

les références

**Brigitte
BORJA DE MOZOTA**

Design management



Éditions
d'Organisation



Remarques chapitre 3

Design management



Éditions d'Organisation
1, rue Thénard
75240 Paris Cedex 05
www.editions-organisation.com

Chez le même éditeur

BRECHIGNAC-ROUBAUD Béatrice, *Le marketing des services*, 1998.

KAPFERER Jean-Noël, *Les marques, capital de l'entreprise*, 3^e éd. 1998.

MARION Gilles, *Marketing : mode d'emploi*, 1998.

PEPPERS Don, ROGERS Martha, *Le one to one en pratique*, 1999.

SICARD Marie-Claude, *Ce que marque veut dire*, 2001.



Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans l'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

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.

© Éditions d'Organisation, 2002
ISBN : 2-7081-2635-0

Brigitte BORJA de MOZOTA

Design management

Éditions
d'Organisation 

Brigitte Borja de Mozota a commencé sa carrière comme acheteuse au Groupe Printemps puis comme importatrice d'objets design. Maître de conférences HDR à l' Université de Paris X Nanterre elle enseigne le marketing, l'innovation et la communication d'entreprise, elle est aussi partenaire depuis sa création du DESS Management du Design et de la Qualité de l'Université de Nancy 2 où elle est responsable du Module Design Management.

Depuis 1995 elle est membre élu du Board of Advisors du Design Management Institute à Boston USA. Pour cet institut, elle assume les responsabilités de l'organisation de leur Forum de recherche International Forum on Design Management Research & Education (Paris 1994, Barcelone 1996, New York 1998, Francfort 2000, Boston 2002) et est éditeur de la revue Academic Journal of the Design Management Journal.

Chercheur en design management elle fait de nombreuses conférences "Designence" auprès des entreprises et des enseignants.

Elle est membre fondateur et membre du bureau de l' European Academy of Design qui publie le Design Journal.

Sommaire

Partie 1. Les fondements du Design Management 1

1. Le domaine du design	3
Le concept de design	3
<i>Comparaison de l'activité du design et de la gestion</i>	<i>5</i>
Les disciplines du design et leur intégration en entreprise	7
<i>Le design d'environnement</i>	<i>7</i>
<i>Le design de produit</i>	<i>7</i>
<i>Le design de conditionnement</i>	<i>8</i>
<i>Le design graphique</i>	<i>9</i>
<i>L'arbre du design : profession designer</i>	<i>10</i>
<i>Matrice d'intégration du design en entreprise</i>	<i>12</i>
Le design comme processus	13
<i>Le descriptif du processus interne de conception</i>	<i>14</i>
<i>Le design comme processus de l'organisation</i>	<i>17</i>
Portrait Mark O. Oldach – Arthur Andersen	19

2. L'histoire du design au travers de portraits d'entrepreneurs 23

Les grandes étapes de l'histoire du design	23
<i>Les précurseurs (1850-1907)</i>	<i>23</i>
<i>Le mouvement fonctionnaliste (1910-1930)</i>	<i>25</i>
<i>L'émergence de la profession de designer (1930-1945)</i>	<i>27</i>
<i>Le nouveau pluralisme du design (1950-1975)</i>	<i>29</i>
<i>Le retour de l'ornementalisme (1975-1990)</i>	<i>33</i>
<i>Le design de 1990 à nos jours</i>	<i>34</i>
La leçon du passé : le rôle du designer dans la société	38

<i>Le designer – entrepreneur</i>	38
<i>Rechercher la perfection de la forme</i>	38
<i>Initier le changement dans la société</i>	40
Portrait David Carvalho – 3ème œil	42
3. Design et performances de l'organisation	45
La place du design dans l'économie	45
<i>Le rôle de l'Etat dans la promotion du design</i>	45
<i>La profession du design dans l'économie</i>	46
L'impact du design sur la compétitivité nationale	51
<i>Design et niveau de consommation</i>	51
<i>Design et performance d'une économie</i>	52
<i>Design et niveau de « bien-être » social</i>	54
<i>Impact du design sur les exportations</i>	54
L'impact du design sur la performance globale de la firme	68
<i>Le design un investissement rentable</i>	68
<i>Gestion du design et performances de la firme</i>	69
<i>Design et performance de la firme : synthèse, variables de mesure</i>	70
<i>Réalité et perception du design en entreprise</i>	75
Portrait Andrew Summers – Design Council	78
4. Design Management	81
La définition du design management	82
<i>Origines</i>	82
<i>Définition du design management</i>	84
<i>Profession design manager en France</i>	86
Un modèle de convergence entre design et sciences de gestion	88
<i>Approche comparative du design et de la gestion</i>	88
<i>Présentation du modèle : Designence</i>	90
L'application du modèle : design et qualité totale	91
<i>La qualité totale au service de la fonction design</i>	92
<i>Le design au service de la qualité totale</i>	93
Portrait Marie Marguerite Gabillard – Centre du Design Rhône-Alpes	96

Partie 2. La valeur créée par le design..... 99

5. Design et marketing : la fonction différenciatrice du design .. 101

La différenciation de la forme et le comportement du consommateur	102
<i>Le modèle expérientiel de la consommation</i>	103
<i>La forme comme cognition : typicalité et catégorisation</i>	104
<i>La forme comme émotion : plaisir et produit « juste »</i>	107
<i>La forme comme message : symbolisme et brief sémiotique</i>	110
<i>La forme comme relation : expérience et sentiment de communauté</i>	114
<i>Perception de la forme et contexte situationnel et culturel</i>	117
Les préférences esthétiques du consommateur	118
<i>Préférences esthétiques et principes du design</i>	119
<i>Segmentation esthétique du consommateur</i>	121
<i>Préférences esthétiques et expérience du design</i>	124
L'apport du design à la recherche marketing	126
<i>Marketing de la création</i>	127
<i>Méthodes communes de recherche entre design et marketing</i>	128
<i>Emergence d'outils de mesure de la perception</i>	129
Portrait Gérard VERGNEAU – Thomson Multimedia	133

6. Design et innovation : la fonction coordinatrice du design 137

La dimension conceptuelle de l'innovation	138
<i>Apport du design à la gestion des idées</i>	139
<i>Le concept comme concentré de l'organisation</i>	141
<i>Orientation marché de l'innovation</i>	143
Design et management de la technologie	145
<i>Design et transfert de technologie</i>	146
<i>Vers un « design dominant »</i>	148
Le développement de la coordination par le design	149
<i>Design et management de projet</i>	151
<i>Design et communication inter fonctionnelle</i>	153
<i>Design et architecture modulaire du modèle productif</i>	155
Portrait Bonnie B. Briggs – Caterpillar Inc	158

7. Design et stratégie : la fonction transformatrice du design ... 161

La place du design dans la gestion de l'identité	163
<i>L'identité graphique d'une organisation</i>	164
<i>Le design de l'espace de travail et commercial</i>	166
<i>Identité visuelle, identité verbale</i>	170
<i>Symboles et culture</i>	172
<i>Identité et changement organisationnel</i>	174
<i>Design et fonction communication</i>	176
Le design, une compétence pour générer une vision	178
<i>Savoir du design et gestion des savoirs</i>	179
<i>Esthétique et vision de l'organisation</i>	182
Portrait Lee Green – IBM	185
Portrait Herve Collignon – IBM	188

Partie 3. Pratique du Design Management 189**8. Le design management opérationnel : la gestion du projet design 191**

Initier la demande en Design	192
Gérer un projet de design	194
<i>Design interne / Design externe</i>	194
<i>Comment sélectionner son partenaire ?</i>	195
<i>Comment gérer financièrement le projet ?</i>	196
<i>Comment élaborer le cahier des charges du design ?</i>	197
Exemple Brief packaging et réponse de l'agence HOTSHOP.....	200
<i>Gérer l'équipe de design</i>	208
<i>L'évaluation du projet de design</i>	209
<i>Bâtir une relation efficace avec le partenaire de design</i>	210
Intégrer l'objectif du design en marketing	211
<i>Place du design dans la politique produit</i>	211
<i>Positionnement, segmentation et différence par le design</i>	214
<i>Design et cycle de vie du produit</i>	215
<i>Politique de design et portefeuille produit</i>	216
<i>Design et politique de marque</i>	218
<i>Design et autres politiques marketing : politique de communication, de prix, de distribution, de vente</i>	221

Gérer l'intégration du design dans l'organisation	224
Portrait Vincent Créance – ALCATEL	227

9. Le design management fonctionnel : la gestion de la fonction design 231

Concevoir un service de design intégré	231
<i>Créer un service de design intégré</i>	231
<i>Placer le design dans la structure de l'organisation</i>	233
<i>Mission de la fonction design</i>	235
Gérer le département design	236
<i>L'organigramme du département design</i>	236
<i>Méthodes du département design</i>	238
<i>Gérer l'innovation</i>	239
<i>Mettre en place une innovation orientée client</i>	241
<i>Gérer la visualisation dans les processus de décision</i>	245
Gérer la coordination interfonctionnelle par le design	247
<i>Diffuser le design dans les politiques marketing et R&D</i>	247
<i>Diffuser le savoir-faire du design dans l'organisation</i>	248
Portrait Yo KAMINAGAI – RATP	252
Portrait Philippe Picaud – DECATHLON	256

10. Le design management stratégique : la gestion de la cohérence du système design 259

Les deux modèles du design management stratégique	259
<i>Le modèle « inné » du design management stratégique</i>	260
<i>Le modèle « acquis » du design management stratégique</i>	261
Définir la stratégie design	264
<i>Typologie de stratégie design</i>	265
<i>Diffuser le positionnement esthétique</i>	266
<i>Le design dans la culture de l'organisation</i>	267
Gérer le design et mettre en œuvre la stratégie	267
<i>Planning et audit design</i>	268
<i>Budget et design-mix</i>	269
<i>Ratios de mesure du design</i>	270
Mettre en cohérence design et mission de l'organisation	271
<i>Design et gestion des ressources humaines</i>	271
<i>Design et gestion des systèmes d'information</i>	271

Design management

Assurer la gestion prospective du design	272
<i>Design et gestion de la créativité</i>	272
<i>La veille design</i>	273
Portrait Marie-Claude Peyrache – France Télécom	279
Conclusion	283
Annexe. Apports théoriques du design en gestion	287
Le modèle esthétique	288
Le modèle psychologique : la perception	289
<i>Design et perception sensorielle</i>	290
<i>Théorie de la forme : perception immédiate et globale</i>	293
<i>La perception cognitive : la forme comme information</i>	298
Les autres modèles théoriques	298
<i>Le modèle systémique de la forme</i>	298
<i>Le modèle sémiologique de la forme</i>	301
<i>Le modèle sociologique : sociologie des objets</i>	303
Bibliographie	309
Index	331
Remerciements	335
Adresses utiles	337
Sites Internet	337
Guides design	337
Revue et magazines	338

partie 1

Les fondements du Design Management

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

- 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. [Borja 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

.../...

.../...

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 imaginatif, 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

Le 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.

- 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 flacons 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

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.

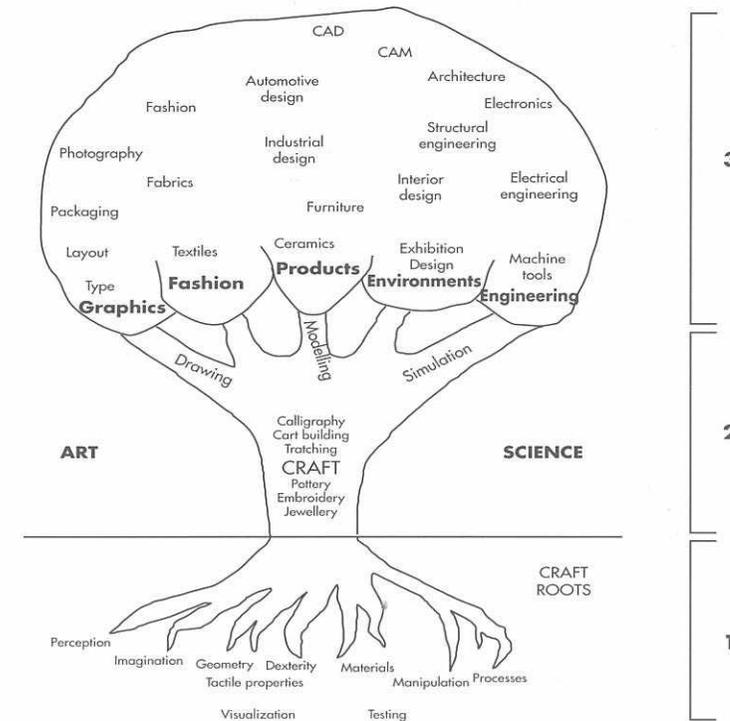


Figure 1.3 : L'arbre du design

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.

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

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.

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

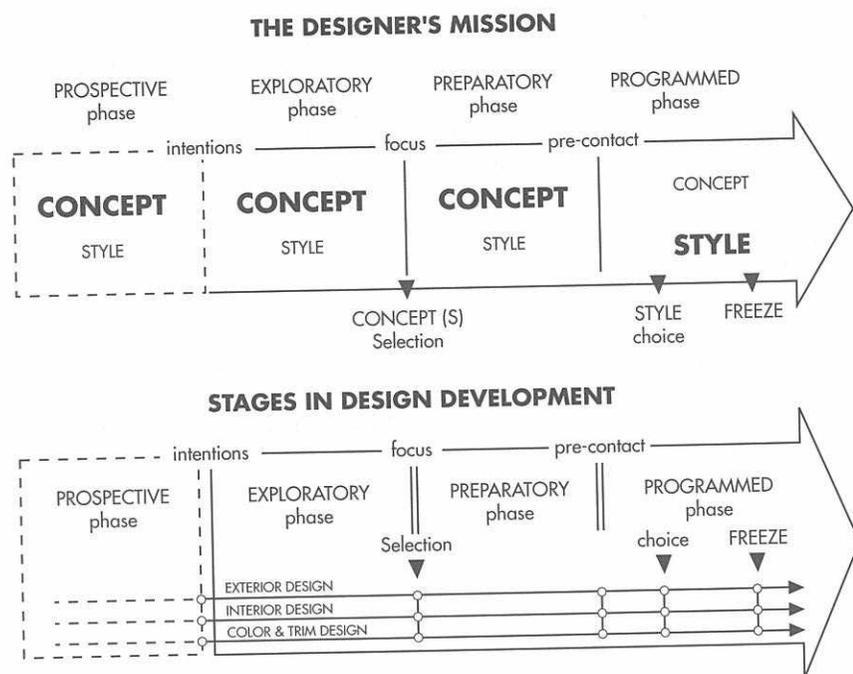


Figure 1.6 : La mission et les étapes du design chez Renault

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 interchangeable 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

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.

