

Chapitre III. Extension du domaine du design : redéfinitions

34–44 minutes

1

(« Le design devient de nouveau grand. »

2 Affranchie de la tutelle du design industriel, qui est « un phénomène du xx^e siècle [2] », la notion de design est entrée depuis une vingtaine d'années dans une nouvelle ère. Tandis que Roger Tallon croyait que « le design ne peut exister hors du système de production qui est son outil propre [3] », tout aujourd'hui démontre le contraire. On assiste à une véritable extension du domaine du design, qui est à la fois un élargissement des pratiques et, corrélativement, une dilatation de la notion. Sans faire disparaître le design industriel, de nouvelles formes de design qui ne relèvent pas de lui et sont parfois même tout le contraire, s'imposent et s'ajoutent à lui. Parmi elles, les plus significatives sont l'écoconception, le design centré sur l'utilisateur, le design d'interaction, le design participatif (codesign) [4], le Design Thinking [5], le design de services et le design social. Là aussi, en raison du caractère conventionnel des découpages historiques, il serait illusoire de penser qu'elles apparaissent brutalement et simultanément. Avant de s'intensifier et de commencer à faire système, elles ont été précédées par des tentatives qui leur ressemblent. Dans les années 1960-1970, en Italie, on observe déjà une « dilatation progressive du champ théorique et opératoire du design », notamment sous l'impulsion de l'architecture radicale, qui envisage « le design comme lieu où refonder l'architecture » [6]. L'extension du domaine du design au-delà du domaine industriel n'est donc pas si récente, mais elle est indéniable et, à partir des années 2000, elle atteint un degré de consistance important et inédit.

3 Dans ce chapitre, nous présentons brièvement les principales formes de design qui sont emblématiques de cette extension. Leurs caractéristiques communes forment le socle de la nouvelle notion contemporaine de design. Les trois plus significatives sont les suivantes.

4 D'abord, ces nouvelles pratiques n'envisagent plus le design comme essentiellement centré sur l'objet ou l'artefact. C'est ce que montre le modèle de « l'éclipse de l'objet » (voir fig. 3, p. 56) décrit en 2005 par Alain Findeli et Rabah Bousbaci. Par là, il faut entendre un mouvement historique qui fait évoluer la pratique du projet en design à la fois en amont (du côté des designers) et en aval (du côté des utilisateurs). En amont, on passe d'une pratique *centrée sur l'objet* (bâtiment, mobilier, logo, affiche, etc.) à une pratique *centrée sur le processus* (méthodes, outils), puis à une pratique *centrée sur les acteurs* ou les parties prenantes (design participatif, cocréation) [7]. En aval, on passe corrélativement d'un intérêt pour les *objets* à un intérêt pour les *fonctions* (affordances, utilisabilité, etc.), puis à un intérêt pour les *expériences* (points de contact, approches holistiques, etc.). L'éclipse ne signifie pas une disparition de l'objet, mais un changement de priorité, l'objet devenant secondaire au sein d'une expérience qui est d'abord au service des acteurs. Le design industriel, les arts appliqués, le design graphique traditionnel et le design web des débuts sont essentiellement *centrés-objet*. L'écoconception, le design centré sur l'utilisateur et le design d'interaction sont essentiellement *centrés-processus* et *centrés-fonctions*. Le design participatif, le design UX ou le design de services sont essentiellement *centrés-acteurs* et *centrés-expériences*.

5 Ensuite, les nouvelles formes de design constituent des réponses à des problèmes de complexité croissante, comme le montre le modèle évolutif du design proposé par Meredith Davis dès 2008 (voir fig. 4, p. 56). Les artefacts d'aujourd'hui deviennent eux-mêmes des systèmes complexes, qu'ils soient hautement technologiques comme ceux qui sont issus de l'intelligence artificielle (par exemple, faire le design d'une enceinte connectée dont l'interactivité est essentiellement vocale) ou hautement sociaux comme ceux qui sont issus des organisations et des institutions publiques (par exemple, faire le design d'une procédure d'admission à l'hôpital). Pour concevoir de tels systèmes éloignés des supports fixes classiques, l'effort de conception doit être plus important en amont du processus de design, dans les phases d'analyse et de recherche du premier diamant [8], ce qui nécessite de travailler en équipes

interdisciplinaires, avec des méthodes de recherche plutôt que des démarches d'auteur, en impliquant toutes les parties prenantes de manière participative.

