personnalité des dispositifs numériques.

Merci à Éléonore de Lusignan pour ses précieuses informations et son retour d'expérience sur les tests à distance.

Merci à Lucie Pinzano d'avoir pris le temps de me relater ses expériences de start-up et de m'avoir expliqué tous les mécanismes du *product-market fit*, du *growth hacking* et des méthodes de webmarketing.

Merci à Tomomi Sasaki pour son expertise sur le *design sprint* et pour son analyse fine et éclairante de ses multiples variations possibles.

Merci à David Serrault qui a partagé son expérience et sa réflexion sur le métier et qui a nourri d'exemples le propos en y apportant toujours une grande finesse de vue.

Merci à Christophe Tallec pour sa participation et pour la publication de son schéma.

Merci à Pauline Thomas pour son retour étoffé sur le texte et pour les schémas qu'elle a si gentiment proposés pour illustrer le propos.

Merci aussi à tous ceux qui ont accepté que soient reproduits dans ce livre les schémas de leurs travaux : Eric Reiss, Jesse James Garrett, Rod Farmer, Jason Mesut, Indi Young, Chris Risdon et Brandon Schauer.

Sans leur soutien à tous et leurs retours toujours bienveillants, le résultat ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

1	Qu'est-ce que le design d'expérience utilisateur ?
2	Le design, un concept souvent mal compris
3	L'expérience, un processus psychologique
4	Le design est un processus
6	Effet de mode ou question centrale ?
6	Un monde ultra-connecté
7	La multiplication des services hybrides
8	Canal, point de contact, terminal et interaction
8	Service versus produit
9	Créer une expérience passerelle
11	La vie n'est pas un long fleuve tranquille
12	Créer du réenchantement, changer les comportements
12	De l'importance de l'expérience
12	Dématérialisation et achat de temps d'usage
13	Transformer les produits en service
13	Systèmes complexes et design systémique
14	Au-delà du numérique
15	Références en ligne
16	Bibliographie

CHAPITRE 1

17 Le processus de l'UX design

- 18 Trois sujets d'étude
- 19 Un processus en quatre phases
- 22 Une démarche non sérielle
- 24 Erreur et innovation
- 25 Références en ligne
- 25 Bibliographie

CHAPITRE 2

27 La stratégie de l'expérience

- 28 Brief, cahier des charges et... objectifs
 - 28 Pourquoi formaliser (ou reformuler) la demande ?
 - 29 L'expression d'un problème de stratégie globale
 - 29 Quand tout part de la technologie... ou d'une conviction
- 30 Révéler et reformuler les objectifs
 - 30 Qui sont les parties prenantes ?
 - 31 Interview des parties prenantes : comment faire ?
 - 33 La méthode de l'atelier
 - 33 La technique d'Anders Ramsay
 - 35 L'inventaire et l'analyse du contenu
- 36 De la proposition de valeur au modèle d'affaires
 - 39 L'accompagnement au changement
- 43 Principes de design
- 44 Références en ligne
- 46 Bibliographie

CHAPITRE 3

47 À la découverte de l'utilisateur

- 48 Adopter le bon état d'esprit
- 49 Que cherche-t-on ?
- 53 Comment choisir sa méthode ?

55	La recherche secondaire
55	Les études disponibles
56	Les données sur le Web
57	Les statistiques
60	La synthèse : une étape cruciale
60	Les recherches primaires
60	Déjouer les pièges du déclaratif
61	Partir du terrain
62	Préparer et anticiper
63	Élaborer une grille... ou pas
64	Observer tout ce qui peut l'être
67	L'entretien ethnographique
68	Les interviews libres ou semi-directives
76	La technique du collage
77	Les journaux de bord
78	Le tri de cartes
81	Analyser et communiquer les résultats
83	Utilisateurs : les personas
86	Scénarios d'usage
87	Courbe de stress
88	Cartographie de l'expérience
90	Les diagrammes d'alignement
93	Du parcours au point de contact
95	La mémoire de l'expérience
95	Le souvenir est supérieur à l'expérience
96	Les clés du mémorable
98	Références en ligne
100	Bibliographie

CHAPITRE 4

103

L'idéation

104	Collaborer
104	Rassembler une équipe pluridisciplinaire
105	Inviter les parties prenantes
105	Co-crée avec les utilisateurs
106	Trouver de l'inspiration
106	Le benchmarking
107	Les mécanismes psychologiques