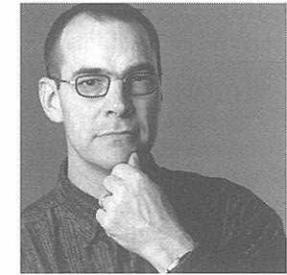
FAISONS LE POINT

- 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>

chapitre 2

L'histoire du design au travers de portraits d'entrepreneurs

L'histoire du design est intéressante parce qu'elle montre bien la diversité des formes conçues par les designers ainsi que la grande variété de leurs opinions sur le rôle de l'objet dans nos sociétés. Elle permet de comprendre les éléments permanents de cette nouvelle discipline, éléments que l'entreprise aura tout intérêt à intégrer dans ses systèmes d'information et de gestion.

Nous aborderons successivement les différentes époques du design avant de rechercher dans quelle mesure l'histoire peut se révéler utile à la compréhension des liens entre design et sciences de gestion.

Les grandes étapes de l'histoire du design

Les précurseurs (1850-1907)

La « préhistoire » du design se situe en Angleterre avec l'apparition de la production en série dont l'innovation fondamentale consiste à dissocier, dans la fabrication d'un objet, les opérations de conception des opérations de fabrication. Ces deux opérations, en effet, étaient le fait auparavant d'un même individu : l'artisan. Des exemples comme Crystal Palace édifié à Londres en 1851 ou la chaise Bistrot créé par Thonet en 1830 préfigurent une nouvelle approche de la conception de l'objet.

Le bâtiment d'exposition « Crystal Palace » était remarquable par sa modernité : il fut imaginé par Joseph Paxton, un horticulteur dont le projet hors concours fut préféré aux projets d'architectes plus classiques. Il se caractérise par :

- la modernité de son architecture qui est la synthèse réussie des connaissances du concepteur en matière de techniques de toiture horizontale, utilisées pour les serres, et des compétences d'une entreprise en matière de poutres de chemins de fer.

- la modernité du type de construction modulaire standardisée utilisant des poutres précontraintes et des écrous et boulons faits à la machine et interchangeables.

Thonet fut également un précurseur en matière de production en série dans le mobilier. Pour sa chaise Bistrot, il met au point un nouveau procédé pour courber le bois en le chauffant et en le mouillant. Cette technique relevait en fait de celles utilisées par les tonneliers et menuisiers de marine. Les formes de mobilier en bois tourné des meubles Thonet sont la conséquence d'une technique empruntée et transformée à d'autres fins pour d'autres besoins. ■

Le mouvement *Arts and Crafts* en Grande-Bretagne avait pour maître William Morris qui craignait que l'industrie abolisse l'objet artisanal, seule garantie de beauté. D'où la création de différentes guildes d'artisans qui étaient animées de la même volonté de combattre un certain déclin moral de la société en prenant pour modèle l'art gothique. La première guilde fut la « *Guild of Saint George* » fondée en 1872 par John Ruskin, critique d'art, écrivain et autre maître à penser du mouvement. Il estime qu'une création est une entité abstraite, enfermée dans un processus complexe qui comprend les circonstances économiques et sociales de départ, les rapports avec le client, les méthodes d'exécution qui se poursuivent dans le destin de l'œuvre.

William Morris mit en pratique les principes de base du mouvement en créant sa firme dont les productions pourtant automatisées étaient le reflet de cette volonté de concevoir des objets que l'on a plaisir à fabriquer parce qu'ils sont tout à la fois : forme, fonction et décoration. Ce dernier aspect est à l'origine du renom du mouvement. En effet, l'ornement est nécessaire car il représente la libre expression de l'artiste et de l'artisan, en relation avec la culture de l'époque.

Ce mouvement eut aussi une grande influence sur l'architecture : la maison de W. Morris, « *Red House* », est le premier exemple de « total design », c'est-à-dire d'un ensemble de formes conçu comme une œuvre d'art où chaque détail est soigneusement étudié.

Période charnière avec le mouvement moderne, le mouvement Art Nouveau (1890-1905) se développe en France. Il présente plusieurs caractéristiques :

- une volonté de recherche d'unité entre les différents artisanats,
- une ornementation fondée sur les formes de la nature. Lalique, Guimard, Gallé à la fois directeur artistique et chef d'entreprise, en sont les représentants les plus connus,
- une structuration de l'espace à l'exemple de l'architecture japonaise qui inspira entre autres créateurs Charles Rennie MacIntosh à Glasgow.

Le « *Deutscher Werkbund* » fut fondé en 1906 en Allemagne. Cette association regroupait à la fois des industries, des artistes et des artisans. Son fondateur, Herman Multhesius, responsable des écoles d'arts appliqués, revenait d'une mission d'étude en Angleterre où il avait été très frappé par le mouvement *Arts and Crafts*. Son objectif était d'allier art et industrie en créant une vaste école des Arts et Métiers.

A cet effet, il appelle auprès de lui des architectes qui partagent ses idées d'ouverture vers l'industrie : en particulier des architectes ayant déjà utilisé des matériaux comme l'acier, le verre ou le béton comme Peter Behrens qui entraîne à sa suite Gropius, Le Corbusier et Mies Van der Rohe.

C'est ainsi que Peter Behrens devient en 1907 le premier designer officiel des temps modernes pour l'entreprise AEG. Pour cette entreprise allemande d'électricité, il est responsable de la construction d'une usine, de la conception d'appareils électriques, de la création d'emballages, de catalogues, de prospectus, de papier à lettres, d'affiches, de la décoration intérieure de magasins et de stands, et même d'une cité de logements pour les ouvriers. Cette expérience très innovatrice et unique est le premier exemple d'une démarche globale de cohérence formelle dans une entreprise. ■

Le mouvement fonctionnaliste (1910-1930)

Mais, la naissance du design se situe réellement en 1919, en Allemagne, avec l'apparition du « *Bauhaus* », école et mouvement d'idées. Le mouvement du Bauhaus prônait que l'art pouvait être fonctionnel et cela, grâce à des artistes qui avaient pour vocation de créer des formes universelles pour l'industrie avec des maîtres tels que Walter Gropius et Johannes Itten [Droste 1990, Whitford 1984].

L'homme du Bauhaus vise la perfection esthétique, perfection induite par une confiance totale dans le fonctionnalisme. Et une méfiance envers les déformations que peut apporter la psychologie des individus dans la conception des objets.

Ainsi les objets créés par Marcel Breuer ou Mies Van der Rohe étaient-ils des objets aux formes souvent innovatrices, mais avec un processus d'abstraction et un caractère utopique qui les rendaient difficiles à comprendre sauf d'un petit groupe d'individus, groupe d'avant-garde marginal. Seulement quelques objets dépasseront le stade du prototype et seront fabriqués en série. Mais certains

objets seront réellement des produits éternels telle la chaise tubulaire et fissu, toujours fabriquée depuis 1922. ■

Outre ses réalisations – l'école fermait en 1933 après des années souvent difficiles compte tenu du contexte économique – l'impact du Bauhaus peut se mesurer par l'influence considérable de sa méthode pédagogique. Elle reposait sur une pratique en différents ateliers : reliure, bois, poterie, imprimerie, métal, tissage, ébénisterie où des prototypes de produits étaient développés.

Cette formation aux techniques artisanales était complétée par des cours de « *Basic Design* » dirigés par des « *Masters of form* », peintres comme Johannes Itten ou sculpteurs. Importante pour Walter Gropius, le fondateur du Bauhaus, cette conception de l'art et de l'artisanat était vue non comme deux activités différentes mais comme deux branches de la même activité. D'où l'accent donné au Bauhaus, à l'étude de la forme et de la couleur. Cette méthode éducative qui associe cours fondamental théorique et travail pratique en atelier eut une influence considérable et devint le modèle utilisé par les écoles de design du monde entier.

L'impact du Bauhaus s'explique aussi par la personnalité de ses membres fondateurs et leur philosophie. Autour de Walter Gropius, ils développent une image de marque très forte et une véritable identité fondée sur une philosophie de la forme et de l'esthétique capable de résoudre des problèmes complexes afin de trouver une réponse universelle à un objet idéal : une philosophie et des idées dont la plupart des fondateurs qui émigrent aux États-Unis en 1933, à la fermeture de l'école, sont porteurs. Leur influence déborde du seul Bauhaus et s'exerce, par le biais de leur enseignement, à Harvard ou au New Bauhaus à Chicago et donne les premières réalisations de l'architecture verticale américaine.

Des architectes tels que Louis Sullivan et Frank Lloyd Wright réalisent des bâtiments dont l'aspect extérieur est dicté par leurs composantes internes : une architecture « *Machine-aesthetic* » qui privilégie le savoir scientifique et combat l'ornement. L'architecture domine et le mobilier n'est plus que l'extension naturelle de bâtiment blanc qui se réclame du symbolisme de la machine mais ne fait rien pour rapprocher l'art et l'industrie. Architecture que l'on retrouve en France avec Le Corbusier et l'Esprit Nouveau.

La révolution industrielle et scientifique devait s'accompagner d'une révolution culturelle. Les peintres furent à l'avant-garde de cette construction d'un nouveau langage, d'une peinture indépendante des objets représentés. Le futurisme italien précurseur des peintres comme Picasso, Braque, Mondrian, les mouvements tels que le constructivisme russe et le dadaïsme, les créations de

Kandinski, Klee ou Moholy-Nagy – équipe pédagogique du Bauhaus – sont les principaux représentants de ces nouveaux modes de construction plastique.

Tous ces artistes eurent une influence et se retrouvent dans des mouvements comme le mouvement DE STIJL, avec Van Doesburg comme fondateur. Les réalisations de Gerrit T. Rietveld, architecte, sont la représentation concrète de cette peinture abstraite et des instruments d'expression : affiches publicitaires qui appliquent à la typographie et au montage souvent asymétrique un strict fonctionnalisme et des techniques de collage ainsi que l'utilisation des couleurs primaires.

L'émergence de la profession de designer (1930-1945)

Le design apparaît en tant que profession dans les années 1930 aux États-Unis, conséquence indirecte de la crise de 1929. Dans un contexte économique de crise, les producteurs prennent conscience du rôle que peut jouer, dans le succès commercial, la forme des produits [Woodham 1997].

Cette prise de conscience favorise l'émergence de designers industriels. Ces premiers designers, conseillers au service d'industriels pour la conception des produits travaillant en free-lance pour de grandes sociétés proviennent d'horizons très divers : du graphisme pour Walter Darwin Teague, de la décoration pour Raymond Loewy ou encore du théâtre ou de la publicité.

Ces hommes, habitués à travailler en équipe et conscients de la nécessité d'adapter leur créativité aux contraintes commerciales, vont permettre, pour la première fois, la rencontre entre l'industriel et le créateur, entre le fonctionnalisme et le pragmatisme. Le design devient une profession indépendante, les premières agences ou bureaux d'esthéticiens-conseils apparaissent et peuvent rassembler jusqu'à une centaine de personnes. Parce que ces agences ne remettent pas fondamentalement en cause la structure de l'objet, mais se contentent de le mettre au goût du jour, on parle de « *re-design* » ou de « *styling* ».

À la différence du Bauhaus, qui crée des prototypes pour l'industrie sans référence au marché, le *styling* américain des années 1930 considère le design comme un travail d'équipe qui vise à relancer un produit en lui dessinant une forme plus proche de celle réclamée par les consommateurs.

Les premières firmes à éprouver le besoin de prendre en considération l'esthétique sont celles dont le rythme industriel conduit à produire en grande quantité comme l'industrie automobile. D'où, par exemple, la création du premier « département style » au sein d'une entreprise automobile en 1928 chez General Motors, où Harley T. Earl est nommé styliste.

Les premiers designers ne se contentent plus de redessiner des produits existants, ils développent un style « *Streamlining* » ou aérodynamique qui appli-

que à d'autres secteurs industriels le symbolisme des formes de l'aviation commerciale naissante. L'aérodynamisme, synonyme de dynamisme et de modernisme, synthèse de l'esthétique et de la technologie, fascine tous les créateurs, qui l'appliquent aux chemins de fer, aux voitures... Le grand public est d'ailleurs sensible à cette vague d'aérodynamisme et à ce culte de la vitesse qui aboutit à la conception d'objets aux formes amicales arrondies. Ces objets ont été abusivement classés aérodynamiques comme le réfrigérateur Coldspot de Raymond Loewy [Loewy 1963]. Les « *streamliners* » ont un processus de conception complètement inverse de celui du fonctionnalisme. Le fonctionnalisme implique de réduire chaque objet à ses caractéristiques essentielles puis de les réassembler, alors que l'aérodynamisme implique de créer un tout lisse recouvrant toutes les parties.

