

chapitre 1

Le domaine du design

Définir le domaine du design c'est d'abord s'interroger sur la nature de ce nouveau métier, sur les différents champs d'intervention du designer et sur les méthodes utilisées par les designers dans leur projet. Comment donc définir le design ? Pourquoi le design peut-il intéresser les sciences de gestion ? Quel est l'intérêt du processus de conception du designer ? Quel impact a le design en termes de performance des organisations qui puisse justifier le recours au design dans les entreprises ?

Nous emploierons dorénavant le terme de « design » pour décrire cette profession dans son ensemble et celui de « designer » pour tout professionnel qui la pratique. Nous laisserons au lecteur le choix de prononcer ces termes à l'anglaise « dizagne... » ou à la française : désign.

« All men are Designers. All that we do, almost all the time,
is Design, for Design is basic to all human activity »
Victor Papanek

Le concept de design

Si tout être humain est un designer, le designer est une profession qui aide à donner « forme et ordre aux aménagements de la vie » [Potter 1980]. De très nombreuses définitions du design ont été données. Il semble même que chaque designer ait la sienne. Avant d'en choisir une qui fasse autorité, il nous semble utile de rappeler brièvement l'étymologie du mot [Borja de Mozota 1990 *]. Le mot design provient du mot latin « *designare* » qui se traduit indifféremment par désigner ou dessiner. En anglais, le mot design a gardé cette double signification et son usage est très fréquent. Design en anglais peut signifier selon son contexte :

- plan, projet, intention, schéma, processus

Design management

- esquisse, modèle, motifs, décors, composition visuelle, style.

Design, dessein + dessin

Ces multiples significations peuvent être regroupées selon deux schémas qui éclairent le contenu du concept de design :

- design signifie dessein parce qu'il implique une intention et un processus,
- design signifie dessin parce qu'il implique la concrétisation d'un projet par une esquisse, des motifs, une composition visuelle.

Ainsi le mot en langue anglaise a-t-il gardé les deux sens du mot latin, à savoir désigner et dessiner, parce qu'à l'origine ces deux significations de dessein et de dessin n'en faisaient qu'une : le dessein n'étant que le dessin pris au sens figuré. L'analyse étymologique du mot Design nous conduit donc à une première équation : DESIGN = DESSEIN + DESSIN.

Cette formule, issue du contenu sémantique du mot, explique que toute conception nécessite un dessein – un projet, une intention – en particulier, dans la phase d'analyse et dans la phase créative, et un dessin – un modèle, une esquisse – dans la phase de réalisation pour concrétiser l'idée.

L'activité du design suppose une démarche planificatrice : chaque étape a son but, son ordre et son importance. C'est pourquoi il ne faut pas confondre le design avec son but final – l'aspect extérieur de la nouvelle forme – décrire le dessin sans se référer au dessein, à l'objectif du processus de conception.

L'ICSID – *International Council of Societies of Industrial Design* – organisme qui regroupe sur le plan international les différents syndicats professionnels de designers définit ainsi le design :

« Le design est une activité créatrice dont le but est de déterminer les qualités formelles des objets produits industriellement. Par qualités formelles, on ne doit pas seulement entendre les caractéristiques extérieures mais surtout les relations structurelles et fonctionnelles qui font de l'objet une unité cohérente. »

En 2000, cette définition fut modifiée : « Le design est une activité créatrice dont le but est de déterminer les multiples facettes des objets, processus, services... Le design est un facteur clé d'une humanisation des technologies et de l'échange économique-culturel ». Les designers sont des spécialistes qui détiennent un certain savoir en matière de conception formelle auquel il faut ajouter « une approche de généraliste » [Schulmann 1991] et une expérience multidisciplinaire.

Une autre définition, celle de *l'Industrial Designers Society of America* vient rapprocher le métier du Design du marché et de l'industrie : « Le design industriel est le service professionnel de création et de développement de concepts

et de caractéristiques qui optimisent la fonction, la valeur et l'apparence de produits et de systèmes, dans l'intérêt commun de l'utilisateur et du fabricant. » La fonction de médiateur jouée par le design, entre le monde industriel et technologique et le consommateur est souvent soulignée par les professionnels. La question souvent posée de savoir si le design est science ou art ne se justifie pas car le design est à la fois science et art. La technique du design concilie l'aspect logique de la démarche scientifique et la démarche intuitive et créatrice. Le design jette un pont entre art et technique, la complémentarité de ces deux domaines de la connaissance étant considérée par beaucoup de designers comme fondamentale.

Comparaison de l'activité du design et de la gestion

Le design est une activité de résolution de problème, une activité de création, une activité systémique et une activité coordinatrice. Le management est aussi une activité orientée vers la solution de problème, une activité d'innovation, une activité systémique et une activité coordinatrice. [Botja 1998 page 249]

L'objectif du design consiste à penser et à rechercher la cohérence du système ou « de l'intelligence » de l'objet, selon l'expression du designer Roger Tallon. Le designer conçoit des signes, des espaces ou des objets pour satisfaire des besoins spécifiques selon un processus logique. Chaque problème posé au designer implique de trouver un équilibre entre toute une gamme de contraintes sur les plans de la technologie, de l'ergonomie, de la production et du marché. L'activité du design est proche de celle de la gestion car c'est une activité de résolution de problème qui suit un processus logique systémique et coordinateur (figure 1.1).