6 Enfin, ces nouvelles formes de design ont en commun d'être animées par une volonté d'humanisation, qui est le propre du design depuis William Morris. Par *humanisation*, il faut entendre aujourd'hui la capacité du design à sublimer l'expérience des artefacts de manière émotionnelle [9] et à matérialiser en eux des valeurs morales [10]. Là où l'esthétique industrielle des années 1950 cherchait à « humaniser les techniques contemporaines et leurs produits [11] », les nouvelles formes de design du début du xxi^e siècle cherchent à humaniser la consommation (écoconception), les technologies numériques (design centré sur l'utilisateur, design d'interaction, design UX), le pouvoir d'agir (design participatif, codesign) ou l'innovation (Design Thinking, design de services, design social). Le terme d'humanisation peut être discuté et remplacé, si c'est plus clair, par « enchantement [12] », « réenchantement [13] », « moralisation [14] » ou « responsabilisation [15] ».

Fig. 3. – Modèle de l'éclipse de l'objet selon Findeli et Bousbaci [16]

figure im1

Fig. 3. – Modèle de l'éclipse de l'objet selon Findeli et Bousbaci [16]

Fig. 4. – Modèle évolutif du design selon Meredith Davis [17]

figure im2

Fig. 4. – Modèle évolutif du design selon Meredith Davis [17]

I. – Le design écoresponsable

7 Né en Autriche dans les années 1920, Victor Papanek fuit très tôt le nazisme et émigre aux États-Unis où, après des études de design et d'architecture, il fait carrière comme doyen de l'École de design au

California Institute of the Arts et consultant pour l'Unesco. Fervent ennemi du design comme stylisme, qui réduit à néant la responsabilité du designer, il publie en 1971 un livre qui fera date, *Design pour un monde réel : écologie humaine et changement social*. Dès les premiers mots, le constat est clair :

8

Dans toute pollution, les designers ont leur part de responsabilité. [...] Il est grand temps que le design, tel que nous le connaissons actuellement, cesse d'exister [18].

9 Accusant le capitalisme de « couler le radeau Terre » en nous faisant « acheter davantage, consommer davantage, éliminer davantage, rejeter davantage », Papanek critique les ravages de la pollution sous toutes ses formes. Informé des dernières avancées scientifiques, il met en garde contre l'élévation des températures de la Terre et le risque de « fonte des calottes glaciaires ». Inspiré par Richard Buckminster Fuller, qui voyait la Terre comme un « vaisseau spatial » possédant une quantité limitée de ressources et ne pouvant être réapprovisionné [19], Papanek milite pour un design radicalement écoresponsable, dans lequel il voit une véritable révolution face au capitalisme. « Un design écologiquement responsable se doit de rester indépendant de toute préoccupation du produit national brut [20] », écrit-il. Cette vision, il ne se contente pas de la formuler, il la démontre à travers des projets concrets et inédits. Par exemple, en 1965, à Bali (Indonésie), il conçoit pour l'Unesco la *Tin Can Radio* (voir illustration 4), un récepteur radio *low tech* pour le tiers-monde fait à partir d'une vieille boîte de conserve (*tin can* en anglais) de jus de fruits qui utilise comme source d'énergie de la paraffine et une mèche. Sans pile ni courant électrique, cette radio reçoit toutes les stations simultanément, ce qui est sans importance à ce moment-là dans les pays en voie de développement où l'on ne diffuse qu'une seule émission. Elle permet aux populations locales, largement analphabètes, d'accéder à différentes informations. À raison de cinq minutes par jour, la boîte peut servir presque une année entière. Distribué par l'Unesco dans les villages indonésiens, le poste peut être fabriqué pour moins de 0,09 dollar américain (9 cents) et ne rapporte aucun bénéfice à personne puisqu'il est fabriqué par la main-d'œuvre locale. Sur le plan formel, la *Tin Can Radio* se présente à l'état brut, sans traitement esthétique particulier, ce qui vaudra à Papanek de vives critiques de la part d'autres designers. Sa volonté est pourtant de ne pas imposer une

esthétique aux Indonésiens, qui peuvent orner la boîte à leur manière (l'un d'entre eux l'a fait, par exemple, avec des morceaux de feutre colorés et des coquillages marins).

[10](#) Sans doute le design industriel n'a-t-il jamais essuyé critique aussi puissante que celle qui est adressée par Papanek. Celle-ci ne fera que se renforcer au fil des décennies, à mesure que les avancées scientifiques appuieront de manière constante et indiscutable ses idées.