Cette période vit aussi l'émergence du design graphique. Les réalisations sont variées : packaging, posters, magazines, journaux, livres, graphismes de marque. Le développement du graphisme est lié à celui de la typographie et de la conception de nouveaux alphabets. Si, dans ce domaine, le *Bauhaus* joue encore un rôle précurseur avec le cours de Moholy Nagy en 1925 à Dessau, les grands maîtres du design de lettres sont aux États-Unis et travaillent pour les agences de publicité. Vers 1930, apparaît aussi ce que l'on va appeler le premier système d'identification visuelle. Ainsi le graphisme du métro londonien, originellement créé en 1916, fut-il remanié sous la direction de Frank Pick dès 1933 et présente dès lors un aspect unifié des véhicules, bâtiments et décorations (affiches dans les stations et plan du métro) encore valable de nos jours. Le graphisme de Shell (1927) dessiné par le designer suisse Max Bill et le nouveau packaging des cigarettes Lucky Strike (1940) conçu par Raymond Loewy témoignent de la créativité du design graphique.

Des entreprises cherchent à encourager le développement de talents individuels et développent des formules de collaboration à long terme avec un ou plusieurs designers. Charles Eames aux États-Unis avec Herman Miller Corp., Marcello Nizzoli en Italie avec Olivetti.

La promotion nationale du design apparaît en Grande-Bretagne en 1944, avec la création du *Council of Industrial Design* qui attribue des prix et organise des expositions.

Le nouveau pluralisme du design (1950-1975)

Le design, durant cette période, juxtapose différentes manières d'exercer ce nouveau métier. La profession s'internationalise et s'organise.

Le débat culturel entre les partisans d'un design rationnel et fonctionnaliste et les partisans du symbolisme reste entier. A ceux qui disent que le design « n'est pas un art, ni le designer nécessairement un artiste » répondent ceux qui estiment que l'usage d'un esthétisme néo-académique ne se justifie pas pour des produits de grande consommation et il faut plutôt rechercher « une esthétique transitoire et non éternelle » fondée sur les symboles de l'époque. Ainsi les années cinquante et suivantes voient-elles la confrontation internationale entre un design rationnel et l'apparition de formes libres.

On peut classer parmi les tenants du design rationnel :

- En France, l'Union des artistes modernes (UAM), avec Charlotte Perriand et Jean Prouvé qui créent leur section « Formes Utiles ».
- En Allemagne, l'Ecole d'Ulm (*Hochschule für Gestaltung*) créée en 1951, qui continue, dans l'esprit du Bauhaus, à défendre un design très rationnaliste dont l'exemple classique est le design de Braun avec Dieter Rams.
- Aux États-Unis, le mouvement « *Engineering-Design* » : il s'agit de designers – souvent des ingénieurs de formation – qui cherchent à concevoir des produits pratiques, quasi vitaux, surtout pour l'armée et créent des produits éternels comme la Jeep en 1941 ou les Rangers en 1942.

Parmi les défenseurs d'un design aux formes libres :

- Le développement du pop'art américain et sa culture de masse issue de la musique et du « jean » se rattache, plutôt qu'à un design rationnel, à un design hybride :
 - Les réalisations de « *The Independent Group* » à Londres qui mettent l'accent sur les couleurs, les motifs, la surface : *pop'art* et *pop fashion* ;
 - Le renouveau des « *crafts* » à Londres avec le magasin Biba et la renaissance d'un style Art Déco ;
 - Le livre de Victor Papanek « *Design for the Real World* » ; prise de conscience par les designers du tiers monde et de ses besoins ;
 - En Italie, les mouvements *Radical Design* et *Archizoom*, à la fois inspirés du pop'art et de culture mystique indienne.

L'arrivée du plastique va générer de nouvelles solutions formelles qui ne sont pas déterminées par la technique [Gauvin 1998].

Quant aux rapports avec les entreprises, le modèle américain de l'organisation de la profession s'exporte avec la création de cabinets-conseils et l'apparition de départements design dans les grandes entreprises.

La relation design et entreprise continue de se développer aussi autour de « couples célèbres », entre un designer vedette et une entreprise.

Aux pionniers Olivetti et Herman Miller, vont s'associer d'autres designers : Mario Bellini et George Nelson ; mais d'autres entreprises tentent l'aventure au Danemark, Jacob Jensen avec Bang Olufsen, en France, Roger Tallon et la SNCF, aux USA, Eliot Noyes et IBM. Ce dernier, très imprégné des grands principes du design (il fut en contact avec W. Gropius et Marcel Breuer), est employé par Thomas Watson, président d'IBM, qui le nomme officiellement directeur du design en 1956; il occupe ce poste pendant vingt ans (*Corporate Design Director*) et fait travailler Paul Rand au graphisme et Marcel Breuer à l'architecture, se réservant les produits. ■

La profession du design graphique s'internationalise aussi et se structure autour de grands cabinets de design et de grands projets comme les Jeux Olympiques (pictogrammes).

Ce sont

- aux Etats-Unis : Henry Dreyfuss, Paul Rand, Saul Bass, Chermayeff, Geismar Ass, Herb Lubalin ou Milton Glaser
- en France : l'illustrateur André François
- en Italie : Bob Noorda
- en Allemagne : Anton Stankowski et Willy Fleckhaus;
- en Suisse : les pionniers de Zurich, Max Bill, Hans Neuburg et Richard Lohse, qui deviennent des figures internationales de l'école suisse du design graphique. ■

	GB	FRANCE	ALLEMAGNE	USA	ITALIE	PAYS-BAS	SCANDINAVIE	Autres
1850-1910	Arts & Crafts John Ruskin W.Morris C.Rennie MacKintosh Wedgwood	Art nouveau Lalique Gallé Guimard	Deutscher Werkbund AEG P.Behrens	Shakers Ford T Tiffany			Kosta	A. Gaudi
1910-1930		Art déco G.Chanel	Bauhaus W.Gropius J.Itten M.Breuer Mies Van der Rohe Moholy-Nagy	Ecole Architecture Chicago F.L. Wright C.Eames N. Bel Geddes	Domus M.Nizzoli Olivetti	De Stijl G.Rietveld	A.Aalto G.Jensen	Lissitsky
1930-1945	Council of Industrial Design F.Pick London Under- ground	Le Corbusier Esprit Nouveau C.Dior A.Grès		Streamlining R.Loewy New Bauhaus IBM E.Noyes Cranbook Knoll				T. Wirkkala

.../...

	GB	FRANCE	ALLEMAGNE	USA	ITALIE	PAYS-BAS	SCANDINAVIE	Autres
1950-1975	Design Center L. Ashley T. Conran D. Mellor M. Quant Pentagram	CCI Formes utiles C. Périand J. Prouvé R. Tallon Y.S. Laurent P. Cardin A. Courrèges T. Mugler Grapus	Ecole d'Ulm Braun D. Rams Rosenthal O. Aicher	Pop'art H. Dreyfuss A. Albers S. Bass M. Cooper M. Glaser V. Papanek	Compas d'Or Archizoom Cassina R. Sapper E. Fiorucci G. Giugiaro	Jacob Jensen B&O Total Design	Issey Miyake Kenzo A. Frutiger	
1975-1990	R. Arad Seymour / Powell NATO N. Foster R. Rodgers K. Hammet V. Westwood	J.P. Gaultier C. Lacroix A. Putman R. Bofill Les ateliers P. Starck VIA	Pentagon	A. Branzi Post moderne M. Graves R. Venturi Apple A. Greiman Media Lab B. Moggridge L.M. Pei P. Rand	MEMPHIS E. Sottsass Alchymia G. Pesce Alessi G. Armani	G. Dumbbar	Ergonomi Design Gruppen SONY R. Kawakubo S. Kuramata	
1990	Pentagram W. Olins Neville Brody	Studio Naço	Frog Design	Digital Design	Domus Academy	Total Design	Swatch	

Figure 2.1 : Chronologie du design

Le retour de l'ornementalisme (1975-1990)

Le design envahit tous les domaines et les créations sont d'une grande diversité [De Noblet 1993].

Roland Moreno invente la carte à puces en 1974 et Bic le rasoir Bic jetable en 1975. En 1977, le Studio Alchymia rassemblé autour de la personnalité d'Alessandro Mendini utilise la création de mobilier à des fins idéologiques. De même les créations du groupe Pentagon à Cologne utilisent des matériaux industriels hostiles pour créer un mobilier symbole d'une « esthétique de la dissuasion ».

Dans le domaine du mobilier, on assiste à un « avant-après » Memphis 1981. L'aspect des meubles et objets créés par ce groupe de designers italiens témoigne de la disparition du dogme fonctionnaliste. Ces objets destinés à être vus, d'une esthétique parfois choquante, privilégient le symbole à la fonction. Les groupes Totem en France ou NATO en Grande-Bretagne procèdent de la même démarche.

Cette période voit le renouveau de l'artisanat à travers des créations.

On peut citer, par exemple,

- les cafetières Alessi : Alessi, en 1980 fait dessiner des objets ménagers par de grands architectes contemporains Michael Graves, Aldo Rossi, Richard Sapper
- la mode sculpture de créateurs japonais avec Issey Miyake
- la conception de « *life-style product* » comme les couverts Madonna pour WMF(design Matteo Thun)
- la tendance « En attendant les Barbares » Elisabeth Garouste et Mattia Bonetti qui réinvente le baroque et que la maison de couture Christian Lacroix vient concrétiser.

Le design produit continue à avoir des vedettes : Andrée Putman qui réédite des modèles de grands maîtres; Giorgetto Giugiaro dans l'industrie automobile; Andrea Branzi et ses collections de meubles "néo-primitifs", Philippe Starck en France, Luigi Colani et son Bio-design avec Canon au Japon. ■

L'architecture, quant à elle, développe un style «post-moderne» autour de phrases telles que « less is a bore». C'est la renaissance de l'ornementation : les réalisations de Michael Graves (USA), Ricardo Bofill (France), Norman Foster et Terry Farrell (Grande-Bretagne) en sont des exemples typiques.

Une vocation sociale du Design se manifeste alors par des réalisations telles que des ustensiles de cuisine pour handicapés, utilisables aussi par des personnes sans handicap, afin de restaurer leur dignité aux handicapés (Ergonomi Design Gruppen, Suède) ou des stations de métro lisibles même pour les analphabètes (groupe de Cologne Dreistadter).

Le design graphique est animé du même débat entre les partisans d'une éthique suisse fonctionnelle et les partisans de formes libres. Aux tenants d'un design graphique rationnel, il est possible de rattacher :

- le développement d'une nouvelle spécialité, le design de l'information, qui cherche à améliorer la qualité de la lisibilité du document écrit et conçoit des tableaux et graphiques qui rendent la complexité accessible et permet à l'observateur de visualiser non seulement les informations mais aussi le problème [Tufté 1983].
- les grandes agences de conseil, telles que Pentagram ou Wolf Olins qui développent des programmes d'identité visuelle. Les grandes agences de design vont inclure dans leur structure un département de design d'environnement, dans un souci de cohérence entre les signes graphiques et l'architecture, en particulier dans l'espace commercial.

Exemples : Fitch and Co, Michael Peters, Minale Tattersfield en Grande-Bretagne, Landor Ass. aux USA, Total Design à Amsterdam. ■

Quant aux nombreux partisans d'un graphique libre, ils veulent souvent introduire un facteur « sourire » dans leurs conceptions (Studio Dumbar, Pays-Bas) ou des mélanges de typographie (Neville Brody, magazine, The Face, Londres) ou des collages (Cranbrook Academy, Michigan). Ils préconisent souvent un design à vocation et à responsabilité sociale : exemple en France, le groupe Coopérative Grapus. Enfin, n'oublions pas April Greiman, extraordinaire créatrice installée à Los Angeles, qui allie rigueur suisse, souplesse d'invention et possibilités du logiciel, ce qui donne un nouveau type de forme graphique initiant une illusion spatiale malgré un support à deux dimensions.

Le design de 1990 à nos jours

L'évolution la plus importante depuis ces dernières années est peut-être la relation entre design et technologie [Dormer 1990]. Le designer peut jouer avec la forme extérieure sans être soumis à la structure interne. Les contraintes pesant sur la forme ont été assouplies par la découverte de nouveaux matériaux et les progrès de l'électronique. L'électronique a remplacé la mécanique : le design

produit passe du « dur au mou ». Ainsi, la forme peut-elle déterminer la fonction. On remet en cause le dogme du fonctionnalisme et on parle de sémantique du produit : « La forme suit la mode » pour l'agence britannique Seymour Powell ou pour l'agence allemande Frog Design « La forme suit l'amusement » et enfin pour le Studio Naço en France : la forme c'est « 90% d'émotion et 10% de technologie ».

Puisque la technologie récente n'induit plus d'esthétique particulière, c'est une modification totale de la relation de notre époque envers la matière. On parle de matière relativisée, différée. La matière d'objets intelligents situe l'objet sur un plan qui n'a aucun précédent culturel auquel se référer.

La technologie a rendu banale les surfaces plates qu'avec tant d'efforts l'artisan essayait d'obtenir. La nouvelle technologie permet de rechercher l'aspect quasi organique d'un objet artificiel. Les objets fractals de Benoît Mandelbrot sont des modèles issus d'une nouvelle capacité de calcul et des formes que les mathématiques n'avaient jamais construites mais que la nature produit constamment. Ainsi, simuler la nature réclame une énorme sophistication intellectuelle.

Il y a maintenant des objets qui intègrent dans leur matériau des mécanismes qui étaient auparavant fabriqués séparément tels que système d'entrée et sortie d'information : clavier, écran tactile, afficheur. La phase actuelle des matériaux peut être définie comme celle des matériaux à complexité gérée. Les objets sont des formes dotées de qualités et ces qualités sont celles des matériaux. Un monde de matériaux sans nom est en train de se créer. En matière de mode ou de « *Fashion Design* », des analyses innovatrices de la structure des matériaux sont développées afin de créer de manière artificielle avec des impressions au laser un aspect irrégulier dans le tissu ou des surfaces actives qui varient en fonction de la lumière ou de la température.