Le designer, à la différence de l'artiste, crée pour les autres et au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Il a un rôle de coordinateur parce qu'il cherche à prendre en compte toutes les composantes de l'objet. D'où l'intérêt du design en matière de gestion de l'innovation et de gestion des conflits.

Caractéristiques du design	Définition du design	Mots -clés
Activité de résolution de problème	« Le design, c'est un plan pour fabriquer quelque chose que l'on peut voir, toucher, entendre » Peter Gorb	Planification Fabrication
Activité de création	« L'esthétique est la science du beau dans le domaine de la production industrielle » D.Huisman	Production industrielle Esthétique

.../...

Design management

.../...

Activité systémique	« Le design est le processus par lequel les besoins de l'environnement sont conceptualisés et transformés en instruments pour satisfaire ces besoins » A.Topalian	Transformation des besoins Processus
Activité coordinatrice	« Le designer n'est jamais seul, ne travaille jamais seul, donc il n'est jamais un tout » T.Maldonado	Travail en équipe Coordination
Activité culturelle	« Le métier de designer n'est en aucun cas un métier d'artiste, en aucun cas un métier d'esthéticien, c'est un métier de sémanticien » P.Starck	Sémantique Culture

Figure 1.1 : Caractéristiques de l'activité du designer

Parallèlement aux caractéristiques, qui privilégient l'aspect logique de la profession, certains designers préfèrent insister sur la dimension artistique et culturelle de leur métier. La technique du design implique d'innover, de créer de l'esthétique. A ces fins, le designer acquiert des connaissances culturelles et artistiques. Le designer doit être un innovateur et un lanceur de mode qui cherche à initier le changement, faire un bond imaginaire, trouver une idée. Le designer considère donc le monde dans lequel il vit comme une réalité qu'il lui faut interpréter. Le design est « une option culturelle ». Cette dimension culturelle et prospective du design rejoint la dimension stratégique de l'entreprise par son aspect visionnaire, mais aussi par ses liens avec la construction de l'identité de l'organisation.

Ainsi le designer s'éloigne-t-il d'une recherche esthétique pure pour développer un processus de conception d'objets en fonction des besoins plus ou moins rationnels de l'homme. Le designer exprime les besoins ainsi que les principaux concepts intellectuels et les perceptions artistiques du moment et il se doit d'en faire la synthèse dans ses « produits ». Tributaire de contraintes économiques, esthétiques, technologiques et commerciales, le designer est un dessinateur, un « metteur en forme » qui conçoit son œuvre dans le cadre d'impératifs préétablis par d'autres professionnels et qui privilégie les valeurs humaines aux valeurs technologiques [Bernsen 1987]. Le design est donc un processus de création et un processus de décision. Il ne se substitue à aucune activité. Il agit « en renfort et s'efforce de démultiplier les capacités de la technique et du marketing dont il est le partenaire créatif » [Gaté 1998].

Les disciplines du design et leur intégration en entreprise

La design fait partie d'une famille professionnelle qui s'est développée autour des différents types de formes à concevoir [Quarante 1994]. On distingue quatre types de design qui correspondent aux domaines clés de l'intervention de cette profession dans la société et qui induisent les possibilités d'entrée et d'interface du design avec les fonctions de l'entreprise [APCI 1998]. Il s'agit du design d'environnement, du design produit, du design de conditionnement et du design graphique.

Le design d'environnement

Le design d'environnement englobe l'aménagement des lieux de l'entreprise, de tout espace qui la représente physiquement à l'intérieur comme à l'extérieur : sites industriels, aires de travail, bureaux, aires de production, espaces communs (cafétérias, zones d'accueil, zones de repos), aménagement de ses espaces commerciaux (boutiques, kiosques, corners de grands magasins), de ses structures d'exposition et de stands (salons, foires). La conception pour une entreprise de son environnement de travail joue un rôle fondamental dans la qualité de la production, la construction d'une culture d'entreprise et la communication de sa stratégie. Les interventions des designers d'environnement se sont développées en parallèle avec celui de la franchise et des centres commerciaux. La concurrence entre les grandes enseignes de distribution a entraîné une augmentation des investissements en matière de différenciation de l'image et donc un recours au design. Les designers d'environnement créent aussi de nouveaux concepts de centres de loisirs ou de restauration.

Le design de produit

Ce type de design est souvent le seul connu du grand public. Et encore, le grand public ne le connaît que partiellement à travers les créations de designers « stars » en matière de mobilier, ou de mode et celles des vedettes du stylisme automobile. Il a ainsi une image très mode et très « avant-gardiste » du design produit, souvent relayée par les médias qui privilégient cet aspect culturel du design. Le designer de produit ne se limite pas aux seuls domaines du meuble, des lampes, des tapis, de la mode et des voitures. Ils interviennent dans pratiquement tous les secteurs de manière anonyme. Parmi ces niveaux d'intervention pour le design produit, on distingue :

- le design de conception ou engineering design qui est le plus proche des sciences de l'ingénieur, en particulier de génie mécanique.