Illustration 4. – Tin Can Radio (1965) par Victor Papanek et George Seeger

figure im3

Illustration 4. – Tin Can Radio (1965) par Victor Papanek et George Seeger

[11](#) En 1972, un an après la parution de *Design pour un monde réel*, est publié le saisissant rapport pour le Club de Rome sur les *Limites à la croissance* (connu sous le nom de « rapport Meadows ») – qui fait toujours autorité aujourd'hui. Rédigé par un groupe de spécialistes en dynamique des systèmes – dont le couple Dennis Meadows et Donella Meadows – du Massachusetts Institute of Technology, le rapport démontre à l'aide de plusieurs modèles d'analyse que les limites de la croissance sur Terre seront atteintes au cours du xxi^e siècle, pour des raisons physiques inéluctables (raréfaction des ressources), entraînant une décroissance forcée de la production et de la population à l'échelle mondiale. Plus tard, en 1988, est créé le GIEC [\[21\]](#), qui nous informe régulièrement sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade : les célèbres rapports du GIEC n'ont fait que confirmer le phénomène du réchauffement climatique.

[12](#) Comment les designers réagissent-ils face à ces bouleversements ?

[13](#) Au début des années 1990 apparaissent des méthodes de diagnostic environnemental qui reposent sur la pensée du cycle de vie. C'est la naissance de l'écoconception ou écodesign (*ecological design*), une nouvelle approche de conception qui cherche à réduire les répercussions environnementales du produit tout au long de son cycle de vie. Inventée par des ingénieurs, elle repose sur l'analyse de cycle de vie (ACV), une

méthode de comptabilité des conséquences environnementales qui vise à « prendre en compte pour un produit l'ensemble de ses impacts négatifs “du berceau au tombeau” [*cradle to grave*], depuis l'extraction des matières premières à la fin de vie, en passant par toutes les étapes intermédiaires : production, transport, consommation [22] ». Depuis 1998, l'ACV est régie par la norme ISO 14040 et repose sur un ensemble de critères d'évaluations quantitatives.

[14](#) Au cours des années 2000, des approches plus radicales voient le jour, comme celle du « berceau au berceau » (*cradle to cradle* ou C2C). Développée par le chimiste Michael Braungart et l'architecte William McDonough dans leur livre *Cradle to Cradle : Remaking the Way We Make Things* (traduit en français en 2011 sous le titre *Cradle to cradle. Créer et recycler à l'infini* [23]), l'approche C2C est fondée sur le biomimétisme, c'est-à-dire l'imitation des modèles, des systèmes et des éléments de la nature. Elle prône le fait que l'étape finale du traitement d'un produit en fin de vie n'est pas l'élimination, mais le recyclage permanent : soit le produit retourne au sol sous la forme d'un nutriment biologique non toxique, soit il va à l'industrie en tant que nutriment technique afin d'être recyclé à l'infini, imitant ainsi l'équilibre des écosystèmes naturels, durables par définition. L'approche C2C introduit le concept de « surcyclage » (*upcycling*), un recyclage par le haut qui consiste à transformer des déchets ou des objets de manière créative pour augmenter leur valeur (par exemple, utiliser les déchets pour faire des objets rares et précieux plutôt que des sacs ou des enveloppes). Le surcyclage s'oppose au recyclage traditionnel, qui tend à être un décyclage (*downcycling*), c'est-à-dire un processus de dévalorisation qui dégrade la qualité du produit.

[15](#) Du côté des designers, les approches d'écoconception qui apparaissent depuis les années 1990 correspondent à des méthodes plus qualitatives que quantitatives, comme l'analyse de cycle de vie simplifiée (ACVS) qui permet de visualiser les répercussions environnementales des produits sur certaines étapes du cycle de vie. On peut aussi mentionner la dématérialisation, le réemploi, l'usage partagé ou le passage du produit au service.

[16](#) Enfin, le design écoresponsable peut être lié à des approches d'innovation sociale. Dès 1991, dans *Artefacts : vers une écologie de l'environnement artificiel*, Ezio Manzini milite pour « l'attitude écologique

dans le cadre du projet » :

[17](#)

L'attitude écologique des concepteurs est donc une manière de penser et d'agir qui permet d'orienter le processus de conception et de production : c'est adopter un ensemble de valeurs, de réflexions sur des thèmes spécifiques, d'instruments conceptuels qui constituent de nouvelles références pour la culture du projet [\[24\]](#).