Le concepteur de Design produit doit alors adapter sa méthode de travail à une tendance générale à l'abstraction, à l'immatérialité et à la complexité des paramètres. De technique, le savoir devient transversal. Le concepteur est remplacé par un collectif de conception. Le concepteur pour savoir « de quoi il a besoin » doit pouvoir deviner « avec qui prendre contact et communiquer » : pour paraphraser Edgar Morin il doit avoir un « savoir du savoir ». Ce qui est le plus intéressant c'est que la vraie forme de ces nouveaux objets intelligents, celle qu'ils impriment dans notre cerveau, n'est pas leur forme physique, mais la forme du système de relations qu'ils mettent en jeu. On parle d'un nouveau design d'interface.

S'il est un domaine qui ne cesse de progresser, c'est celui de la miniaturisation. Grâce à l'évolution technologique, les appareils sont de plus en plus légers, maniables et raffinés (en particulier dans les télécommunications).

L'organisation de la matière selon les volontés humaines ou « nanotechnologie » (ce terme renvoie à la capacité de manipuler la matière en arrangeant avec précision atomes et molécules) va radicalement changer la façon dont les matériaux et les objets sont conçus et fabriqués. Ce qui ouvre des champs inédits de design produit et une réflexion sur la métamorphose des formes. L'avènement de la nanotechnologie [Spahn 1998] va radicalement transformer notre relation aux objets. La mise à jour et l'adaptation du produit physique devient envisageable au même titre que celle des logiciels. Cette nouvelle technologie imposera ainsi au design une nouvelle notion de service.

Le traitement de surface autorisera une modification des produits, de leur couleur, de leur texture, de leur densité de surface mais aussi de leur conductibilité électrique et thermique. Des surfaces auto-réparatrices pourront accroître la longévité d'un produit ou permettre sa dégradation contrôlée. Par simple programmation, plusieurs propriétés de l'objet pourront être réajustées afin de correspondre à de nouvelles tendances ou pour contrecarrer les problèmes qui surviendraient pendant l'emploi. La mise à jour et le réajustement constitueront une part importante du travail du designer et nécessiteront un savoir particulier de la nouvelle dynamique de la matière. Les produits prendront forme, apprendront par eux-mêmes les usages et s'optimiseront auprès du consommateur et au cours de leur utilisation.

La production de masse se transforme vers la production « *one to one* », individualisable. On peut maintenant fabriquer des petites séries d'objets similaires mais non identiques. Les constructeurs automobiles multiplient ainsi les options et les séries limitées afin de satisfaire des niches de consommation. L'informatisation du processus créatif avec les logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) et de conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO) facilite l'intégration du design dans l'entreprise en permettant un meilleur échange d'informations entre les partenaires du processus de fabrication que sont les ingénieurs, les designers et les commerciaux. Les programmes de CAO permettent aussi de multiplier les solutions que l'on peut visualiser devant les utilisateurs potentiels. La discussion se fait facilement sur des images ou des formes. La CAO permet aussi un prototypage rapide des solutions formelles choisies, ce qui diminue le temps de mise sur le marché des innovations. Enfin, la réalité virtuelle permet d'animer et de visualiser les objets en simulant leur intégration dans un environnement ou en simulant leur situation d'usage.

Le designer s'interroge sur l'espace public longtemps pensé en termes techniques et utilitaires qui néglige son statut de lieu privilégié de relations sociales.

Ainsi, les villes, dans leur désir de se forger une image forte, font évoluer le mobilier urbain sur-mesure dans un espace déterminé et rénovent leurs espaces : Champs Élysées à Paris [Fayolle 1998]. ■

Le designer participe à la protection de l'environnement, à la recherche du tout écologique et à l'amélioration de la santé publique et de la médecine [Dizajn 1998].

A noter en design graphique : « Une accolade pour signe » la signalétique de la Bibliothèque Nationale de France par l'agence de Jean Widmer Visuel Design et le défi culturel de l'hypermédia interactif qui est l'externalisation de la technique de lecture d'un érudit. La connexion dynamique des textes, des images et des sons organisées de manière non linéaire est un moyen de maintenir l'attention du lecteur. ■

Ce design d'interaction et d'information qui défie la fatigue que nous ressentons face à l'épidémie d'information est d'abord un problème de design de fonction. Le design graphique a transformé Internet pour le faire passer d'un pipeline de données académiques à une autoroute de l'info. L'interface est vue comme la porte qui transmet l'accès au contenu ; comme le nouveau média n'a pas d'apparence physique, il faut désigner l'invisible design de service. Ainsi le design multimedia devient une nouvelle branche du design produit qui vise à concevoir une architecture immatérielle pour des environnements de l'information virtuelle.

En matière de design de conditionnement, tous les regards se tournent vers le Japon et sa culture raffinée de l'emballage. La création d'un emballage sert à envelopper un objet matériel mais elle signifie aussi donner un abri au cadeau rempli de vie dans une culture polythéiste. Chaque objet physique contient la présence d'une existence : exemple la marque de bière Suntory avec son pingouin.

La leçon du passé : le rôle du designer dans la société

Les designers ont été des entrepreneurs au sens économique. Mais comme ils privilégient l'innovation et la création, ils se situent en marge du courant néo-classique dominant de la pensée économique rationnelle. Les idées et les réalisations des designers se rapprochent en économie d'auteurs tels que Schumpeter, Hayek ou Liebenstein qui donnent beaucoup d'importance à l'entrepreneur compte-tenu des fonctions qu'il assume [Coriat & Weinstein 1995]. Quand un designer conçoit une forme, il vise à transformer son environnement, à créer de nouvelles combinaisons productives, de nouveaux marchés. Il assume une fonction d'innovation et de création et le monde économique bénéficie de ces créateurs-entrepreneurs.

Par ailleurs, il prend des décisions dans un contexte d'incertitude qui ne peut relever de méthodes routinières et de facteurs de production connus. Il assume donc une fonction d'organisation et de coordination de la production en rapprochant des facteurs nouveaux et mal définis. Le design remplit alors une fonction de transformation de l'information en provenance de la société.

Le designer – entrepreneur

Le designer, en économie, ne peut être véritablement compris qu'en dépassant le modèle néoclassique, il remet en cause l'équilibre statique et ne s'insère que dans une vision évolutionniste de la société et de la firme. En effet, il s'intéresse à des questions qui touchent la réalité de l'entreprise moderne telles que l'incertitude et la complexité de la structure interne de la firme.

Cette vision évolutionniste permet de mettre en évidence les valeurs fondamentales qui constituent le design à travers son histoire, à savoir la réconciliation de l'art et de l'industrie à travers une recherche de perfection de la forme et une force initiatrice de changement dans la société. L'histoire des formes nous enseigne aussi l'évolution inévitable des modèles en matière de design et de l'existence à chaque époque de « maîtres » qui inspirent les designers de leur génération et des générations futures. Chaque époque génère son style en matière d'objets. L'entreprise ne peut donc ignorer cette loi et devra l'intégrer dans son système d'information.

Rechercher la perfection de la forme

Cette valeur fondamentale qui est de concevoir des formes de qualité et de réconcilier l'art avec l'industrie est la conséquence de l'industrialisation. Cette réconciliation entre industriels et designers ne se fait pas toujours sans polémique puisqu'elle a pour origine le constat d'un manque de qualité des produits

industriels. Elle ne se fait pas non plus sans différends entre designers eux-mêmes. Et là, nous nous heurtons à l'éternel débat culturel qui agite les partisans d'un design fonctionnel et les tenants d'un design plus symbolique où l'ornementation prime sur la fonction. Ces deux clans coexistent et, selon les époques et les pays, l'un ou l'autre occupe la première place. Et cela s'explique parce que les designers sont d'abord les héritiers des artisans et ensuite les apôtres du *Bauhaus*.

Les designers ont, soit dans leurs discours, soit dans leurs créations, toujours revendiqué un héritage : celui de la perfection de l'objet artisanal. Et cette perfection revêt plusieurs aspects :

- perfection de la forme; conçue et réalisée au fur et à mesure des modifications apportées par le même esprit humain, elle atteint la forme idéale ;
- perfection du symbole; garante d'un certain plaisir de créer et de posséder l'objet, l'ornementation, parce qu'individualisée par un décor, devient perfection ;
- perfection d'un art. Unis au travers des différentes formes d'artisanat, ces artisans détiennent un certain savoir-faire qu'il est important de transmettre, d'échanger et de confronter.

Cet idéal de la perfection de l'objet artisanal a fortement imprégné les méthodes pédagogiques des écoles de design dans le monde comme celle du modèle du *Bauhaus*.

A l'opposé du courant qui prône le symbolisme nécessaire de l'objet représenté par le mouvement *Arts and Crafts*, les designers se réfèrent à la philosophie des maîtres du *Bauhaus* dénommée fonctionnalisme.

Celui-ci cherche à réduire un objet à ses caractéristiques essentielles et vise à concevoir un objet éternel. C'est pourquoi aujourd'hui quiconque, interrogé sur le design, met en avant l'aspect fonctionnaliste de l'objet. C'est cet aspect qui exprime le mieux la différence entre un ensemble d'objets n'ayant pas fait l'objet de design et un ensemble d'objets ayant fait l'objet de design. Le fonctionnalisme respecte trois critères géométrique, linéaire et d'intégration.

L'objet « fruit du design » est alors « un tout harmonieux où les divers éléments s'effacent devant les impératifs de la forme globale ».

Ainsi, dans le cadre de l'exposition « Design, Miroir du Siècle », le magazine *Elle* et la chaîne M6 avaient organisé l'élection des objets du siècle. Quatre objets éternels ont été choisis par le public : le fauteuil Vassily de Marcel Breuer (1926), le réfrigérateur Frigidaire de Raymond Loewy (1950), la 2CV prototype d'André Lefebvre (1936) et le téléphone PTT Universal (1943).

Mais le fonctionnalisme ne se limite pas aux objets. Le graphisme et l'architecture l'ayant adopté, il tend à devenir la base théorique d'intégration du design dans l'entreprise avec le modèle historique d'AEG. Cette perfection de l'adaptation de la fonction, réalisée à la fois dans les produits, les bâtiments ou le graphisme de l'entreprise, démontre l'aspect global du design ou «*Total Design*».

Initier le changement dans la société

Le design se reconnaît dans différents mouvements et courants esthétiques [Colin 1988] mais, quelle que soit sa discipline, il est indissociable d'un certain esprit d'avant-garde. Sans générer d'innovation majeure, le designer anticipe de nouveaux usages et crée de nouvelles réponses aux contraintes de la forme en intégrant les technologies nouvelles. Il est partenaire et initiateur de changement dans la société. Même si ce changement est souvent limité dans les projets quand il lui faut répondre à un marché qui préfère des changements incrémentaux de la forme.

Que les designers cherchent à innover apparaît comme une évidence. Qu'ils aient la volonté, par leurs créations, de modifier, même à une petite échelle, leur environnement, c'est l'histoire du design qui nous le révèle. « Pour » ou « contre », le côté « missionnaire » ou « visionnaire » de la profession de designer ne laisse pas indifférent. Vouloir rendre le monde meilleur par la création d'un objet peut paraître naïf. Cependant, il faut se rendre à l'évidence, les designers nous interpellent, par leurs créations qui prennent en compte l'homme et la nature dans leur pleine dimension, et par leur volonté de créer le style d'une époque. Un style qui dépasse les frontières et qui, de référence pour une élite d'initiés, devient progressivement propriété de tous.

Mal compris, cet aspect missionnaire et visionnaire du design peut faire peur à l'entreprise. L'idée nouvelle dérange et elle est toujours difficile à intégrer dans un système économique. Mais l'entreprise peut utiliser à son profit cet aspect du design afin de marquer un changement stratégique ou d'éclairer ses décisions prospectives.

FAISONS LE POINT

- Le design, issu du mouvement Arts & Crafts en Grande-Bretagne, apparaît en Allemagne vers 1919 avec l'école du Bauhaus.
- Les agences de design se structurent aux Etats-Unis puis partout dans le monde vers 1950.
- L'histoire du design oscille entre fonctionnalisme et ornementalisme.
- Le designer est un entrepreneur, garant de la perfection de la forme et initiateur de changement dans la société.

David Carvalho**Product Design Manager****3^{ème} œil****Formation**

Né le 12 juin 1973 à Saint Germain-en-Laye d'un père artisan chaudronnier et d'une mère au foyer, j'adore les autos et motos anglaises d'époque et la cuisine française. Le dessin a toujours été pour moi le moyen d'expression privilégié pour communiquer avec autrui.

Après des études secondaires dominées par la logique des mathématiques et des sciences physiques, j'ai suivi des cours d'ingénieur en électro mécanique à l'ESME Sudria PARIS.

J'ai finalement intégré le cursus d'une formation de design en 1995. J'ai obtenu un diplôme de design management à Strate Collège Designers à Issy-les-Moulineaux dont je suis aujourd'hui le président des anciens élèves. Cette fonction me conduit à garder une vision d'ensemble sur la profession à travers les anciens en poste et les élèves en formation.

J'ai exercé le poste de designer produit pour Philips Design pendant trois ans à différents niveaux : "Médical Systems" à Palo Alto et "Consumer Communications" au Mans. J'ai pu éprouver la méthodologie Philips Design à travers le "High Design Process" mais aussi faire partie d'une fabuleuse équipe talentueuse et hétéroclite.

Fonction actuelle

En Juin 2000, nous avons créé une équipe compétente et passionnée regroupée autour du développement des futurs produits communicants sous trois angles : Product Design, Interaction Design et On-screen Design. La première agence orientée sur l'interaction est née : le studio 3^e-œil localisé à la fois au Mans et à Paris.