108	Le portrait chinois
108	Définir une personnalité
109	Travailler en atelier
110	L'information dans l'environnement
110	Les clés du succès
111	La préparation de l'atelier
112	Le matériel de design de service
112	Différents types d'ateliers
112	Le brainstorming
114	Le Six-to-One
117	Le Crazy Eights
117	La charrette
118	Le design studio
118	Choisir ou voter
119	Communiquer visuellement
120	La valeur du croquis
121	Dessiner des formes simples
123	Représenter le corps humain
129	Évaluer et sélectionner
130	La revue de design (design critique)
130	Les six chapeaux de la réflexion (Six Thinking Hats)
131	La matrice de décision
132	Formaliser
132	Le contenu
134	La structuration
137	Les parcours
139	Choisir les livrables
140	Références en ligne
142	Bibliographie

CHAPITRE 5

143

L'itération

144	Penser et faire, faire et penser
144	Tester sans prototype : « prétyper »
145	Le Turc mécanique (mechanical Turk)
145	Le magicien d'Oz
147	Le test AXE (Anticipated eXperience Evaluation)
147	Les méthodes de start-up

148	Des prototypes pour quel usage ?
148	Les différents prototypes
149	Le rôle du designer graphique
150	Le prototype papier, pour simuler l'enchaînement des écrans
150	La réalisation : tout le monde participe
151	Le plus tôt et le plus souvent possible
155	Les wireframes, schémas filaires des écrans
155	La réalisation
158	Les maquettes interactives : sur un support réel
158	Les maquettes graphiques : l'identité visuelle
159	Prototyper des objets connectés
160	Prototyper pour des véhicules
161	Tester
161	Recruter
162	Préparer
162	Choisir son terrain
163	Tester à distance
165	Tester le contenu
165	Faire des tests, ce n'est pas être testé
167	Références en ligne
168	Bibliographie

CHAPITRE 6

171 Les nouvelles approches

172	Designer dans une start-up
172	Aller vite
172	Courage et radicalité
173	La validation du marché
173	Designer pour la croissance
174	Designer en mode Agile
175	Designer comme dans une start-up
175	De l'idée au projet : hackaton et bootcamp
177	Du problème à la solution : le design sprint
179	Références en ligne
179	Bibliographie

	CONCLUSION
181	Avenir et enjeux
182	Se former
182	Écoles et formations
182	MOOC et ressources en ligne
183	Un large éventail d'expertises
186	Transformer l'entreprise
188	Références en ligne
191	Ressources
192	Magazines et publications en ligne
193	Communautés
194	Conférences
197	Glossaire
205	Index
210	L'auteure

Introduction

Qu'est-ce que le design d'expérience utilisateur ?

L'expression, comme la pratique, du design d'expérience utilisateur sont récentes en France. L'une comme l'autre nous viennent directement des pays anglo-saxons, qui ont défini et diffusé les principes et les méthodes de ce qu'ils nomment *User eXperience design* (ou *UX design*). En raison, sans doute, de sa grande jeunesse, la pratique est assez diversement comprise dans le monde professionnel en France, aussi quelques définitions ne sont-elles pas inutiles pour en jeter les bases.

En bref

- ▶▶ Le design, un concept souvent mal compris
- ▶▶ L'expérience, un processus psychologique
- ▶▶ Le design est un processus
- ▶▶ Effet de mode ou question centrale ?
- ▶▶ Service versus produit
- ▶▶ De l'importance de l'expérience
- ▶▶ Au-delà du numérique

LE DESIGN, UN CONCEPT SOUVENT MAL COMPRIS

Le terme « design » est sans aucun doute celui qui génère le plus de malentendus en France. Il est d'ailleurs assez intéressant de noter que dans la version française de l'article de Wikipédia sur le [design centré sur l'utilisateur](#), le terme « design » est traduit par « conception », ce qui est assez discutable, voire erroné. Le design comporte des étapes d'[idéation](#), de création, de réalisation de [prototypes](#) et d'affinage qui vont bien au-delà de ce que recouvre le mot « conception ».

Le mot « design » en français évoque spontanément dans les esprits de grandes figures comme Philippe Starck ou Andrée Putman, et n'est souvent compris que dans sa dimension visuelle ou graphique, comme l'expression d'un style et d'une esthétique.