[18](#) Selon lui, il ne s'agit pas seulement pour les designers d'« être sensibles aux problèmes écologiques d'ordre général », mais de « proposer des scénarios écologiques réalisables et convaincants », dans le but d'aboutir à « la production d'un environnement artificiel doté de qualités plus profondes et plus stables ». Quinze ans plus tard, cette ambition s'incarne dans le réseau international DESIS (*Design for Social Innovation and Sustainability*), créé en 2009 [\[25\]](#). Constitués de laboratoires de design intégrés à des écoles ou des universités, les « DESIS Labs » encouragent et promeuvent le changement durable par l'innovation sociale, hors des sentiers battus du design industriel. Grâce au regroupement de personnes qui n'arrivent pas seules à résoudre leurs problèmes, des projets coopératifs d'innovation sociale durable se développent au niveau local à travers le monde et se concentrent sur la conception de services moins polluants centrés sur le bien-être collectif (cohabitat, groupes d'achats, partages d'équipements, jardins partagés, etc.). Ce design écoresponsable par et pour l'innovation sociale est également une forme de design social.

II. – Le design centré sur l'utilisateur

[19](#) Né en 1935, Don Norman est l'un des penseurs du design les plus influents au monde. Formé en génie électrique et en psychologie expérimentale, il est connu pour avoir appliqué les principes de la psychologie cognitive au domaine du design et ouvert la voie au design centré sur l'utilisateur, également appelé design centré sur l'humain. Professeur à l'université de Californie à San Diego, il entre en 1993 chez Apple, où il prend le titre d'« architecte de l'expérience utilisateur », créant du même coup la notion d'UX (*User eXperience*) [\[26\]](#). Il devient rapidement vice-président du laboratoire de recherche de la firme à la pomme. Après le retour de Steve Jobs, qui ferme le laboratoire, il rencontre Jakob Nielsen, pionnier de l'utilisabilité du web, avec lequel il fonde en 1998, à l'âge de

63 ans, le *Nielsen Norman Group*, une agence de conseil qui devient rapidement un leader mondial en matière d'expérience utilisateur basée sur la recherche. Norman a écrit et publié de nombreux livres, mais il est mondialement connu pour celui qui s'intitule *The Design of Everyday Things*, publié pour la première fois en 1988 sous le titre *The Psychology of Everyday Things*. Dans ce livre majeur aujourd'hui traduit en français, il introduit l'approche du « design centré sur l'utilisateur » (*user-centered design*), c'est-à-dire la question de la cognition en design, à partir d'une étude systématique d'objets mal conçus et frustrants. L'exemple le plus connu est celui de la porte (au point qu'on appelle parfois une porte mal conçue une *Norman's door*) : si elle comporte une poignée, l'utilisateur aura tendance à tirer ; si elle comporte une barre ou une plaque, l'utilisateur aura tendance à pousser. Le design centré sur l'utilisateur vise à concevoir des produits facilement utilisables et immédiatement compréhensibles. Il repose sur un certain nombre de principes parmi lesquels : l'importance des affordances pour que l'utilisateur, d'un simple regard, sache ce qu'il doit faire ; la nécessité des rétroactions (*feedback*) pour informer sur l'état du système ; le pouvoir des contraintes pour orienter les choix de l'utilisateur ; les modèles conceptuels pour éclairer la manière dont les objets fonctionnent. En d'autres termes, lorsqu'il met un utilisateur face à un artefact, un bon design doit toujours « faire en sorte que l'utilisateur puisse déterminer ce qu'il faut faire, et dire ce qui se passe [27] » sans avoir besoin de lire des « instructions d'utilisation ». Pour Norman, il n'est ni juste ni acceptable de se sentir incompetent face à une technologie :

[20](#)

Lorsque vous avez des problèmes avec des objets – savoir s'il faut pousser ou bien tirer une porte pour l'ouvrir, ou si vous faites face aux caprices arbitraires de l'ordinateur moderne et l'industrie électronique – ce n'est pas de votre faute. Ne vous blâmez pas : blâmez le concepteur. C'est la faute de la technologie, ou, plus précisément, de la conception [28].

[21](#) Le cri d'autrefois contre la laideur des objets industriels se répète ici sous la forme d'un cri contre leur manque d'utilisabilité. Critiqué, toutefois, pour avoir totalement évacué la question du beau au profit de l'utilité pratique, Don Norman publie en 2004 *Design émotionnel*, un livre qui fera date également et dans lequel il complète son approche en étudiant la question de l'émotion en design. Dans ce livre traduit en français en 2012, il s'appuie

sur les dernières avancées des sciences cognitives et défend la thèse que « l'aspect émotionnel et affectif du design participe davantage au succès d'un produit que son caractère pratique [29] » en raison du fait que « l'émotion et la cognition sont intimement entrelacées » selon trois niveaux de fonctionnement émotionnel au niveau cérébral (viscéral, comportemental, réflexif). Les designers, cependant, ne peuvent pas contrôler les émotions qui peuvent être suscitées par un produit ou un service. Concevoir un produit ou un service pour faire naître telle ou telle émotion, « cela reste un art – une intuition », déclare-t-il en 2016 [30]. Le design doit chercher l'équilibre entre l'efficacité fonctionnelle et la chaleur émotionnelle.