Design management

- le design industriel de concept qui vise à élaborer une solution originale pour un système (usine, chaîne d'assemblage, machine, produit) pour une fonction identique ou une nouvelle fonction. Souvent le fait d'étudiants en design, il consiste à concevoir des formes qui offrent des approches radicalement différentes des produits existants ou à innover dans la manière d'aborder tel problème.
- le design industriel d'adaptation qui implique d'adapter un système connu à une nouvelle tâche ce qui nécessite souvent de concevoir un design original pour des parties ou des composants.
- le design industriel de variation, souvent appelé également « *restyling* » qui vise à varier la taille ou l'arrangement de certains aspects du système sans en modifier la fonction et le principe.

Le design de conditionnement

Ce type de design, bien que moins connu que le design de produit, fait pourtant vivre la profession. Il est souvent appelé : « *packaging – design* » et consiste à concevoir des emballages pour les produits fabriqués de manière industrielle. Les formes conçues par les designers servent à protéger ces produits pendant la manutention, le stockage, le transport et la mise en vente. Elles cherchent aussi à favoriser la reconnaissance des produits sur les lieux de vente et à simplifier son utilisation chez le consommateur final. Le design de conditionnement profite de la généralisation de la distribution en libre-service. L'emballage, de simple protection au départ, est devenu un élément important d'information et de communication sur le produit. Il est parfois indissociable du produit. C'est le cas des produits laitiers, des conserves, des surgelés, des sauces, des eaux minérales etc... Il constitue la première approche visuelle pour le consommateur. Face à la multiplication de marques fabriquant des produits de consommation courante relativement identiques, l'emballage est de plus en plus minutieusement étudié et appelé à se renouveler souvent face à la pression de la concurrence. On peut distinguer trois niveaux d'intervention du designer sur l'emballage :

- un niveau proche du design graphique : quand le designer doit modifier ou créer le graphisme des surfaces imprimées : étiquettes ou cartons. Il s'agit alors d'un travail en deux dimensions ;
- un niveau qui s'apparente au design produit : quand le designer doit améliorer les qualités fonctionnelles de l'emballage. Par exemple, la conception d'un bouchon verseur ou l'amélioration d'un emballage qui vise à simplifier l'utilisation du produit par le consommateur ;

- un niveau plus complet qui porte sur une réflexion approfondie en trois dimensions sur le concept de l'emballage à concevoir. Alors que les deux précédents niveaux ne modifient pas la technologie utilisée par l'emballage, le designer peut être appelé ici à modifier tous les éléments de l'emballage et à jouer sur la forme, les matériaux ou le système du conditionnement.

Certains cabinets de design utilisent, dans ce cas, le terme de design de conditionnement « volume » afin de le dissocier du seul aspect graphique. Cette activité comprend aussi tous les flaconnages réalisés pour les cosmétiques et les parfums. Le design de conditionnement ne se restreint pas au domaine de l'alimentaire.

Le design graphique

Ce type de design consiste à concevoir des lignes ou des figures destinées à représenter le nom d'une entreprise, ses marques ou ses produits. Comme dans le design de conditionnement, l'intervention du designer graphique peut intervenir à différents niveaux :

- réalisation d'un système d'identification visuelle complet accompagné d'une charte graphique qui récapitule les différentes manières de décliner le signe graphique selon les supports (papier à lettres, emballage, calendrier, invitation, moyens mobiles, signalétique...) et dont la mise à jour est permanente ;
- réalisation de catalogue produits, d'une brochure, de document avec conception d'un logotype, d'un graphisme pour magasin ou centre commercial, d'un carton d'invitation, d'un poster pour une manifestation ou d'un rapport annuel d'activité ;
- conception graphique intégrée dans un produit complexe : tableau de bord d'automobile.

Design 2D	Design 3D	Design 4D
Design graphique	Design de mobilier	Design multimedia
Design d'information	Stylisme mode	Design d'interaction
Illustration	Architecture d'intérieur	Web Design
Design textile	Design industriel	
	Design d'environnement	

Figure 1.2 : Typologie du design selon les dimensions de la forme

Design management

Le design graphique est à la mode. Qui n'a pas son logo aujourd'hui ? Villes, régions, associations humanitaires, chaînes de télévision... nul n'échappe à la logomania. Mais le design graphique va au-delà de la création de l'identité visuelle. Il vise à concevoir un système complexe d'identité visuelle qui vient en interface avec le système de communication de l'entreprise interne (signalétique). Dans sa communication externe, l'entreprise se différencie par un langage graphique et verbal spécifique et adapte ces messages selon ses différents publics. Par ailleurs, tout produit, surtout lorsqu'il est complexe comporte du design graphique. Exemple : un tableau de bord de voiture. Les nouvelles technologies permettent de développer un design graphique flexible et centré sur l'utilisateur.