Notre acception de ce terme est très différente et fait sienne la définition qu'en donnait Steve Jobs dans *The New York Times*, en 2003  : « *Most people make the mistake of thinking that design is what it looks like (...). That's not what we think design is. It's not just what it looks like and feels like. Design is how it works.* » (La plupart des gens font l'erreur de penser que le design, c'est l'apparence [...]. Ce n'est pas notre avis. Le design, ce n'est pas seulement l'apparence et le style. Le design, c'est comment ça marche.)

« LE DESIGN, C'EST COMMENT ÇA MARCHE. »

(La plupart des gens font l'erreur de penser que le design, c'est l'apparence [...]. Ce n'est pas notre avis. Le design, ce n'est pas seulement l'apparence et le style. Le design, c'est comment ça marche.)

Il ne faut pas se méprendre. Cette définition du design ne signifie pas que l'on minimise l'importance de la mise en forme finale. Pour preuve, c'est l'élégance et l'esthétique qui ont toujours caractérisé les produits créés par Apple sous l'égide de Steve Jobs, tout comme c'était le cas des produits de Dieter Rams, le designer allemand qui les a grandement influencés. Néanmoins, ce qui caractérise le design au premier chef, ce n'est pas la recherche d'un style et d'une apparence. Dieter Rams, qui a travaillé chez Braun pendant trente ans, a élaboré les dix principes qui définissent un bon design.

- Un bon design est innovant.
- Un bon design rend un produit utile.
- Un bon design est esthétique.
- Un bon design rend un produit compréhensible.
- Un bon design est discret.
- Un bon design est honnête.

- Un bon design est durable.
- Un bon design est attentif aux détails.
- Un bon design respecte l'environnement.
- Un bon design comporte aussi peu de design que possible.

La définition du design comme du « dessin à dessein » me plait assez, car au-delà de l'élégance de l'assonance, elle fait référence aux deux caractéristiques du design : la nécessité d'un objectif de départ (dessein) et la nature créative du processus de réponse (dessin) à cet objectif. Néanmoins, elle ne retranscrit pas avec autant de force qu'elle le devrait, à mon goût, le fait que le design est une discipline orientée sur la résolution de problèmes. Le design résout les problèmes en modelant un produit ou un service.

La première question qui occupe les designers est de découvrir quel est le problème, pour ensuite innover dans la solution. Le design a développé sa propre méthode pour y parvenir, le [design thinking](#), qui s'applique quel que soit l'objet : produit, service, organisation, processus ou système. Le *design thinking* consiste à ouvrir le champ à toutes les solutions possibles pour ensuite sélectionner et affiner, sur un mode itératif, la meilleure solution au problème posé. C'est cette méthode qui fonde la démarche centrée sur l'utilisateur et garantit l'innovation plutôt que la copie et la réplique de solutions existantes.


L'EXPÉRIENCE, UN PROCESSUS PSYCHOLOGIQUE


Qu'entend-on par expérience ? Le Petit Robert définit sa première acception comme « le fait d'éprouver quelque chose ». En tant que designer, c'est dans ce sens que l'on comprend l'expérience utilisateur : la perception et le ressenti d'un individu qui utilise un système dans le contexte d'une [interaction humain-machine](#).

L'expérience est subjective par nature. Ce qui semble facile pour les uns présente des difficultés pratiquement insurmontables pour d'autres. Le langage (textuel ou métaphorique) de l'interface, la manipulation du système (au doigt, à la souris, à la voix, au geste) ne sont pas compris, ressentis ni maîtrisés de manière uniforme. Leur perception varie d'une personne à l'autre.


L'expérience varie chez une même personne, au fil du temps et des circonstances. Le ressenti de la première découverte, par exemple, n'est pas comparable à la familiarité

qui naît après des dizaines d'utilisations successives. Un dispositif satisfaisant en temps normal peut devenir pénible lors de conditions particulières : l'inconfort d'un éclairage inadapté ou d'une foule pressante dans un transport en commun peuvent rendre difficile l'utilisation d'une **application** mobile qui est par ailleurs très efficace. De même, l'humeur du moment peut influencer sur le degré de tolérance ou de patience des utilisateurs...