III. – Le design d'interaction

[22](#) Dans les années 1960, aux États-Unis, les recherches de Douglas Engelbart donnent naissance aux grands concepts de la micro-informatique tels que la souris ou les hyperliens. Les travaux du centre de recherche de Xerox à Palo Alto (le célèbre Xerox Parc) s'en inspirent et donnent naissance, dans les années 1970, aux premières interfaces utilisateur graphiques (*Graphical User Interfaces*, GUI). Fondées sur la métaphore du Bureau (Desktop) inventée par Tim Mott, les interfaces graphiques ont pour but de rendre les ordinateurs faciles à utiliser et accessibles à tous. D'un écran noir que l'on manipule en saisissant des lignes de code, on passe à un environnement visuel avec lequel on interagit grâce à des fenêtres, des icônes, des menus et une souris. C'est le principe WIMP [31], matérialisé pour la première fois en 1973 dans le Xerox Alto, premier micro-ordinateur muni d'une interface utilisateur graphique pilotée par une souris. Bien qu'il soit dû en grande partie à des ingénieurs en interaction homme-machine et non à des designers, mais aussi à des experts en sciences sociales et en psychologie, ce travail fondateur peut être considéré comme un des premiers projets de design centré sur l'utilisateur. Mais c'est dans les années 1980 que le rapprochement entre l'ingénierie et le design va réellement avoir lieu dans le domaine de l'informatique. Deux figures fondatrices sont à signaler : celle de Steve Jobs, cofondateur d'Apple, et celle de Bill Moggridge, cofondateur d'IDEO.

[23](#) Fondée en 1976, Apple est la première entreprise d'informatique à s'intéresser au design. Remarquée par Steve Jobs, l'agence de design de l'Allemand Hartmut Esslinger est choisie par Apple pour transformer

l'entreprise en une marque mondiale. Un contrat de plusieurs millions de dollars est conclu et l'agence s'installe en Californie, sous le nom de Frog Design. Esslinger convainc Jobs de repenser le processus de conception chez Apple afin que les designers ne soient pas à la merci de l'ingénierie. Frog crée pour Apple un langage complet de design appelé « Blanche Neige » et fondé sur le minimalisme, la simplicité et la convivialité. Ce design léger et compact, qui joue sur des coins arrondis, des lignes horizontales en forme de rayures et une couleur emblématique à mi-chemin entre le blanc cassé et le gris clair platinum, fonctionne comme un système et sera décliné dans tous les produits Apple jusque dans les moindres détails. Il est intégré pour la première fois dans l'Apple IIc, en 1984. En parallèle, Steve Jobs et son équipe obtiennent, en plusieurs fois, l'autorisation de visiter le Xerox Parc, où on leur montre dès 1979 un Xerox Alto :

[24](#)

En une heure, ils ont compris notre technologie, ce qu'elle signifiait, mieux que n'importe quel dirigeant de Xerox, après des années de démonstration [\[32\]](#).

[25](#) Après avoir débauché plusieurs ingénieurs de Xerox, Apple améliore le principe et, confirmant son choix de concevoir à la fois le matériel (*hardware*) et le logiciel (*software*), lance successivement le Lisa (1983) et le Macintosh (1984), premiers micro-ordinateurs commercialisés avec une interface graphique (voir illustration 5).

Illustration 5. – Macintosh (1984) par Apple

figure im4

Illustration 5. – Macintosh (1984) par Apple

[26](#) Bill Moggridge, designer industriel anglais installé dans la Silicon Valley, est choisi pour être le designer du premier ordinateur portable, le Grid Compass, commercialisé en 1982 et embarqué en 1985 dans la navette spatiale Discovery. Consacré à des applications très spécifiques, le Grid Compass n'est pas équipé d'une interface graphique, mais il intègre une foule d'innovations, dont la plus célèbre est celle de l'écran-rabat qui éteint l'ordinateur quand on le ferme. C'est à l'occasion de ce projet que Bill Moggridge comprend qu'en essayant de faire le design d'un logiciel

embarqué dans un objet, il est en train de pratiquer une forme de design qui ne relève ni du design industriel ni de l'ingénierie en interfaces homme-machine [33]. Rejoint en 1986 par Bill Verplank, ancien chercheur au Xerox Parc, il choisit de donner le nom de « design d'interaction » à cette nouvelle forme de design pour la distinguer de la « conception d'interface utilisateur » chère aux ingénieurs. C'est un changement de modèle, qu'il résumera plus tard en ces termes :

27

Les designers de produits issus des technologies numériques ne considèrent plus leur travail comme consistant à faire le design d'un objet physique – beau ou utile – mais comme consistant à faire le design des interactions avec lui [34].