Je suis aujourd'hui actionnaire et responsable du développement produit d'une structure en plein essor sur une vision particulière du design. Nous comptons aujourd'hui douze membres pour un CA estimé à 4,5MF pour sa première année d'activité. Nos clients sont Philips, Packard Bell, Nec, Sommer Allibert Automotive, Suzuki France, Fujitsu, Sagem, France Telecom R&D, Thomson Multimédia et RATP.

Les raisons qui ont poussé à la création de 3e-Oeil.

Il s'agissait de commencer d'une page blanche, je pense, l'expérimentation et la conception d'une "vision design" à partir des possibilités du software (usage), plutôt que celle qui garde pour principal objectif l'habillage d'un hardware (fonction).

Le contexte économique était en plein boom. La nouvelle économie ou bien l'économie des services (donc celle du contenu) tire aujourd'hui l'industrie vers le haut, vers l'innovation.

Ayant regroupé les 3 piliers de compétence (gérance, commercial et technique) j'ai décidé de sauter le pas et de quitter l'une des plus grandes agences de design (Philips Design), dont je garde aujourd'hui toute la rigueur méthodologique mais aussi toute la vision saine tournée sur l'humain.

En quoi 3e-Oeil est unique

3e-œil est unique de la même manière que chaque designer est unique. Mais si je dois avancer une spécificité, c'est celle de la convergence de 3 disciplines (produit, interaction et interface) pour la vision d'un produit complet avec une identité, une convivialité mais aussi un langage.

L'avenir du design

Aujourd'hui, les designers peuvent de plus en plus exprimer leur créativité grâce aux libertés offertes par les fruits du progrès scientifique.

Ce qui amène ma première question. Comment les designers vont-ils intégrer

ces nouvelles découvertes dans leur méthodologie créative ?

Les progrès technologiques apporteront bientôt bien plus que simplement la capacité d'écouter un CD ou de regarder un téléviseur. Les perspectives offertes par les nouvelles technologies sont conçues pour intégrer réactivité et réponses au produit. Il s'agira de moins en moins d'une simple possession d'objet.

Le produit pourrait-il être plus ? Plus qu'une idée, plus qu'une forme, plus qu'une finition, plus qu'une marque ?

Pourrait-il y avoir naissance d'une vie ? Pas d'une vie cellulaire ou biblique bien sûr, mais juste le respect d'un début, d'une évolution et pourquoi pas d'une fin.

Grâce aux nouvelles possibilités, les designers ne peuvent plus limiter leur champ créatif à du beau, du qualitatif, de la rentabilité économique, à une opportunité marketing ou à une réponse identitaire de marketing cohérente.

Ne devons-nous pas prendre en compte le respect d'une vie artificielle en suscitant un intérêt, générant du contenu, créant de la compréhension ou même du sens ?

Quel espace reste-t-il entre la conception d'un objet fonctionnel et une entité intelligente ?

Quels types de nouvelles connaissances les designers de demain doivent-ils posséder pour acquérir la compétence d'anticiper la complexité de demain ?

Nous sommes plus proche que jamais de l'homme... et moins en moins d'un simple utilisateur.

chapitre 3

Design et performances de l'organisation

La place du design dans l'économie

La promotion nationale du design se structure partout dans le monde. Ainsi, le Japon développe-t-il des compétitions internationales et ouvre un centre du design à Nagoya. La Grande-Bretagne, le Danemark ont des centres de design très actifs qui organisent des expositions, diffusent des publications ou financent la recherche. Des pays comme la Corée, Taiwan ou la Chine ont une politique de design nationale.

Le rôle de l'Etat dans la promotion du design

Les pouvoirs publics jouent un rôle incitatif dans la mise en place du système de production de l'offre design.

En France, par exemple, les pouvoirs publics cherchent à encourager la demande pour le design en versant des aides, à professionnaliser l'offre de design auprès des industriels par la création de l'OPQDI – Office professionnel de qualification des designers industriels –, à former au design, en particulier en développant dans les écoles de design, des partenariats entre projets des étudiants et logique industrielle. (ENSCI Les Ateliers, Strate Collège). ■

Comme ailleurs dans le monde, une politique de soutien et de promotion du design est engagée. Les ministères de la Culture, de l'Industrie et de la Recherche financent des études, offrent des incitations financières aux créateurs ou aux entreprises, développent la formation au design, la recherche et l'aide aux publications. Des organismes publics ou para-publics organisent des expositions et des concours. Les centres régionaux de design ont une action d'aide, de conseil et d'audit en faveur des PME/PMI. Les entreprises qui veulent faire appel au design peuvent solliciter des aides (aides au conseil auprès du FRAC,

à l'innovation auprès de l'ANVAR, au transfert de technologie auprès du CRITT). Les designers bénéficient d'aides à la création et de bourses.

Il existe de nombreux concours de design. Ils visent à développer la créativité de secteur d'activité (lunetterie, horlogerie, automobile...). Ils sont organisés également par des fabricants de matériaux qui sollicitent les créateurs pour imaginer de nouvelles applications ou par des entreprises ayant le réflexe design dans leur stratégie (Braun). De nombreux prix et autres distinctions sont décernés tout au long de l'année : Grand prix français du design. Janus de l'industrie. Oscars du design. Observateur du design. Prix du design de la communauté européenne.

La profession du design dans l'économie

Le design est une activité reconnue sur le plan économique et un facteur influent de l'économie d'un pays. En France, la profession du design, bien que peu structurée, développe un certain nombre d'initiatives. On peut citer les Etats généraux du design en 1994 ou la Biennale de Saint Etienne. Elles démontrent ainsi la vitalité du secteur qui représente environ 1000 entreprises. Certaines agences françaises sont implantées à l'étranger : Dragon Rouge, Desgrippes Gobé, Carré Noir, Plan Créatif (voir figure 3.1).

	Agence de design	Marge brute 1999 – En MF	Effectif
1	Dragon Rouge	97,5	140
2	CB'a	65,8	127
3	Landor	61,3	75
4	D/g* (Desgrippes)	55,4	70
5	Extrême design	55,4	80
6	Architral	43,8	78
7	Team Créatif	42,1	49
8	Khéops & associés	37,7	65
9	Média 6 Design	36,0	33
10	Euro RSCG	35,0	NC
	Carré noir (groupe)	69,0	106

Figure 3.1 : Les dix premières agences de design en France (source Guide Design Stratégies 2001)

En Grande-Bretagne, la profession représente environ 3 000 entreprises employant 40 000 à 50 000 designers. Sept des huit agences de design les plus importantes dans le monde sont britanniques et elles réalisent une partie importante de leur activité à l'export.

Après une période de forte croissance et de création d'agences en 1980, la profession enregistre, dans les années 90, un déclin dû aux difficultés des secteurs économiques qui font le plus appel à cette expertise. Ce déclin suscite des rapprochements entre agences, une hausse des investissements en nouvelles technologies et une intensification de la concurrence. En France, les agences retrouvent la croissance en 1997 et profitent actuellement des restructurations de leurs clients à l'international.

Le marché du design à travers la presse économique en France se résume à quelques designers stars et à quelques chefs d'agence de design particulièrement médiatiques : Clément Rousseau de Plan Créatif et Yves Domergue du Groupe Design MBD. Les firmes qui communiquent sur le design sont rares et ce sont toujours les mêmes qui sont citées dans la presse d'entreprise. Voici quelques exemples :

- Lafuma, fabricant d'articles de sport, le design est anti-pensée unique dans la conception des produits. Le propre du designer est de savoir dessiner avec des contraintes, de mettre son talent au service d'objectifs marketing et ergonomiques. Le directeur du design interne gère la marque et également la R&D soit une entité qui emploie 20 personnes dont 5 designers.
- Legrand, les designers sont intégrés très en amont au niveau du développement de nouveaux produits et participent à la réflexion stratégique comme le service marketing et le bureau d'études.
- Rossignol, un partenariat actif est développé avec l'agence de design externe assurant une prestation de conseil en communication stratégique par le design ainsi qu'une collaboration très en amont du produit afin d'aider l'entreprise à anticiper la demande de ses clients [Anselin 1998]. ■

Le design vu par les entreprises		
Titre		
La locomotive de l'innovation	Les Echos 29.1.97	SONY : le design est le seul élément pour différencier un produit LAFUMA : le Design redonne à notre marque un contenu et une image en phase avec nos jeunes clients NOVACOR (enregistreurs cardiaques) : le design a permis une meilleure intégration des composants BEUCHAT (Montre de plongée) : le design est un outil de travail pour atteindre notre cible, faire ressortir les rêves inconscients de l'acheteur et lui offrir un produit dans lequel il s'identifie OPTIMUM (lunettes pour jeunes enfants) charge des designers de trouver des solutions au carrefour de la santé et de la mode TIGEX (groupe Allègre) : le design pour lutter contre la concurrence asiatique et améliorer les aspects ergonomiques, fonctionnels et esthétiques.
Le design : l'art de réveiller le consommateur	Les Echos 17.1.96	SMOBY : Le design est une donnée d'entrée presque un standard de notre profession du jouet RENAULT : qualité et design prennent la route ensemble ; le rôle du design concerne la qualité visible et invisible DELTA DORE : il faut savoir lier l'esthétique à la pratique industrielle THOMSON Multimedia : présente des objets innovants qui n'ont pas vocation à être commercialisés mais présentent le savoir-faire de l'entreprise MOULINEX : renouvelle sa gamme : les designers misent sur des produits simples à utiliser LAGUIOLE : le vieux canif revisité par le design fabriqué à un million d'unités
Le design : une nouvelle dimension stratégique	Les Echos 3.10.95	RENAULT : quand le design prend le pouvoir : nomination de Patrick Le Quément au comité de Direction de RENAULT et rattachement direct du PDG CREDOC : le design fait partie de la dimension immatérielle de la consommation SEB : les designers sont consultés dès l'émergence de l'idée MORBIER BOIS : une PME se lance dans le design produit pour sortir de ses marchés traditionnels et gagner des parts à l'export
Le design : une fonction dans l'entreprise	Les Echos 28.9.93	Le designer manque de statut dans l'entreprise. Son action transversale s'insère difficilement dans les organisations traditionnellement par fonctions. L'alternative, c'est un management par projet comme chez RENAULT, CALOR, SALOMON et le design rattaché à la direction générale ce qui permet de surmonter l'antagonisme qui oppose trop souvent ingénieurs et designers Chez PHILIPS, SONY, MOULINEX, le design est roi et garant d'une philosophie de l'entreprise

.../...

.../...

Le design industriel s'impose dans la course à la compétitivité	Les Echos <i>Industrie</i> 23.6.93	Selon une enquête en région PACA l'industriel français pense d'abord à l'esthétique puis à l'ergonomie (40%). Les mondes de l'industrie et du Design ne parlent toujours pas le même langage mais les effets de la concurrence, de la saturation des consommateurs et de la crise mettent les Designers en position de force PHILIPS, SNCF, CALOR, GEC ALSTHOM, POIRIER, associent design et recherche
Le design industriel noyé dans la confusion	Les Echos <i>Industrie</i> 18.10.89	Pas de management sans design et réciproquement : Roger Tallon Design nom masculin conjonction d'une idée esthétique du créateur et d'une réalisation industrielle d'un réseau de distribution et des goûts d'une clientèle

Figure 3.2 : Evolution du discours sur le design dans la presse économique

Une analyse du discours sur le design, à travers un support de la presse économique (Les Echos) sur dix ans (Figure 3.2) démontre que si les entreprises sont les mêmes, le discours sur le design change : perçu comme esthétique, il y a dix ans, le sens du mot design devient plus managérial et plus proche des fonctions d'innovation et de stratégie.

Un autre exemple de cette évolution se voit dans les titres d'un autre support : *L'entreprise*. En mars 1987, ce journal titre : *Parlez-vous design ? La beauté fait gagner des parts de marché* et en septembre 94, le message diffère : *Le design pour vendre à moindre coût ; Le design est accessible même aux plus petites entreprises et ses effets sont spectaculaires pour se différencier des concurrents, réduire son coût de revient, positionner un produit en perte de vitesse, séduire ses partenaires au premier coup d'œil, motiver le personnel, augmenter l'impact sur le lieu de vente et donner une cohérence à l'entreprise.* ■

La France a longtemps tourné le dos au design parce qu'elle restait attachée à son terroir et à son artisanat. Depuis quelques années, elle lui accorde beaucoup plus d'intérêt (Exposition : Design Miroir du Siècle 1993). *Le nouveau courrier*, revue de la Chambre de Commerce et d'Industrie titre en novembre 1995 : « Le design, une discipline rentable » en s'appuyant sur les exemples de la RATP, de Renault, des magasins Nature et Découvertes et de Boucheron.

Les perspectives de développement du design sont bonnes pour des raisons culturelles et économiques.

Dans notre monde anonyme, les consommateurs sont avides de différences, de styles de vie centrés sur l'affirmation de soi et la différenciation par rapport aux

autres. Le produit a une fonction imaginaire, masque et miroir de l'expression intime de rapport aux autres et à soi même. Dans leur processus d'achat, les consommateurs sont à la recherche d'une satisfaction esthétique en plus de la satisfaction liée aux performances du produit. Les domaines du design traditionnellement fonctionnalistes tels que les produits électroménagers ou audiovisuels incorporent maintenant la sémantique. Le design est la demande qui satisfait le besoin de plaisir du consommateur en générant un profit pour l'entreprise [Chaptal de Chanteloup 1993].