Moins connu, le design d'information consiste à représenter le maximum d'informations dans un minimum d'espace en optimisant les messages. Il est très utilisé pour présenter des statistiques, des chiffres ou des données géographiques. Il a développé aussi un langage universel, celui des pictogrammes.

A la mode aussi et un formidable levier pour la profession du design, le *Web Design* ou design multimedia. Comment envisager une entreprise dont l'activité prendra place sur Internet sans faire intervenir de designers ? Toute « start-up » aura besoin de définir sa stratégie et de la rendre visible sur un écran d'ordinateur. Que ce soit pour une banque de données ou une activité d'e-commerce, le designer devient dès la création de l'entreprise de la « nouvelle économie » un partenaire de l'entrepreneur dans cette innovation.

On classe aussi l'activité du design selon les dimensions qu'occupe l'objet à concevoir dans l'espace. Il peut être en deux dimensions (2D) ou trois dimensions (3D) (figure 1.2). Cette typologie permet de faire apparaître une nouvelle dimension (4D) qui ajoute la dimension de l'interface utilisateur telle qu'elle apparaît dans le design lié aux nouvelles technologies de l'information. Le designer multimedia conçoit l'interface graphique (arborescence intuitive, icônes) dans les logiciels, les jeux ou toutes les applications multimedia. Par exemple, dans les bases de données, les serveurs sur Internet, les bornes interactives. Un travail important est fait pour améliorer l'ergonomie et la convivialité de l'interface et ainsi concevoir un objet qui dépasse la seule concrétisation formelle extérieure pour englober la dimension virtuelle de la relation avec l'utilisateur.

L'arbre du design : profession designer

Le schéma de l'arbre du design imaginé par David Walker [Cooper & al 1995 cité page 27] aide à comprendre la diversité du design et les relations entre les différents types de design. Il enracine la profession du design dans l'artisanat

et ses compétences-clés : perception, imagination, dextérité, visualisation, géométrie, connaissance des matériaux, sens du toucher, sens du détail (figure 1.3).

1. Les racines de l'arbre représentent l'immersion du design dans les différentes caractéristiques de l'artisanat et son insertion dans une communauté créative. C'est le design qui assure le transfert de ces connaissances vers l'entreprise et vient diffuser ces compétences de base dans l'entreprise par un processus de fertilisation.

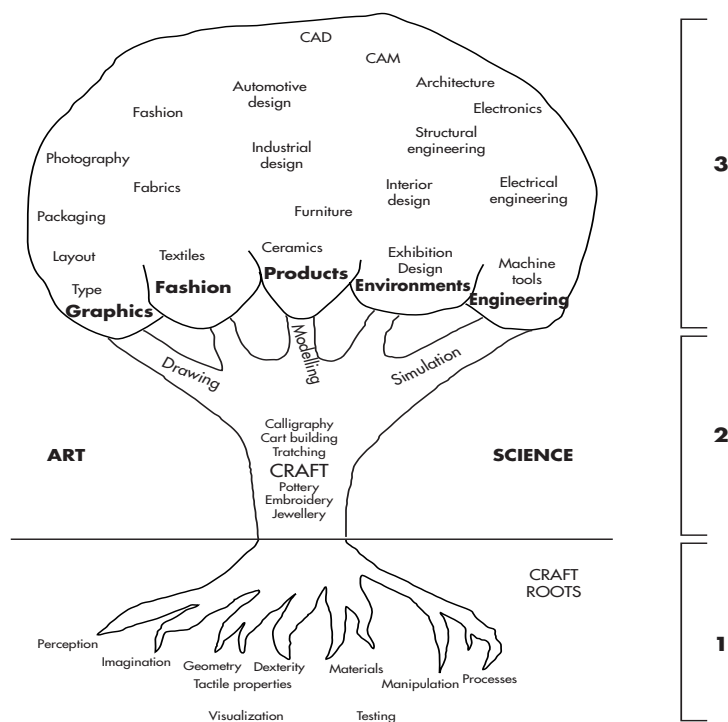


Figure 1.3 : L'arbre du design

2. Le tronc de l'arbre représente l'ensemble des compétences spécifiques appliquées à l'artisanat telles que calligraphie, poterie, broderie, joaillerie, dessin, maquettisme, simulation. Ce potentiel traduit la permanence des compétences du design et la concrétisation des compétences dans un univers formel.
3. Les branches de l'arbre représentent la valorisation sectorielle de ces compétences à travers les différentes disciplines du design et sont le lieu de synthèse entre les besoins du marché et les compétences du domaine.

Design management

Cette métaphore de l'arbre existe déjà en gestion dans le modèle japonais de la gestion de la technologie.

Mais les savoirs du design dépassent les seules compétences d'origine artisanale pour englober les qualités humaines du designer. Parmi les savoirs les plus appréciés par l'entreprise [Borja 2000] se trouvent d'ailleurs très largement en tête l'imagination, le sens du détail, la qualité de dialogue, le sens du matériau, la qualité de perception, la capacité d'écoute et l'esprit de synthèse. Les qualités personnelles du designer couplées avec les qualités « artisanales » constituent le savoir tacite du design.

Matrice d'intégration du design en entreprise

Toute entreprise est un système de formes. Chaque forme peut se classer selon l'une des disciplines du design.