28 Ainsi naît le design d'interaction. Comme le souligne Meredith Davis, ce n'est pas simplement l'apparition d'un nouveau médium, mais « un *environnement* de communication totalement nouveau », « un bouleversement sismique dans les relations entre les producteurs de contenu, les concepteurs et les utilisateurs » [35]. Il s'agit en effet d'une nouvelle manière de faire du design, d'une nouvelle discipline, comme en atteste la création de départements universitaires dédiés (le premier est créé au Royal College of Art de Londres en 1989 par Gillian Crampton-Smith, d'abord sous le nom de *Computer-Related Design*) et de nouvelles associations professionnelles (la première et la plus importante est l'*Interaction Design Association*, fondée en 2005 ; on peut souligner aussi, dans le monde francophone, l'association *Designers interactifs*, fondée à Paris en 2006).

29 Parfois appelé design numérique ou design interactif, le design d'interaction « définit la structure et le comportement des produits et services numériques [36] » pour les rendre à la fois faciles à utiliser, attrayants et engageants. En 1994, Jakob Nielsen définit dix principes généraux pour le design d'interaction, toujours valables aujourd'hui : la visibilité de l'état du système, la correspondance entre le système et le monde réel, le contrôle et la liberté de l'utilisateur, la cohérence et le respect des standards, la prévention des erreurs, la reconnaissance plutôt que le rappel, la flexibilité et l'efficacité d'utilisation, l'esthétique minimaliste, l'importance des messages d'erreur, et enfin l'aide et la documentation [37]. Le design d'interaction possède cinq dimensions : la dimension du texte

(terminologie de l'interface), la dimension visuelle (langage graphique de l'interface), la dimension physique (objet dans lequel l'interface est incorporée), la dimension temporelle (son, animation, vidéo) et comportementale (interactivité). Aujourd'hui, le design d'interaction recouvre des champs d'intervention élargis qui ne se limitent plus aux interfaces graphiques (GUI) mais s'étendent aux interfaces vocales (VUI) et aux interfaces naturelles (NUI). Il fait partie intégrante d'un domaine plus large, le design d'expérience utilisateur ou design UX : « L'expérience utilisateur (UX) est une forme spécifique d'expérience humaine qui naît de l'interaction avec une technologie, un produit ou un service. Le design UX a pour objectif de rendre cette expérience optimale en la pensant avant le produit[38] ». En effet, comme le souligne Dan Saffer, une interaction est « une transaction entre deux entités, typiquement un échange d'information, mais ce peut être aussi un échange de biens ou de services » entre des personnes, des machines, des systèmes[39].

IV. – Le design de services

[30](#) Au cours de la seconde moitié du xx^e siècle, les économies modernes développées sont devenues essentiellement des économies de services (60 à 80 % du produit intérieur brut des pays développés relève aujourd'hui de ce secteur). Cela a progressivement conduit à l'émergence du « design de services », par opposition au « design de produits » de la tradition industrielle.

[31](#) Le concept de design de services émerge en Allemagne au début des années 1990, à l'École internationale de design de Cologne (KISD), sous l'impulsion de Birgit Mager. En 2004, Mager cofonde le Service Design Network (SDN), un organisme international qui vise à renforcer la théorie et la pratique du design de services, et à le faire reconnaître comme profession et comme discipline. En 2009, dans le premier numéro de la revue *Touchpoint*, Birgit Mager et Oliver King en donnent la définition suivante :

[32](#)

Le design de services est un processus collaboratif qui consiste à rechercher, à envisager, puis à orchestrer des expériences qui se déroulent dans le temps et à travers de multiples points de contact[40].

[33](#) La notion de point de contact (*touchpoint*) est essentielle et propre au design de services (ce n'est pas un hasard si elle donne son nom à la revue lancée en 2009 par le SDN). Un point de contact est un « lieu (physique ou numérique) où a lieu une interaction entre un client et un service » et, corrélativement, « l'interaction décrit l'échange (l'opération) entre l'utilisateur et le service au point de contact » [\[41\]](#).