L'entreprise prend conscience du rôle qu'elle joue dans la création du style de son époque à travers le design de ses produits. Mais quel est-il, ce produit qui donne le ton? Faut-il citer pour le définir le mobilier, la dernière collection des créateurs de mode ou le nouveau métro Météor de la RATP? Le domaine du design produit est tellement vaste qu'il semble impossible à cerner. En fait, il existe autant de design produits que de produits différents dans notre économie. Mais il y a des secteurs qui donnent le ton des avant-garde et des ruptures formelles que d'autres domaines suivront. « Nous en avons fini avec le design industriel. Nous voulons des voitures chargées d'émotion » dit le responsable design automobiles chez Mazda [Cooper 1995]. Ce qui est aussi le credo de Hartmut Esslinger, fondateur de l'agence FrogDesign en Allemagne « La forme suit l'émotion » ou de Peter Dormer. « Design as art, as a marketing strategy ». Il s'agit d'élever les objets domestiques au rang d'objets d'art.

La tendance actuelle veut gommer les différences de fond sur la technique au profit d'une certaine uniformité dans la méthodologie. Ainsi, dans le domaine de la mode, un secteur où l'on assimile traditionnellement design avec avant-garde et créativité, les stylistes revendiquent une approche rationnelle du processus de production. Dans le secteur du mobilier, les stars du design développent des prototypes, mais aussi, parallèlement, des objets pour des catalogues de VPC. La notion de design réservé à une élite d'initiés disparaît. La demande en design rejoint les besoins latents de plaisir, d'émotion dans la société. On se brosse les dents en pensant à Philippe Starck ou à Jean-Charles de Castelbajac en buvant une bière Kanterbrau. Parce que les designers sont en avance sur le commun des mortels et que leur sensibilité captent mieux que quiconque l'air du temps, on fait appel à eux. Ligne de maquillage Nina Ricci Garouste et Bonetti [Le Point 1996]. Le design vu dans une perspective culturelle est un baromètre visuel de nos époques changeantes post-modernes. Les produits expriment les valeurs qui évoluent et les aspirations d'une société qui les consomment ou en paraphrasant le titre du livre de Françoise Darmon : « Le design : du sens dans l'utile » [Darmon 1992].

L'impact du design sur la compétitivité nationale

Si la profession du design est appelée à jouer un rôle de plus en plus important, c'est qu'elle participe au développement des économies et qu'elle est liée aux mutations de l'environnement international.

Le développement du design est sous-tendu par des équilibres macro-économiques et il est dangereux pour la profession de designer de ne tenir qu'un discours micro-économique. Le design a des effets indirects sur les indicateurs de la compétition internationale : R&D, balance commerciale, technologie mais aussi sur les grands équilibres sociaux tels que le bien-être collectif ou le niveau de consommation.

Sur le plan de la compétition internationale, la performance du design a un impact favorable sur les produits, les services et les marques, ce qui a des conséquences macro-économiques.

Cet impact aura une incidence sur le niveau de la consommation nationale et sur les exportations du pays, mais aussi sur la performance des organisations et de l'économie nationale mesurée par son degré d'innovation technologique et sociale : R&D et « bien-être » dans le pays.

Design et niveau de consommation

La démarche du design développe une demande de produits d'impulsion ou de renouvellement (mode, voiture) qui stimule la consommation. La demande en design graphique et design de conditionnement est poussée par le développement du concept de marque, par la mondialisation des marques et par le marketing interculturel et son corollaire l'adaptation des marques aux marchés locaux. Le design est une force de globalisation et d'adaptation comme la publicité : « Think globally, Act locally ». La perspective d'un marché européen intégré a eu pour conséquence des choix d'orientation de la stratégie marketing qui ont généré de la demande en design graphique de marque. Les mutations de nos économies génèrent donc une demande en design. La concurrence entre les marques et les pays se fait maintenant à l'échelle mondiale. Les stratégies deviennent européennes ou globales. Les agences de design sont obligées d'offrir une réflexion elle aussi globale. Elles participent à cette compétition mondiale qui fait que le monde est devenu un village et qu'un bon concept doit être valable partout. Le développement au niveau mondial du secteur des services, banques et assurances, loisirs, transport, grande distribution, suscite une demande pour du design d'environnement commercial.

Design et performance d'une économie

Le design contribue au niveau macro-économique de plusieurs manières :

- par les agences de design qui génèrent des profits et des taxes : le développement économique génère une demande accrue de services dont ceux des agences conseil en design. Dès 1987, les principales agences de design britanniques réalisaient entre 10 et 30% de leur chiffre d'affaires à l'étranger.
- par la performance accrue des produits des fabricants qui ont recours au design sur les marchés mondiaux. La validité du modèle néoclassique (produire moins cher) est contestée par l'importance dans la compétition internationale de facteurs non prix tels que l'innovation et la qualité des services. Les pays s'intéressent au design parce qu'il permet de produire des biens qualitativement différents, plus sophistiqués techniquement et mieux conçus [Rothwell 1983]. Le design se rapproche du modèle évolutionniste de la firme [Dosi 1990]. La compétition internationale valorise la création [Hetzl & Wissmeier 1991] et l'amélioration des facteurs non prix du produit.

Le design a un effet direct sur la compétitivité :

- en matière de prix, de marge,
- sur des facteurs non prix, liés au produit tels que performances, originalité, apparence, finition, fiabilité, durabilité, sécurité,
- sur des facteurs de service liés au produit comme la présentation du produit, emballage, présentoir, maintenance, temps de développement et de livraison [Rothwell Gardiner 1984, Roy 1990, Walsh & al. 1992, Paul 1999],
- par le degré d'innovation d'une économie : chaque innovation nécessite un investissement en design. Chaque invention est susceptible de générer des configurations formelles différentes et des modifications successives et donc la majorité du design produit est basée sur des inventions passées et des innovations incrémentales. Le design n'entraîne pas toujours de changement technologique mais souvent le design produit implique d'incorporer des nouveaux composants dans un produit existant : 90% du design produit est de l'innovation incrémentale [Rothwell & Gardiner 1984]. On sous-estime souvent l'importance des innovations incrémentales qui sont plus fréquentes dans les entreprises que les innovations radicales. Les innovations majeures – plus faciles à identifier – ont été privilégiées par les chercheurs. Or les innovations radicales et incrémentales ont un impact complémentaire sur le plan économique.

Il existe une corrélation entre le degré d'innovation et le degré d'investissement en design [Unghanwa & Baker 1989, Ministère de l'Industrie 1995] :

- de même qu'entre la gestion de l'innovation et le succès du design [Roy & al. 1986].

Pour Marc Sadler, plasticien et designer : « Nous sommes les garants de la technicité et du goût, nous devons maîtriser ces registres de même qu'un chef d'orchestre qui sans être un expert de chaque instrument, doit les connaître tous pour donner avec talent et précision le signal juste à l'instant exact ».

L'intégration d'une nouvelle technologie génère au début une multiplicité d'approches design qui est graduellement remplacée par une approche formelle commune et convergente. Cette convergence n'exclut pas une grande diversité de réponses esthétiques vers de niches de consommateurs favorisée par le développement en parallèle du modèle de production flexible [Walsh 1992]. Les études démontrent qu'une amélioration évolutive d'innovations passées et de designs existants serait une stratégie de succès plus fiable que celle qui chercherait à introduire des produits innovants dès le début. Le design joue un rôle important :

- dans la phase d'essaimage d'innovations secondaires mais aussi ,
- dans la phase de concrétisation d'une invention radicale vers une innovation [Walsh 1992] ,
- ou dans la politique d'amélioration qualitative des produits [Riedel & al. 1996]. Si les designers ne sont pas des inventeurs, ils sont des diffuseurs essentiels de nouveaux matériaux. Leur créativité stimule l'innovation au niveau des « avant-garde » culturelles et aussi au niveau des entreprises qu'ils poussent à aller plus loin dans leur développement produit.

La technologie joue un rôle moteur dans l'évolution de nos sociétés. Elle a des incidences sur les structures productives et influence non seulement la situation de l'emploi mais aussi les équilibres régionaux de l'économie d'un pays.

Le design peut être un outil au service :

- de la revitalisation d'une région « sinistrée » [Lovering 1995, Guimaraes & al. 1996] ,
- de transfert de technologie dans une filière industrielle [Ayrat 1994].

La compétitivité d'une économie se mesure à sa capacité d'innover et aussi de faire de la recherche. Le design est partie prenante du budget de la recherche des firmes. Très souvent le département design produit dépend du bureau d'études et de développement. Le dépôt de brevets ou de marques protégées fait partie de son activité. Ainsi, l'investissement élevé en recherche appliquée

et donc en design est un des facteurs explicatifs du succès de l'économie japonaise sur le plan mondial ou de l'économie scandinave. [Walsh & alii 1992].

Design et niveau de « bien-être » social

Le design n'est pas neutre ni apolitique ; c'est une activité dictée par des intérêts commerciaux et politiques. Citons Stephano Marzano, responsable du design chez Philips « Le design est un acte politique. Chaque fois que nous dessinons un produit, nous faisons une déclaration sur la direction que prend le monde ». Ezio Manzini de la *Domus Academy* parle de la culture autonome du design qui n'est pas la culture d'entreprise, et qui doit créer l'esthétique du tolérable.

Il arrive que le design participe à la production de produits et d'environnements qui ne satisfont pas toujours les besoins fondamentaux des hommes, ce qui est contraire à son idéologie. Ainsi Victor Papanek critique le design industriel qui fait des jouets pour adultes pour faire du profit et oublie les problèmes du monde réel tels que pollution, handicapés et le tiers monde... Il considère donc qu'il y va de la responsabilité de la profession du design de travailler sur des projets qui soient justifiés en termes d'utilité sociale et de valeur : « *Design for the real world* » [Papanek 1991]. Mais les designers sont soumis aux idées et influences de la société dans laquelle ils vivent. Ces déviations ne peuvent être leur seule responsabilité [Forty 1986].

La valeur sociale du design fait partie de l'éthique de la profession et se manifeste concrètement sur le plan macro-économique par la participation à la régulation des grands équilibres sociaux et par la concrétisation des attentes du moment par des créations pour les équipements collectifs par des produits pour handicapés, pour tous ou « *Transgenerational Design* ».

Le design joue un rôle social et collectif en mettant en forme les aspirations des hommes. Penser le design des services, c'est penser la forme de l'interface, la forme de la relation entre les personnes : le design du lien social [Cova 1994]. Léon Burckhardt parle de « design au-delà du visible » ou d'un design conscient qui traite ensemble les objets et les rapports entre les hommes.

Impact du design sur les exportations

Le design est une arme offensive sur les marchés internationaux. Pour Smoby, numéro 1 du jouet en France le design vient affirmer un savoir-faire français qui valorise le capital marque dans une stratégie globale. Le ministère de l'Industrie va jusqu'à conseiller aux entreprises françaises qui souhaitent se développer sur le marché japonais réputé difficile d'avoir recours au design. Exporter au Japon c'est d'abord communiquer : l'entreprise étrangère doit

véhiculer ses valeurs, son patrimoine culturel et ses qualités par des leviers de communication qui attirent le consommateur.

Le design constitue un outil adéquat d'adaptation au marché. Des agences de design françaises sont d'ailleurs implantées au Japon : exemples D/G et Carré Noir [Anselin 1998].

Le problème de la compétitivité d'une économie à l'échelon mondial est crucial. Plusieurs études montrent que l'Europe a souffert de l'augmentation de la pénétration de marchandises importées sur son marché. Certaines vont jusqu'à expliquer cette mauvaise performance par une faiblesse en design [Corfield 1979 Roy & al. 1990] ou par la perception négative du design des produits d'un pays sur les marchés [Cooper 1993]. L'exemple de l'industrie automobile est caractéristique des arguments avancés pour expliquer les causes de ce déclin. La compétitivité de l'industrie automobile est très dépendante d'input technique et de changements sur le plan du design. Bien que ce ne soit pas la seule raison, le déclin entre 1970 et 1980 de l'industrie britannique peut s'expliquer entre autres par un niveau d'investissement en design inférieur à celui de ses concurrents tels que le Japon ou l'Allemagne [Walsh 1992]. Une étude montre la corrélation entre le degré de dépenses en design et le taux de croissance du secteur (Figure 3.3) et entre l'investissement en design et le pourcentage de ventes à l'exportation.(Figure 3.4).

% Output Growth (1986-1996)

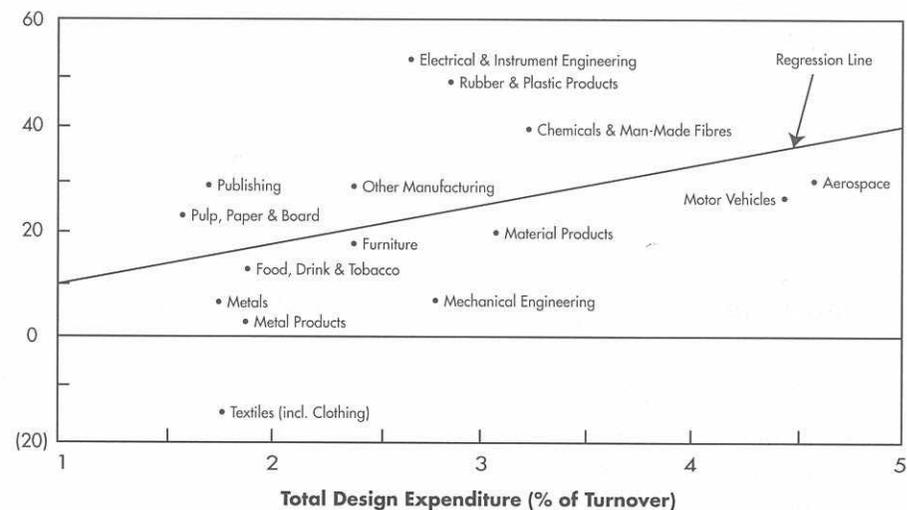


Figure 3.3 : Impact de l'investissement en design sur la croissance sectorielle [Sentance & al. 1997]

L'étude de l'évolution sectorielle du taux des exportations et des importations montre la force de l'économie d'un pays, or l'évolution des produits manufacturés dans le commerce mondial fait apparaître une détérioration générale de la balance commerciale européenne en faveur des importations en provenance de l'Asie. Une analyse sectorielle permet d'identifier les secteurs d'activité dont la part de marché au niveau mondial s'est le plus détériorée. Exemples: de grands secteurs comme l'industrie automobile ou l'électronique. Cette détérioration s'explique par le niveau de prix plus favorable des produits importés. Mais, elle montre aussi que les consommateurs choisissent des produits étrangers parce qu'ils offrent un niveau de qualité et de performances qu'ils estiment supérieur. Il existerait une corrélation entre une balance commerciale favorable et un haut degré d'investissement en design [Sentance & al. 1997] ou entre le taux d'exportations et le succès du design [Potter & al. 1991 Roy & al. 1986].