L'expérience n'est jamais la somme d'une série de perceptions, elle est mémorisée sous forme de souvenirs et tend à s'éloigner de la perception immédiate pour constituer un ensemble complexe, reconstruit après coup et fait d'histoires d'usages et d'interactions. Il est toujours intéressant de questionner cette reconstruction après coup. C'est une bonne habitude, à l'issue des **tests utilisateur**, d'interroger les participants sur l'impression qu'ils en gardent. En les voyant parfois batailler pour réaliser certaines tâches, on pourrait croire que leur retour sera extrêmement négatif. Or ce n'est pas toujours le cas : l'expérience reconstruite par chacun est souvent éloignée de l'idée que peut s'en forger un observateur extérieur. Dans son livre *100 Things Every Designer Needs to Know about People* , Susan M. Weinschenk indique même que les humains reconstruisent leurs souvenirs à chaque fois qu'ils se les remémorent : les souvenirs eux-mêmes changent donc au fil du temps. Plus encore, elle démontre que nos souvenirs les plus vivaces sont erronés.

En tant que designers, notre défi consiste à concevoir des produits interactifs en se concentrant non sur le produit lui-même, mais à la fois sur l'expérience qu'il propose dans un parcours beaucoup plus général et sur le souvenir qui va en rester. Dès lors, la question est d'imaginer de nouveaux produits et de nouveaux services en prenant en compte l'écart entre l'expérience réelle et le souvenir de l'expérience. Certains, comme Marc Hassenzahl , soulignent cet écart en précisant qu'en réalité, on ne désigne pas l'expérience elle-même, mais *pour* l'expérience.

LE DESIGN EST UN PROCESSUS

Le design de l'expérience utilisateur est l'héritier direct - et le dernier avatar - du **design centré sur l'utilisateur** (*User-Centered Design*, UCD), introduit par Donald A. Norman dans son ouvrage *The Design of Everyday Things*  (intitulé originellement *The Psychology of Everyday Things*), publié en 1988 aux États-Unis. La philosophie qui sous-tend cette approche renverse la perspective auparavant dominante. Ainsi, le design centré sur

l'utilisateur tend à définir le produit ou le service à partir des attentes, des besoins (formulés ou non) et des capacités des utilisateurs, et non plus à les forcer à apprendre et à changer de comportement pour s'adapter au produit ou au service.

Les étapes de ce processus appliqué au numérique ont été formalisées par Jesse James Garrett en 2002 dans la première édition de *The Elements of User Experience* , qui reste aujourd'hui encore un ouvrage de référence sur la question. Son modèle en trois dimensions, qui a été repris un nombre incalculable de fois, en définit les cinq étapes de conception : stratégie, périmètre, structure, squelette et surface. Le design d'expérience utilisateur est un processus de recherche, d'imagination, de conception, de création, de test et d'optimisation. Plus qu'un métier, c'est une méthode.

Certaines tâches, telles que la recherche, l'animation d'ateliers et la conduite des tests, sont naturellement dévolues aux designers. Mais la collaboration avec le reste de l'équipe (chefs de projets, designers graphiques et développeurs) est la clé pour la réussite du projet. L'expérience finale de l'utilisateur implique tous les métiers concernés par la réalisation du produit ou du service numérique.

Il est essentiel d'insister sur un élément fondamental, trop souvent mal perçu et mal compris, du **design centré sur l'utilisateur** : il ne s'agit pas de concevoir un produit ou un service à partir des attentes ou des besoins des utilisateurs. Le point de départ de tout projet repose sur la volonté d'un **commanditaire** (interne ou externe, entreprise, établissement, start-up, association, communauté ou personne...) de créer un produit ou un service. Les designers n'ont pas la charge de réaliser tout le champ des possibles pour les utilisateurs, mais bien de servir cette ambition première.

La difficulté consiste à faire se rencontrer la stratégie des uns avec la réalité des autres. Or ces deux forces ne sont pas toujours convergentes : il arrive que les premiers souhaitent vendre leurs services, alors que les seconds veulent disposer d'un service gratuit. Les utilisateurs peuvent aussi être à la recherche de bonnes affaires pour dépenser moins, tandis que le commanditaire veut augmenter le montant du panier moyen. Tout l'enjeu va donc consister à définir le point d'équilibre et de rencontre qui permet à chaque force en présence de tirer bénéfice du produit ou du service.

David Serrault, UX designer, relate cette anecdote significative : « Quelqu'un m'a dit un jour, alors que je lui décrivais la démarche UX, que ce dont je parlais ressemblait plus

à du marketing qu'à du design. Il est probable que certaines méthodes se rejoignent, mais la différence est sans doute dans l'objectif. Le marketing se concentre sur la promesse, l'UX design tente de la tenir. »

EFFET DE MODE OU QUESTION CENTRALE ?