[34](#) En effet, le design de services constitue en quelque sorte une extension du design d'expérience utilisateur. Il consiste à concevoir des expériences holistiques du point de vue de tous les utilisateurs d'un système à travers différents *points de contact* entre eux et le système. Ces points de contact peuvent être matérialisés par des artefacts variés tels que des interfaces, des images, des objets, des espaces, etc. En ce sens, le design de services est une approche intégrative du design où se rencontrent toutes les branches du design, que ce soit le design d'interaction, le design graphique, le design de produits, le design d'environnements, etc. Car ce n'est plus un artefact ou un médium spécifique qui est au cœur de la démarche, mais une expérience globale pouvant impliquer une diversité de dispositifs. Par exemple, l'offre de services d'un café-restaurant peut inclure une application mobile pour les clients, un système de paiement, un programme de formation pour les serveurs, un concept d'aménagement intérieur pour l'espace de restauration, un système informatique, un protocole de livraison des produits, etc. Faire le design du service offert par ce café-restaurant consiste à repenser tout cela de manière unifiée et à concevoir la totalité cohérente de l'expérience offerte aux utilisateurs à tous les points de contacts.

[35](#)

(Ce qui est crucial, c'est de préserver une continuité cognitive (un modèle mental) d'un point de contact à un autre et d'éviter tout hiatus (informations contradictoires ou autre dissonance). [...] Il ne s'agit donc pas de définir une logique interne à chaque point, mais bien de tisser des passerelles entre chaque point pour que l'ensemble fonctionne de façon coordonnée et synchronisée [\[42\]](#).

[36](#) Le design de services a été défini plus en détail à l'aide de cinq principes [\[43\]](#). Premièrement, il est *centré sur l'utilisateur* (il s'agit de vivre le service à travers les yeux du client qui est placé au centre du processus). Deuxièmement, il est *participatif* et implique la *cocréation*

(toutes les parties prenantes doivent être incluses dans le processus de conception du service). Troisièmement, il repose sur une séquence temporelle d'actions liées entre elles (scénarios d'usage complexes et réalistes). Quatrièmement, il se matérialise dans des artefacts physiques, même s'il s'agit d'un service principalement délivré en ligne (par exemple, Airbnb est un service de réservation en ligne matérialisé par des logements concrets). Cinquièmement, il est holistique car il prend en compte l'ensemble des éléments interdépendants qui conditionnent le service à toutes les échelles et à tous les niveaux.

[37](#) L'outil de prototypage propre au design de services est le modèle de service ou *service blueprint* : il s'agit d'un diagramme qui permet de visualiser les relations entre les différentes composantes du service (les personnes, les artefacts physiques ou numériques, les processus) aux différents points de contact d'un parcours client [\[44\]](#).

[38](#) Le design de services est une discipline qui possède une forte composante intellectuelle et qui accorde une grande place aux étapes d'analyse et de recherche. Il permet de repenser le sens et la valeur d'une expérience, simple ou complexe, et peut s'appliquer à toutes les situations. En ce sens, il s'agit d'une approche qui va bien au-delà du design centré sur l'utilisateur. La chercheuse anglaise Lucy Kimbell le résume ainsi : « Le design centré-utilisateur se demande comment concevoir un meilleur grille-pain. Le design pour le service explore la signification et la valeur que possède l'acte de faire griller du pain [\[45\]](#). »

V. – Le design social

[39](#) Le terme « design social » a été utilisé pour la première fois en 1947 par László Moholy-Nagy dans son livre testament *Vision in Motion* pour encourager les designers à développer leur conscience sociale : « être designer signifie non seulement manipuler judicieusement les techniques et analyser les processus de production, mais aussi accepter les obligations sociales qui en découlent [\[46\]](#) ». Critique à l'égard du design industriel naissant, qu'il voit comme un « stylisme superficiel » uniquement destiné à favoriser « l'obsolescence forcée » des produits, Moholy-Nagy milite pour ce qu'il appelle un « Parlement du design social », mouvement mondial en faveur de « nouvelles formes collectives de vie culturelle et sociale pour les générations à venir » visant à « traduire l'utopie en action » au bénéfice de

« l'épanouissement individuel et social ». En 1971, Papanek donne à cette vision une consistance en militant pour un design écologiquement responsable, adapté « aux vrais besoins des hommes ».

[40](#) Mais ce n'est qu'au début des années 2000 que le terme « design social » prend un nouvel envol. En 2002, Victor Margolin et Sylvia Margolin proposent de considérer le pôle commercial et le pôle social du design comme les deux extrémités d'un continuum plutôt que comme des opposés, considérant que le design social intervient là où le design commercial n'est pas capable d'agir. Ils définissent le design social comme un design qui cherche à satisfaire les besoins des « personnes à faibles revenus ou ayant des besoins particuliers en raison de leur âge, de leur santé ou d'un handicap [\[47\]](#) ». Cette première approche du design social se veut limitée à une intervention auprès des populations vulnérables.