- Design d'environnement : bureau, hall d'accueil, usine, magasin, stand d'exposition ;
- Design de produit : machine, produit ;
- Design de conditionnement : emballage du produit, promotion, PLV ;
- Design graphique : tous documents tels que papier à lettres, facture, notice d'utilisation, dossier, rapport, page écran, affiche, enseigne, nom de marque et documentation technique.

Selon le type de forme à concevoir, la fonction qui initie un projet de design diffère. On peut établir ainsi une matrice d'intégration du design. Les portes d'entrée du design en entreprise sont (figure 1.4) :

- la direction générale, quand il s'agit de créer une entreprise ou de s'installer sur un nouveau site ou de lancer un projet d'innovation ou quand la stratégie de l'entreprise entraîne une modification de l'identité visuelle ;
- le service de communication pour tout de qui concerne l'identité visuelle de l'organisation, la communication événementielle et la gestion des salons professionnels ;
- le service marketing pour concevoir un nouvel emballage, améliorer un produit, créer une marque ou organiser une promotion sur le lieu de vente ;
- les services production et Recherche & Développement pour un projet d'innovation produit.

Fonction / Design	Design graphique	Packaging design	Design produit	Design d'environnement
Direction Générale	Identité institutionnelle Web Design		Innovation	Espace de travail / Usine
Communication	Identité visuelle			Événement / Salon / Hall d'accueil
Production/R&D	Documentation technique	Emballage logistique	Innovation	Usine
Marketing	Graphisme de marque Web Design	Emballage produit / PLV	Gestion de gamme produit	Salon / espace de vente

Figure 1.4 : Matrice d'intégration du design en entreprise

Ainsi, le design, pour s'intégrer dans les entreprises, adopte différents itinéraires mais il intervient toujours pour des problèmes liés soit à la stratégie produit et d'innovation soit à la stratégie d'identité et de communication. Mais la variété du domaine d'application du design et de son intégration dans les organisations ne doit pas cacher qu'il existe des structures communes à travers ces différents perspectives.

Le design comme processus

Le Design est un processus qui a quatre caractéristiques essentielles. On peut ainsi parler des 4 C du design par analogie avec les 4 P du marketing [Walsh & al. 1992] :

- Créativité, car le design vise à créer quelque chose qui n'existait pas auparavant.
- Complexité, car le design implique des décisions sur un grand nombre de variables.
- Compromis, car le design implique la recherche d'un équilibre entre des objectifs et des besoins contradictoires (coût et performance, esthétique et facilité d'usage, matériaux et durabilité).
- Choix, enfin, car le design implique des choix entre de nombreuses solutions possibles à un problème que ce soit au niveau du concept ou au niveau du plus petit détail de couleur ou de forme.

Le descriptif du processus interne de conception

Les différentes étapes du processus de conception du designer sont identiques quelles que soit la discipline du design concernée. Elles sont aussi similaires à celles du processus créatif existant dans d'autres activités. Mais le processus de design est spécifique par la finalité de chaque phase à savoir la conception à chaque stade de produits visuels.

Avant de créer, les professionnels du design doivent bien identifier le problème à résoudre. Le problème identifié, le designer suit alors un processus logique de conception qu'il applique à chaque phase de déroulement du projet. Ce processus relève donc d'une qualification apprise et pratiquée qui correspond à une technique et non à un don mystérieusement donné à certains. Ce processus est identique que l'entreprise ait fait le choix de travailler avec une agence externe ou de développer un service de design intégré.

Il se déroule en plusieurs grandes étapes : une étape analytique d'élargissement du champ d'observations, une étape synthétique et enfin une étape de sélection de la solution optimale. De manière plus détaillée, le processus créatif correspond à cinq phases qui ont chacune un objectif différent et qui conduisent à des productions visuelles de plus en plus élaborées.

Phases du processus	Objectif	Produits visuels
0. Investigation	IDEE	Brief ou cahier des charges
1. Recherche	CONCEPT	Concept visuel
2. Exploration	CHOIX DU STYLE	Pré-esquisses Roughs de présentation Maquette échelle réduite
3. Développement	PROTOTYPE DETAIL	Tracés techniques Maquette de validation
4. Réalisation	TEST	Document d'exécution Prototypes
5. Evaluation	PRODUCTION	Illustration du produit

Figure 1.5 : Processus créatif du design

Phase 0 : investigation préliminaire

Il s'agit d'une phase prospective qui permet de cerner une éventuelle demande, de générer des idées qui peuvent aboutir à des concepts. L'objectif est d'élargir le champ d'investigation au maximum afin d'identifier un problème à résoudre

par le design. Cette phase est plus ou moins développée selon que le cahier des charges ou brief est fixé ou non et en fonction du degré de liberté donné à la création.