Après avoir longtemps été ignorée en France alors qu'elle était généralisée dans tout le monde anglo-saxon et ailleurs en Europe, la démarche centrée sur l'utilisateur connaît un réel engouement, depuis quelques années. Il n'est plus de descriptif de poste dans le numérique qui ne reprenne l'expression sous une forme ou sous une autre. Cela peut être interprété comme un effet de mode et, dans certains cas - hélas ! -, c'est effectivement le cas. L'expression devient un alibi pour se dédouaner de la question, sans que l'on ait pris la mesure de ce que cela implique dans les processus et les méthodes, ni dans l'organisation des projets et des métiers. Il n'en reste pas moins que la question de l'expérience est aujourd'hui centrale dans le monde numérique, et pour plusieurs bonnes raisons.

Un monde ultra-connecté

Les smartphones, tablettes tactiles et montres connectées sont les ordinateurs portables d'aujourd'hui et ils occupent une place prépondérante dans la consultation d'Internet (sites web ou applications). De même, les terminaux plus classiques (télévisions, consoles de jeux) sont connectés au réseau et prennent une dimension interactive et sociale. Les automates, distributeurs automatiques et bornes interactives se généralisent et gagnent tous les lieux : aéroports, gares, centres commerciaux, boutiques, stations-service, banques... Plus encore, les terminaux se connectent les uns aux autres et fonctionnent de façon synchronisée. Il existe de plus en plus d'objets connectés (montre, pèse-personne, thermostat, détecteur de fumée...), de capteurs et de balises (GPS, RFID...). Voitures, bus ou engins de chantier, tous les véhicules sont aussi équipés. Les flux d'informations se densifient et se complexifient. Le numérique connecté est partout, tout le temps.

Cette omniprésence dans notre vie quotidienne sous tous ses aspects tend à abolir la frontière naguère sensible entre le monde réel et le monde dit virtuel : tout ce qui se fait dans la vie se fait sur le réseau et inversement. Un achat effectué à partir d'un

mobile est tout aussi réel que celui que nos parents effectuaient par correspondance il y a vingt ans. Des relations se nouent en ligne et deviennent aussi importantes qu'entre ceux qui se rencontrent dans le monde réel. Des communautés émergent, des collaborations naissent et débouchent sur des réalisations concrètes (ouvrages collectifs, films, wiki, logiciels, événements...).

La multiplication des services hybrides

Les services hybrides combinent dispositifs numériques et physiques. Ils ne cessent de se développer et de prendre de nouvelles formes. Les dispositifs *buy online-pick up in store* permettent d'acheter en ligne et de passer prendre la commande en magasin. Les compagnies aériennes et ferroviaires ont dématérialisé leurs billets à l'aide de codes QR que l'on imprime ou que l'on affiche sur l'écran de son **smartphone**. Des **applications** mobiles permettent de payer des achats ou de faire des virements instantanés entre particuliers.

Les dispositifs numériques occupent une place importante dans un **parcours client** devenu complexe, car il combine de multiples **points de contact** (*touch points*) physiques (centre d'appel, magasin, panneau d'affichage ou guichet...) et numériques (site web, application mobile, page Facebook, fil Twitter, borne interactive de retrait, serveur vocal, objet connecté...).

Cela crée un niveau de complexité qui n'existait pas il y a quinze ans quand on abordait la conception d'un dispositif numérique (à l'époque, un site web ou une borne interactive). Pour garantir la fluidité des parcours et la cohérence de tous les points entre eux, il est devenu indispensable de prendre du recul et de définir au préalable le service (l'expérience, la proposition de valeur) que l'on souhaite offrir à l'utilisateur, afin qu'il s'incarne de façon à la fois cohérente et spécifique dans tous les **points de contact**.

Les UX designers en charge d'un dispositif numérique ne se demandent donc plus « Comment faire ce site web (ou cette application) ? », mais « Quel est le rôle de ce point de contact dans le parcours global du client ? » C'est en dessinant le paysage général, en définissant la multiplicité des parcours des utilisateurs au sein de ce paysage, leurs attentes et leurs évolutions dans le temps que l'on peut designer en détail chacune des étapes.