[41](#) À partir des années 2010, le concept s'élargit considérablement, laissant la place à une approche plus holistique, notamment sous l'impulsion d'Ezio Manzini, qui introduit la notion de « design pour l'innovation sociale ». Par là, Manzini désigne « tout ce que le design expert peut faire pour activer, soutenir et orienter les processus de changement social vers la durabilité [\[48\]](#) ». Même s'il maintient une distinction entre une définition restrictive (design social) et une définition élargie (design pour l'innovation sociale), Manzini reconnaît que la distinction entre les deux est de plus en plus floue. Aujourd'hui, on peut dire qu'elle n'existe plus et que le concept de design social englobe une diversité d'approches, parmi lesquelles le design pour l'innovation sociale, le design humanitaire, le design inclusif, le design des politiques publiques, le design participatif, le design militant (*design activism*), le design fait maison (*do it yourself design*), le design de transition [\[49\]](#) ou encore le design systémique.

[42](#) Prenons l'exemple du design des politiques publiques. Proche du mouvement de l'innovation publique, c'est l'une des formes emblématiques du design social. Il a commencé au Danemark en 2007 avec la création à Copenhague du Mindlab, l'unité d'innovation publique du gouvernement danois dirigée de 2007 à 2014 par Christian Bason. Consistant à appliquer les méthodes du design centré sur l'utilisateur au secteur public, le design public du Mindlab a grandement contribué à la modernisation de l'administration danoise, par exemple en faisant retravailler la lettre des impôts fonciers par un sémiologue, une femme de ménage et un poète ; ou

en contribuant au passage de la demi-journée d'école à la journée complète par le biais d'un processus de cocréation permettant l'élaboration de nouvelles méthodes de travail. Le Mindlab a inspiré la création de structures similaires dans plusieurs pays, par exemple la 27^e Région (2012) en France, le Laboratorio para la Ciudad (2013) au Mexique, le Policy Lab (2014) au Royaume-Uni, ou encore l'Innovation Hub (2015) au Canada. « C'est une vision radicalement nouvelle du rôle et du comportement des acteurs publics, et de leur rapport au citoyen et à la cité [50]. » En France, on peut citer l'expérience menée par la 27^e Région dès 2012 avec Lycéo, une carte à puce distribuée aux lycéens (élèves du secondaire) de la région Champagne-Ardenne pour qu'ils bénéficient de tarifs réduits dans les lieux culturels. Ce sont les fonctionnaires eux-mêmes qui ont mené la recherche-utilisateur en allant au contact des lycéens et des directeurs de cinéma, puis qui ont cartographié le processus de Lycéo à partir des photos collectées. Ils ont ensuite conçu puis testé quatre dispositifs. L'opération n'a pris que quatre jours et a mobilisé seulement douze fonctionnaires. Après quelques semaines de mise en œuvre, l'usage de Lycéo a augmenté de 20 % et le nombre d'équipements partenaires a été multiplié par trois.

[43](#) Selon Geoff Mulgan, qui a été directeur de la fondation Nesta au Royaume-Uni, les méthodes de design ont cinq atouts pour l'innovation sociale et publique : meilleure compréhension des expériences de l'utilisateur, facilitation des idées créatives et nouvelles, prototypage rapide pour tester les solutions, mise en forme visuelle des idées pour les rendre plus claires, et pensée systémique permettant de couvrir l'ensemble des aspects complexes d'un service public [51].

[44](#) Que ce soit avec le design des politiques publiques ou ses autres formes, le design social renoue donc avec l'essence originelle du design, conçu comme une pratique tournée vers « l'amélioration de la vie d'autrui et de la collectivité » qui « participe inévitablement à définir les contours du vivre-ensemble [52] ». La pratique du design est sociale par nature.

[45](#) C'est ce qu'affirme à sa manière Victor Margolin en 2015, lorsqu'il revient sur sa première idée et propose d'élargir le territoire du design social pour y inclure le design de dispositifs non matériels tels que les institutions et les systèmes sociaux. Il va même jusqu'à définir la totalité du design comme un design social :

J'affirme que le but ultime du design est de contribuer à la création d'une bonne société. Par bonne société, j'entends une société juste et équitable [53].

47 Selon lui, le design doit s'attaquer à des problèmes systémiques et globaux, tels que le vieillissement de la population, le changement climatique, la raréfaction des ressources, la croissance des inégalités, etc. Cette idée s'impose de plus en plus ces dernières années dans la communauté mondiale du design et conduit à penser que le design social, succédant au design industriel, est le nouveau paradigme de la discipline. Comme le souligne Kees Dorst, le rôle du design aujourd'hui, c'est la « contribution au changement sociétal [54] ».