Phase 1 : recherche

Le designer dispose d'un brief qui identifie le problème et l'objectif du projet. Il va chercher à s'informer sur l'opportunité et l'importance du projet pour l'entreprise et interroger les différents responsables afin de mieux comprendre sur quelles données l'entreprise a pris sa décision de lancer l'étude de design. Ensuite, il procède à une analyse afin de cerner le produit ou le graphisme à concevoir dans son univers concurrentiel et explore les prolongements techniques et fonctionnels du projet. Cette analyse conduit souvent le designer à procéder à des études complémentaires et à amasser de la documentation sur l'environnement du projet. L'objectif de cette première phase est double : établir un diagnostic du projet et définir un concept visuel ou créer un scénario ou une définition verbale et textuelle du projet.

Phase 2 : exploration

Le problème ayant été compris dans sa globalité, le designer peut utiliser toutes ses ressources créatives pour concrétiser par un maximum de dessins de pré-esquisses les différentes formes possibles du concept.

Tous ces dessins aident à déceler des axes de création et à trouver des ébauches différentes d'architecture du produit ou du signe graphique : des choix de style.

Différents axes de création se profilent qui vont faire l'objet de *roughs* de présentation au client. Ces *roughs* sont des dessins en perspective des différentes solutions proposées.

La phase d'exploration se termine par la sélection, en comité avec le client, d'un ou deux axes de création. Cette sélection est facilitée par un diagnostic préalable des solutions alternatives par rapport à la hiérarchie des fonctions définies dans le cahier des charges. La présentation est une étape importante qui permet de faire réagir l'ensemble des responsables et d'établir un dialogue sur les éléments concrets ce qui permet d'améliorer les axes de création. Les solutions envisagées sont examinées sur le plan de l'analyse esthétique, de la fonction d'usage et cette phase d'exploration se termine par la sélection d'une ou deux pistes à développer qui constitue l'avant-projet.

Phase 3 : développement

Il s'agit à ce stade de concrétiser en volume les axes choisis. Ce passage en volume est indispensable et très utile car il permet d'apprécier la forme dans

Design management

l'espace. On réalise une maquette à taille réelle ou fonctionnelle. Concrètement le designer établit les plans techniques de l'avant-projet ; ces tracés permettent de vérifier les contraintes techniques d'assemblage du produit, de poids et de fonctionnement. Cette maquette présente aussi l'avantage de servir de support pour des tests techniques ou marketing.

À la suite des différents tests, la maquette définitive est adoptée et la phase créative de conception est terminée.

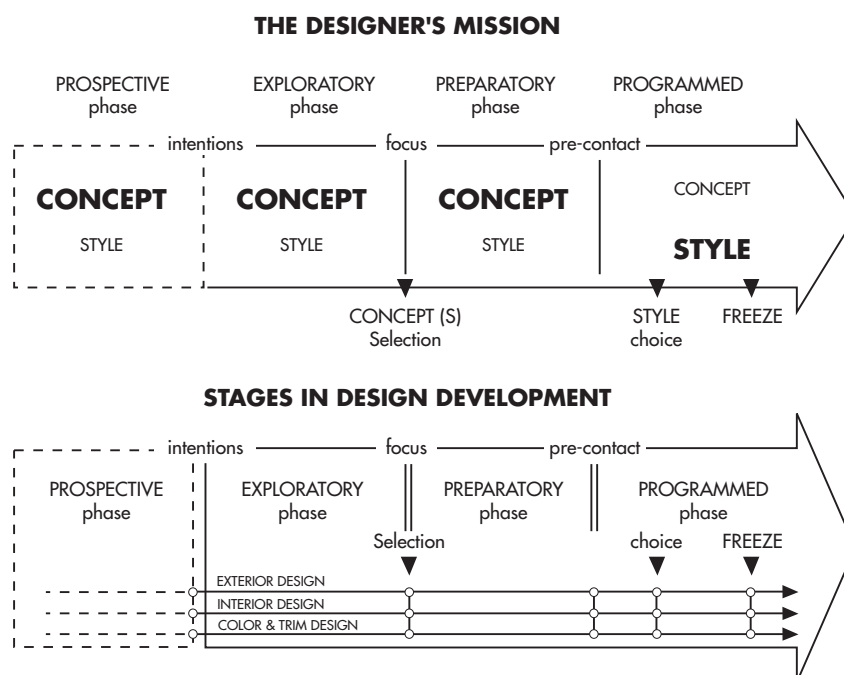


Figure 1.6 : La mission et les étapes du design chez Renault

Phase 4 : réalisation

Le designer travaille à la réalisation d'un prototype. Cette phase suppose d'établir des documents d'exécution et un plan de projet et de désigner les matières, traitement et couleurs pour les différents éléments du produit. C'est une phase longue impliquant des relais avec les bureaux d'études de fabrication.

Phase 5 : évaluation

Cette phase d'évaluation se déroule en deux temps :

- une phase de contrôle technique de mise au point d'essais d'études de conformité aux normes, de tests d'usage de sécurité et de durabilité,
- une phase de calcul : préparation des outillages de pré-série des programmes de production, évaluation des résultats des tests.

Le designer n'assure généralement qu'un suivi. Mais l'entreprise peut lui demander également de jouer le rôle de directeur artistique et donc de réaliser des illustrations, des prises de vues du produit et tout document de communication : dossier presse, choix des photographes.