% of Sales Going to Export Markets

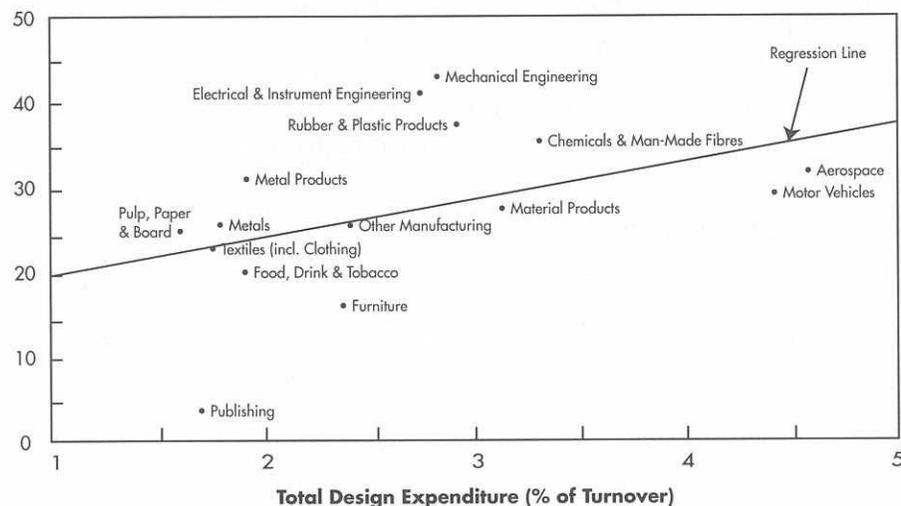


Figure 3.4. : Impact de l'investissement en design sur le taux d'exportation par secteur [Sentance&al 1997]

Puisque le design est une arme efficace qui contribue à l'avantage compétitif d'une nation [Porter 1990b] il est important de lancer une politique gouvernementale de soutien du design. Par exemple, depuis 1983, la Grande-Bretagne à travers des organismes comme le *Design Council* a mené différentes actions gouvernementales destinées à stimuler le recours au design dans les entreprises. Ces actions ont fait l'objet d'études qui démontrent l'impact du design sur

l'économie nationale (voir les travaux de R.Roy, V.Walsh, Rothwell cités ici, figure 2.7). 65% des dirigeants d'entreprises interrogés dans une étude considèrent qu'une gestion efficace du design au niveau de la direction générale est d'une importance croissante pour le pays [Butcher cité par Gorb 1988]. Depuis 1996, le *Design Council* lance une nouvelle stratégie qui insiste sur le développement de la recherche et de la formation afin que le design transforme des idées en réalités compétitives.[Dumas 1996]. En 1998, la Grande-Bretagne lance une nouvelle action d'envergure « *Creative Britain* » autour du designer-entrepreneur Dyson. L'objectif est de créer une nation dans laquelle les talents créatifs de tous sont utilisés pour construire une économie du XXI^e siècle où « l'on se fait concurrence sur les cerveaux et non sur les muscles ».

En conclusion, les figures 3.6 et 3.7 ci-dessous récapitulent les études faites sur l'impact macro-économique du design. Une première partie analyse l'impact du design sur les exportations, une seconde partie analyse l'impact du design sur un secteur économique.

Design et performance macro-économique : Impact sur les exportations

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
CORFIELD K.G. * 1979 G.B Report on Product Design, National Economic Development Council	Analyser l'industrie britannique et ses performances en termes de conception de produits	Cinq études de cas de produits qui sont des succès en termes de design « perçu »	Un meilleur design tendrait à améliorer la performance économique britannique, accroîtrait les exportations, réduirait les importations, améliorerait la productivité
ROTHWELL & al. * 1983 GB Design and the Economy	Montrer les effets du design sur l'économie	Approche Macro-économique Exposé de cas	Le prix n'est pas le seul critère de compétitivité internationale Pour réussir il faut faire de bons produits Énumération des points critiques dans le recours au design
ROTHWELL & GARDINER 1984 GB The Role of Design in Competitiveness	Analyse des facteurs d'achat d'équipement agricole et d'automobiles Comparaison performance GB/ Etranger	Enquête auprès de cent cinquante agriculteurs anglais : opinion comparée matériel anglais et étranger Comparaison des performances de deux gammes de voitures : British Leyland et Ford Cortina entre 1960-1975	Le Design joue un rôle central pour déterminer la compétitivité à l'export des produits manufacturés. Des facteurs tels que durabilité, flexibilité performance et fiabilité d'usage sont plus importants que le facteur prix - l'intégration du design très en amont du développement produit entraîne un haut degré de faisabilité - études sur les innovations industrielles centrées sur les innovations radicales avec saut technologique se focalisent sur la technologie et négligent les aspects design - autre omission : ces innovations majeures seront suivies d'innovations incrémentales dont la somme aura un impact économique aussi important que la rupture du départ : cf automobile

.../...

UNGHANWA & BAKER * 1989 GB The Role of Design International Competitiveness	Mise en évidence des facteurs de compétitivité internationale et le rôle du design dans la compétitivité industrielle	Echantillon de 138 entreprises parmi une population mère de 2092 entreprises ayant obtenu le Queen's Award entre 1966 et 1985 Envoi d'un questionnaire au directeur général Mise en relation dimensions macro et micro économiques	Les auteurs distinguent trois niveaux d'analyse : - les « variables du design » : la finalité, la résistance du produit, le degré de sophistication technique, la performance du produit utilisé - les « variables se rapportant au design » la qualité du service après vente, l'efficacité de la livraison, la publicité et la promotion - les « variables influencées par le design » : l'innovation, l'analyse de la valeur, l'esthétique, l'ergonomie, les cercles de qualité, le type de management, l'attention accordée aux besoins des utilisateurs Les auteurs montrent comment ces variables sont corrélées, comment elles influent sur la compétitivité industrielle et donc sur le succès à l'export des produits manufacturés
ROY 1990 GB Product Design and Company Performance (Voir aussi Winning by Design Walsh & al.study B)	Rôle du Design dans la compétitivité des entreprises	Enquête sur sept ans comparaison de 42 entreprises GB avec neuf leaders étrangers du même secteur Electronique, mobilier de bureau, Chauffage Comparaison des facteurs clés de succès	Le design a une influence sur les facteurs prix et les facteurs non-prix de la compétition internationale Le succès commercial semble fondé sur des différences sur l'importance donnée aux variables suivantes : - la valeur plutôt que le prix - la performance technique et la qualité en design - en marketing : la qualité des services et la loyauté à la marque Définition du design : pour 53% esthétique et apparence, 52% qualité et performance, 49% satisfaction des besoins de l'utilisateur, 42 % créativité - la performance des leaders en design est supérieure en profit et retour sur investissement Les entreprises qui réussissent emploient des designers et ont un design management efficace : - multiplication de sources d'idées - innovation par décision collective - rédaction du brief plus exhaustif chez les leaders du design - responsabilité : design 24%, direction 18%, R&D 8%, marketing 26 %, design 18% groupe interdisciplinaire - design intégré : 21 % emploi de designers, 33% chez les leaders - approche évolutive du lancement de produit nouveau : imitation et amélioration des produits de la concurrence, source d'idées design

.../...

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
POTTER & al. 1991 GB The Benefits and Costs of Investment in Design	Impact commercial du design	Etude proposée par les chercheurs de l'Open University et UMIST (<i>Design Innovation Group</i>)	Principaux résultats : - 90% des projets génèrent un profit ; retour sur investissement moyen en 15 mois - 48% des projets remboursent la totalité des coûts en moins d'un an - coût moyen du projet à succès £ 60 000 - 40% des projets ont généré des ventes à l'export - 25% des projets ont permis l'ouverture de nouveaux marchés Pour l'avenir : 50% des entreprises développent la fonction design

HETZEL & WISSMEIER 1991 F L'artiste et l'artisan : une comparaison France - Allemagne des stratégies marketing des entreprises d'habillement	Comparaison des structures, du marketing stratégique et du marketing opérationnel des entreprises en France et en Allemagne dans le secteur de l'habillement	Synthèse d'une étude comparative publiée en Allemagne (Heidenreich 1990) Et des travaux des chercheurs dans leur pays respectif	- nombre comparable d'entreprises mais taille des entreprises plus importantes en Allemagne - En Allemagne, il y a un développement considérable des exportations d'entreprises préparées au développement international alors que c'est le seul apanage des entreprises de luxe en France - forte rationalisation de la production en Allemagne - critères de segmentation : France socio-démographique, Allemagne plus styles de vie ; l'Allemagne est plus attentive aux évolutions de la consommation, la France stimule le marché par offre créatrice « Nous faisons la mode, le consommateur la porte » - création de l'identité Allemagne continuité évolutive et meilleure reconnaissance de la marque - utilisation des concentrations de tendances due à forte intégration de la filière en Allemagne - conditions de création très semblables mais contexte culturel différent, les stylistes allemands relèvent plus de la tradition du <i>Bauhaus</i> : accent sur la continuité, on vend ce qui a été créé ; stylistes français tradition « Beaux-Arts » accent sur la rupture, on crée ce qui se vendra. Un des facteurs explicatifs de la performance commerciale de l'Allemagne - quant à la vision managériale : - l'Allemagne anticipe le marché international ; c'est l'artisan qui commercialise un produit très cohérent
---	--	--	--

.../...

COOPER R. 1993 G.B. <i>Perceptions of Design : a study of the attitude and perceptions among European buyers of the Design of a range of products</i>	Analyse de la perception du Design anglais : céramique, textiles et petit équipement domestique Comparaison des opinions des acheteurs en GB et en Europe	300 questionnaires avec présentation d'exemples de produits Questions sur leur attitude par rapport au design britannique comparée aux produits les plus achetés de la même catégorie	Les acheteurs européens avaient des attitudes négatives vis-à-vis du design des produits britanniques et étaient très critiques vis-à-vis du design britannique Pour les secteurs tels que textile et céramique, les différences de perception concernaient des variables de type design telles que couleur, décor, forme, satisfaction des besoins des consommateurs Pour le secteur du petit électroménager, les différences portaient surtout sur des facteurs tels que marque et service après-vente
SENTANCE & CLARKE 1997 GB The contribution of Design to the British Economy	Centre for Economic Forecasting London Business School Comblent le vide dans la compréhension de l'impact du design sur l'économie	Questionnaire auprès de huit cents fabricants Liens entre activité du design et performance économique	- Le design et ses activités emploient 300 000 personnes soit 1,2% des emplois en GB - Revenus des designers à l'étranger : 25% des activités de conseil à l'étranger - Contribution indirecte du design à l'export : les secteurs qui investissent dans le design sont ceux qui ont une balance commerciale favorable : aéronautique, engineering, mécanique, industrie chimique - Types de design : design produit, engineering, technologie - Effet régional : <i>East of England Design</i> impact sur la croissance : 1% de plus d'investissement en développement produit augmente CA et profit par 3,4%

Figure 3.5 : Design et performance macro-économique : Impact sur les exportations
("Etude signalée par Hetzel 1993 Pages 38 à 62)

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
AYRAL S. 1994 France L'intégration du design dans les stratégies de développement des industries de matériaux polymères	Le design peut-il être géré par l'industrie plastique et intégré dans des stratégies de développement des polymères dans le secteur du bâtiment ?	Analyse régionale Oyonnax Plastic Vallée Echantillon représentatif de seize entreprises de plasturgie (sur 118) Analyse du secteur du bâtiment	Analyse du secteur des plastiques : faible intégration de la filière et double dépendance des grands groupes de la chimie et de la demande en matériaux de différentes industries utilisatrices Contribution du design : réponse à l'hyper choix des matériaux, création de produit à valeur ajoutée pour sortir de la saturation et rôle de coordination Typologie des pratiques de gestion du design : - entreprise avec design intégré : le design aboutit à une économie de coût et à un accroissement de la qualité des produits - gestion par donneur d'ordre : le design est un puissant vecteur de communication entre les fonctions, le design stratégique a comme mission de dégager des concepts - gestion du design par sous-traitant : rôle annexe de rentabilité de l'outil de production Secteur du bâtiment : Introduction des polymères dans le bâtiment aléatoire du fait de l'inertie entre les deux sous-secteurs de la construction et de la filière fabrication. Stratégie des chaînons manquants ou structures innovantes des industriels des polymères pour créer des interfaces et combler les lacunes ; Designer et architecte bien placés pour remplir ce rôle d'innovation et de diffusion.
LOVERING 1995 GB Corporate Design management as an aid for regional development	Prouver le rôle du design pour revitaliser une économie régionale	SMEs South Yorkshire Art & Design Research centre Sheffield Hallam University Etude de cas	- trouver de nouveaux usages pour le verre recyclé prototype de verre et ciment composite écologique - développement d'un programme d'innovation de l'énergie au gaz, dans une région minière qui souffre du chômage recréer l'emploi - conception d'un pont culturel entre l'industrie du chauffage et le centre de recherche Design - le centre de recherche devient coordinateur du projet .../...