Par exemple, il est fréquent dans les industries de la mode [Hetzel 1993 page 291] que le processus créatif ou processus de collection, après la phase de prototype, se sépare en deux types de réalisations : réalisation des fiches techniques avec le bureau des méthodes et réalisation des argumentaires de vente, des catalogues, de la PLV et de la campagne publicitaire avec le chef de produit marketing. ■

Le design comme processus de l'organisation

Le processus de conception interne ou design se concrétise par des produits ou « *outputs* » qui sont les fruits de l'activité du design : du *rough* au prototype en passant par la maquette.

Le processus du design part d'un brief qui définit la nature du problème à résoudre souvent émis par la recherche marketing ou le bureau d'études. « *L'output* » est un produit ou un service qui répond aux besoins du brief, qui sera distribué, commercialisé par l'entreprise et dont elle pourra évaluer la performance. Ainsi, le processus créatif fait-il partie des processus de développement et de l'innovation [Walker 1989 – Cooper Press 1995]. Souvent les termes de design et d'innovation sont employés de manière interchangeables comme deux activités créatives.

Cet aspect plus global du processus créatif insiste sur son caractère multidisciplinaire et itératif. Le processus créatif va plus loin que la simple production visuelle car le design s'intègre dans tous les processus du produit et de la gestion. Ainsi, le design est un processus de gestion interne qui s'intègre dans les études de marché, la stratégie marketing, l'engineering, la conception produit, le planning de production, la distribution et la communication.

A titre d'exemple, on voit comment ces processus s'intègrent dans la définition de la mission du designer chez Renault (Figure 1.6) et comment le design est un processus de gestion plutôt qu'un processus exclusivement créatif. Ce

Design management

schéma linéaire explicatif des différentes étapes du processus créatif s'insère dans un processus de « design total » [Hollins & Hollins 1991] ainsi :

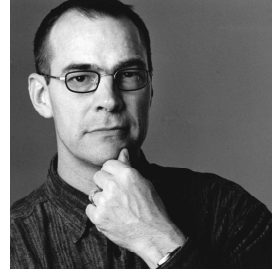
- le design est un processus créatif interne
- le design est un processus externe de production
- le design est un processus total de management
- le design est un processus de planification.

Le processus créatif doit en interne intérioriser et appliquer des technologies et des concepts et en externe satisfaire des besoins d'un environnement plus large. Peter Gorb va jusqu'à dire que le Design n'est pas un processus créatif bien qu'il implique des gens créatifs.

FAISONS LE POINT

- Le design est un processus de conception qui crée une unité formelle à partir de contraintes structurelles, fonctionnelles et symboliques.
 - Les disciplines du design sont : le design d'environnement, le design produit, le design de conditionnement et le design graphique.
 - Le design entre dans l'entreprise par différentes fonctions.
 - Le design génère des produits visuels ou formels à chaque phase du processus créatif.
 - Le design est un processus à intégrer dans les autres processus de l'organisation.
-

Mark O. Oldach
Directeur de la création
Arthur Andersen



— PORTRAIT —

Formation

Mark Oldach a plus de 20 ans d'expérience du planning, du management et de la mise en œuvre de solutions créatives et de design dans tous les médias : Internet, média interactif, imprimerie, vidéo, stand d'exposition, architecture intérieure et signalétique. Avant de rejoindre Andersen Consulting, il était président et directeur de la création de sa propre agence en design stratégique et en communication au service d'un grand nombre de clients comme Caterpillar, Northern Trust, Mc Donalds University, Steppenwolf Theatre Company. Mark Oldach travaillait en partenariat avec ces clients en leur fournissant des solutions en communication stratégique et en conseil pour la gestion de la marque. Il a été également directeur des services marketing et design manager pour l'*American Medical Association*.

Conférencier reconnu dans les cercles professionnels, il est aussi l'auteur du livre "*Creativity for the Graphic Designer*".

Fonction actuelle

Mark Oldach est directeur national de la création du "design expérientiel" (Experience Design) de Arthur Andersen Consulting. Sa pratique professionnelle se concentre sur l'expérience de l'utilisateur dans toute implantation technologique ou solution professionnelle. Il collabore avec les clients à la gestion de l'expérience de l'utilisateur – online ou offline – à travers une intégration efficace d'initiatives de gestion de marque et de principes de marketing.

Il travaille en collaboration avec les autres groupes de consultants d'Arthur Andersen tels que ceux de la technologie, des solutions clients, de l'aptitude au changement et des ressources humaines dans de nombreux secteurs. Son service emploie environ 200 professionnels dans le monde : Etats-Unis, Europe et Asie. Dans sa fonction, Mark gère les disciplines du design visuel, de l'architecture de l'information et de la stratégie du contenu pour des projets B to B et B to C, pour des solutions Internet et Intranet et des projets appliqués à de multiples canaux de communication et de gestion de marque.

Développer un processus de design centré sur l'utilisateur chez Andersen

Pour construire un processus de design efficace, il y a quatre phases :

Découverte – rassembler et valider les processus de l'entreprise, de l'utilisateur et de la mise en œuvre. Comprendre l'information et l'organiser de telle manière qu'elle guide et structure le processus de développement. Définir des contraintes pour le développement et réaliser un consensus entre le client et l'utilisateur final sur ces contraintes.

Vision – à travers une réflexion créative et disciplinée identifier la solution. Ce qui sera réalisé efficacement par des évolutions itératives d'une idée ou d'une solution. Améliorer de manière continue et tester l'idée par rapport aux contraintes établies dans la phase de découverte.

Construction – réellement élaborer le produit ou la solution. Ce qui nécessite des outils, un processus attentif et délibéré, pour assurer exactitude et qualité – en testant constamment les résultats pour vérifier que l'on construit ce qui était souhaité.

Livraison – identifier les enjeux du suivi et de la maintenance et préparer la planification rigoureuse de l'exécution et de la solution. S'assurer avec soin de la livraison et de la distribution du produit. Planifier et mesurer la satisfaction du client et l'efficacité.

Deux concepts clés doivent être définis. Il s'agit d'itérations et de "deliverables".

Itérations : Nous les designers devons apprendre à travailler vite à travers de fréquentes itérations d'idée ou de pensée. Cela permet à une idée de faire son chemin. Chaque phase est caractérisée par plusieurs itérations et des points de contrôle qui évaluent l'efficacité et le caractère complet de la solution.

"Deliverables" ou "produits visuels à livrer" : Ce sont des outputs visuels tangibles qui sont présentés à un client et à une équipe de management pour évaluation et con-

sensus. Ces "deliverables" sont identifiés au début du projet ou du programme et sont approuvés par l'ensemble du groupe projet. Penser en termes de "produits visuels à livrer" aide le designer à devenir plus cohérent dans la manière dont le service est rendu et franchement lui évite de réinventer la roue à chaque projet.

Pour parler comme un manager, le designer doit exécuter son travail en se tenant à une méthode – un processus qui définit comment le travail sera conçu, développé et testé. La discipline de la gestion du processus assure à un projet ou à un programme un management de projet judicieux et une assurance qualité.

Le rôle du design comme avocat de l'utilisateur final est notre facteur différenciateur dans le monde professionnel. Notre "produit design" est la liaison entre l'entreprise, son client, l'utilisateur et le public. Un processus de design doit être centré sur le public ou l'utilisateur. Un processus de design centré sur l'utilisateur se construit autour de groupes d'utilisateurs clés pendant les différentes phases du développement et de validation de la solution. Nous relient les objectifs de l'utilisateur avec les objectifs de l'entreprise. C'est à l'intersection des deux que se pilotent toutes les décisions pour arriver à une solution efficace.

Le département du design d'expérience se trouve au sein des services Internet pour que les clients et les autres services d'Arthur Andersen comprennent mieux les liens que nous faisons et la valeur que nous créons. Il devenait donc nécessaire de clarifier notre méthodologie. La méthodologie explique ce que nous faisons, ce que nous livrons comme produits et quels sont les points de coordination avec les offres des autres services.

Nous avons organisé un processus qui permet de joindre plusieurs activités séparées et avons déplacé l'accent pour nous concentrer sur un processus basé sur les "deliverables" (outputs visuels) et sur les itérations. Notre objectif est de simplifier le processus, d'éliminer les redondances, de

renforcer les itérations et les validations, d'unifier nos compétences dans un processus unique.

L'innovation fut de croiser le processus de design avec ceux des autres départements d'Andersen – tels que la gestion des processus, l'expérience de l'utilisateur, la technologie, le marketing et la marque, la gestion du changement – à chaque phase du processus design (découverte, vision, construction, livraison).

Nous avons ainsi mis au point une matrice avec pour axe vertical les quatre phases du design et en axe horizontal les différents objectifs de l'entreprise représentés par les autres départements d'Andersen.

Simplifier était notre devise et nous avons développé un canevas qui sert de base à tous les projets.

Sur l'avenir du design management

Le design seul n'est pas une compétence clé pour l'entreprise mais son positionnement stratégique dans des entreprises performantes l'est. Cela paraît paradoxal, mais les designers doivent apprendre à s'intégrer dans les processus de l'entreprise et les cycles de développement qui définissent une firme. Notre tendance est

de rester en dehors, de nous isoler, faisant du design une fin plutôt qu'un moyen au service d'une fin. En fait notre succès dépend de notre capacité à devenir un composant intégré au succès d'ensemble de l'entreprise.

Notre valeur comme designers est notre habilité à dépasser chaque processus de développement à travers des savoirs en visualisation, usage, contenu et technologie. Notre rôle de défenseur de l'utilisateur et de lien entre les objectifs de l'utilisateur et ceux du business fait de nous un acteur clé dans une équipe. Mais nous devons maîtriser les subtilités de l'entreprise et être capable d'articuler la valeur du design en des termes qui reflètent un retour sur investissement.

Comme design managers nous devons être de vrais gestionnaires – des managers de processus, de projets, de programmes et d'hommes.

Site Internet :

<http://www.andersen.com/website.nsf/content/MarketOfferingsBusinessConsultingServicesExperienceDesign>