PRESS 1995 GB From mean Design to lean Design and a smarter future	Face à la concurrence des importations Le design est-il une faiblesse ? Des différences dans le management du design entraînent-elles des différences de performance pour les entreprises ?	Industrie céramique, Arts de la Table Questionnaire : 80 fabricants North Staffordshire 36 réponses Entretiens complémentaires auprès de certaines d'entreprises qui gèrent leur design ou lui donnent un rôle clé	L'industrie de la céramique britannique présente une faiblesse en matière de design. : investissement limité et statut inférieur donné au Design management. Cependant pour les entreprises : - le design jugé pertinent - le design est un processus de résolution de problème - le design est un pont entre la fonction production et marketing - le design est une clé pour le succès Les firmes parlent bien du design mais ne reconnaissent pas toujours les liens entre design et management Exemple : elles jugent important de diffuser une prise de conscience du design dans l'organisation mais seulement six ont fait de la formation au design Typologie de Design management - orienté design (3) : emploie un design manager, formation au design, prévoit une embauche en design - au design maîtrisé (6):un Design manager, un peu de formation - au design non maîtrisé (5) : opinion moins consistante sur le rôle du design dans l'entreprise. Pas de design manager. Pas de formation Relation entre design management et performance de l'entreprise Les firmes qui gèrent le design ont 300% de plus de hausse de ventes que celles qui ne gèrent pas le design et 100 % de profits plus élevés et 4000% de plus de ventes à l'export Avenir : le « Lean Design Model » - Réduction du personnel en design mais mieux géré. Passer d'un design induit par les processus à un design induit par la créativité. Plus de coordination du design avec les fonctions - Exploration de nouvelles opportunités de marché par une recherche basée sur le design. Rôle de l'université comme partenaire .../...
---	---	---	--

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
<p>.../...</p> <p>Ministère de l'Industrie 1995 France Les PMI françaises et le Design</p>	<p>Recherche auprès d'experts et enquête</p>	<p>Recherche auprès d'experts</p> <p>Enquête de qualification sur 672 entreprises aléatoires</p> <p>565 questionnaires auprès d'entreprise ayant recours au design et d'autres non</p>	<p>Pratique du design :</p> <p>Une PMI sur trois utilise le design mais seulement 16% de façon régulière. Le design pénètre plus dans le domaine des biens de consommation. Les entreprises qui ont recours au design sont celles qui créent plus de nouveaux produits</p> <p>Les PMI ont recours au design externe (75%), interne (35%), mixte (10%)</p> <p>La direction générale est fortement impliquée dans le processus de développement des produits</p> <p>Plus l'entreprise pratique régulièrement le design, plus le design est intégré en amont dans le développement</p> <p>Les PMI utilisatrices régulières du design imputent le coût global au poste R&D ou à un poste spécial design (1/3)</p> <p>Le budget annuel moyen du design est de 400 000 F pour les entreprises régulièrement utilisatrices (100 000F pour les autres)</p> <p>Perception du Design :</p> <ul style="list-style-type: none"> - design : un avantage concurrentiel certain - une participation active à la culture de l'entreprise : amélioration de l'image, motivation des équipes - un investissement rentable : retour sur investissement inférieur à trois ans pour 65% et inférieur à un an pour 20%. Des ventes accrues sur le marché français et à l'export (60%). Rentabilité nette supérieure pour les entreprises régulièrement utilisatrices. 85% des PMI pensent pouvoir pénétrer de nouveaux marchés grâce au design - un investissement plaisir : le design amène une part de rêve, d'identification et de réduction d'incertitude <p>Attentes / Etat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - besoins d'aides financières (pour 70% des entreprises utilisatrices) et d'aides à l'embauche de designers (30%) - labellisation des écoles de design et définition des droits des designers / PMI <p>Offre de designers français</p> <ul style="list-style-type: none"> - Environ 1000 sociétés de design en France dont 70% établies depuis moins de 10 ans

<p>.../...</p> <p>WALSH 1995 GB The evaluation of Design</p>	<p>The commercial Impact of Design project</p>	<p>Echantillon de 221 entreprises parmi les 5 000 ayant bénéficié d'une aide gouvernementale du programme britannique</p> <p>(Government's support for Design and Funded Consultancy Schemes)</p> <p>91 Interviews</p> <p>130 questionnaires</p>	<p>Plutôt des PME puisque la cible du programme gouvernemental de soutien</p> <p>Types de projet : design produit 49%, repositionnement de produit 27%, 22% graphique ou packaging, 2% étude de faisabilité</p> <p>Investissement moyen environ £ 60 500</p> <p>Projets non commercialisés £8 300 Les projets impliquant des coûts de design d'engineering étaient les plus coûteux</p> <p>Résultats des projets</p> <ul style="list-style-type: none"> - succès dans la commercialisation : 50%, succès partiel 10% - génère une perte : échec /succès 21% échec 19% <p>Une moyenne de 65% des projets furent lancés sur le marché</p> <p>82 % des projets relèvent du design graphique 57% du design produit, 43% de projets de design d'engineering</p> <p>Sur les 120 projets commercialisés pour lesquels on a une information financière, 89% furent un succès</p>
<p>PRICE & al 1995 Australie</p> <p>Design users 'view of their Design experiences : Some Western Australian evidence</p>	<p>Attitudes de l'industrie face au design</p>	<p>Echantillon d'entreprises fabricants et services</p> <p>Questionnaire</p> <p>81 questions échelle Likert</p> <p>163 réponses</p>	<p>Sur 91 projets, la période moyenne de retour sur investissement est de 14,5 mois (moins pour les projets graphiques 11,5 mois)</p> <ul style="list-style-type: none"> - hausse des ventes à l'export : taux 19% (sur 47 réponses) - 28% entrée sur un nouveau marché - 30% hausse de part de marché - 21% ventes domestiques sur marché où importation élevée <p>Trois variables pertinentes pour une analyse multivariée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - organisational satisfaction with Design : appréciation positive de l'expérience en design - Design as a valued asset : le design un atout de valeur, le designer joue un rôle important dans le succès du projet - Design conviction : engagement envers le design dans le futur mais concrétisation de cette conviction peu claire <p>.../...</p>

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
.../... RIEDEL & al 1996 GB Investment in Design : a market analysis using the Madrid Map	Première phase d'un projet de recherche <i>Market Demands that Reward Investment in Design</i> (MADRID)	Analyses des données de l'impact commercial de 220 projets Design entre 1987 et 1990	Analyse factorielle : typologie de quatre classes selon croisement des variables expérience en design / attitudes face au design 1. les engagées 26% : satisfaites, le design est une ressource qu'elles vont développer dans le futur 2. les heureuses 23% : le design est une ressource valable mais elles ne s'engagent pas dans le futur 3. les neutres 36% : réponses moyennes sur tous les facteurs et incertaines pour le futur 4. les indécises, 15% : leur engagement futur envers le design est peu probable
GUIMARAES & al. Brésil 1996 Product Design and social needs: the case of North- East Brazil	Relation des entrepri- ses avec les experts et le gouvernement Innovation Perception du Design Gestion du processus de conception	Industrie du métal Secteur industriel Etat de Paraíba Nord Est du Brésil Questionnaire 30 entre- prises PME 28 interviews	Mapping des projets selon la typologie de Porter : - axe vertical : degré de sensibilité du marché au prix et à la qualité - axe horizontal : marché de volume ou niche La majorité des projets se trouve dans les cadrans supérieurs corres- pondant à des marchés sensibles à la qualité soit de niche. Très peu de projets dans quadrant : sensible au prix / marché de masse. Les firmes ont recours au design pour améliorer leur marché et leur produit ou pour augmenter leur volume de ventes dans le quadrant sensible au volume et à la qualité Aucune firme n'a recours au design pour descendre dans la gamme Projet Design = changement vers le haut de gamme et vers la qualité PME très peu de recours à l'aide gouvernementale - 6 pour innovation et 12 occasionnellement Design « inconscient » fait par des designers formés de manière infor- melle ou par l'entrepreneur lui-même - le design vu comme aspect extérieur du produit utile en cas de pro- blèmes techniques - intégration du design dans les pays en voie de développement : cons- truire sur les pratiques existantes telles que la capacité à visualiser et à faire des roughs et des prototypes
.../... PAUL USA 1999 The search for performance metrics to measure the value of Design	Identifier des variables de mesure de la per- formance du Design	Etude interne Eastman Kodak Company R&D Benchmarking sur 12 entreprises américaines	- Benchmarking : consensus sur la perception du design même si les opinions varient sur sa place dans la structure. - la valeur du design est implicite 75% pré-test de satisfaction du consommateur / design 80% le design est un élément- clé pour l'avantage compétitif 2/3 le design dépend du marketing - la valeur du design pour l'entreprise : performance des produits - la valeur du design au niveau du produit : usage pour l'utilisateur final avec une échelle de mesure sémantique : 4 niveaux affectif, cognitif, connotatif et associatif pour la mesure de l'apparence et de la facilité d'usage

Figure 3.6 : Design et performance macro-économique. Synthèse 2ème partie

L'impact du design sur la performance globale de la firme

L'évaluation de la performance induite par le Design management à l'échelle de la firme a engendré un nombre important de recherches en grande partie issues du *Design Innovation Group* en Grande-Bretagne qui ont fait suite aux constats gouvernementaux anglais que nous venons d'évoquer. D'autres contributions sont venues alimenter ce courant d'études dont nous faisons ici la synthèse. [voir aussi Roux 1995].

L'analyse des liens entre design et performance de la firme s'articule autour de trois thèmes : valeur économique du design, attitude de la direction face au design et processus d'intégration. Voir la typologie du design management dans la figure 2.8.

L'analyse des comportements en design management permet de mettre en évidence des relations entre performance de l'entreprise et le design management [Walsh & al. 1988]. Les études du *Design Innovation Group* qui se sont focalisées sur des entreprises de plusieurs secteurs de l'économie britannique et sur une comparaison internationale de la performance, font apparaître que les entreprises «sensibilisées au design» ont de meilleurs résultats en termes de croissance du CA et taux de profit [Roy 1990, Walsh & al. 1992, Press 1995] et qu'elles gèrent mieux le design, avec par exemple un brief formalisé et un responsable du design au niveau de la direction générale.

Le design : un investissement rentable

Le design est un investissement rentable puisque le délai de retour sur investissement est inférieur à trois ans avec un délai moyen de quinze mois [Potter & al. 1991, Ministère de l'Industrie 1995, Walsh 1995] et que si l'on a recours au design pour la première fois la majorité des projets sera commercialisée. On mesure l'impact du design sur la performance de la firme par son impact d'abord sur les ventes, [Sentance & Clarke 1997, Press 1995] et sur le prix du produit ou la valeur perçue. Il y a ainsi corrélation entre recevoir un « prix design » et la hausse potentielle de la marge et le taux d'exportation.

On a plutôt recours au design pour se positionner sur un marché haut de gamme [Riedel & al. 1996] ou de forte valeur ajoutée [Walsh & al. 1992]. Le succès d'une politique de design se mesure par l'amélioration de la valeur perçue des produits [Walsh & Roy 1983] qui entraîne une hausse de ventes et hausse du prix de vente [Arbonies 1996]. Les entreprises privilégient l'apport du design produit dans l'analyse des liens entre design et performance de la firme. Le design permet de pénétrer un nouveau marché ou d'augmenter sa part de marché actuelle [Walsh 1995].

Gestion du design et performances de la firme

Des études visent à expliquer le processus d'intégration du design dans l'entreprise. Les freins dus aux comportements des managers et aux luttes de pouvoir [Kotler & Rath 1984], l'importance de l'attitude de la direction générale à l'égard du design sur la performance de la firme (corrélation entre attitude face au design et performance), le fait de favoriser à la fois une politique de design et une politique marketing (meilleure performance pour l'entreprise) [Hart et Service 1988]. Le design est un processus qui ne s'arrête jamais [Roy & al. 1990] et le design management est essentiel dans le succès de la politique d'innovation [Walsh & al. 1988, Roy & al. 1986]. Le recours au design génère un succès qui favorise un processus d'intégration du design autour de trois types : intégration fonctionnelle où le design est en amont dans le développement du produit, intégration visuelle où le design pénètre aussi la culture et l'identité de l'organisation et intégration conceptuelle où le design devient stratégique et peut entraîner la remise en cause de la mission de l'organisation. [Svengren 1995].

D'autres études visent à déterminer une typologie de design management : selon qu'il existe un responsable en design et une formation au design dans l'entreprise [Press 1995], selon un croisement entre le degré d'expérience en design et les attitudes face au design. Il existe quatre types : les engagées (Le design est une ressource à développer dans le futur), les heureuses (Le design est une ressource mais sans engagement dans le futur), les neutres, les indécises [Price & al. 1995] et enfin selon le positionnement stratégique de l'entreprise sur son marché [Hart & al. 1989] : les entreprises réactives, pour lesquelles le marché détermine la politique de l'entreprise, ont recours au design si nécessaire, par contre, les entreprises proactives, qui pensent pouvoir avoir une influence sur le marché, voient le design comme un outil pour créer de la demande qui entraîne des innovations organisationnelles sur le plan de la gestion de l'innovation.

Les variables financières de mesure de la performance du design les plus utilisées sont : le chiffre d'affaires, le coût du produit et le coût du développement produit ; les variables non financières de mesure de la performance du design dans la firme sont : la satisfaction du client, la créativité et l'innovation [Hertenstein & Platt 1997].

En résumé, ces études établissent un lien entre design et stratégie, qui va au-delà du lien entre design et produit : elles viennent concrétiser l'apport de la création à la constitution de l'offre de l'organisation [Hetzl & al. 1991] et démontrent l'existence et l'importance d'un design management efficace dans les organisations.

Design et performance de la firme : synthèse et variables de mesure

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
WALSH & ROY * 1983 GB Plastics products : good Design, innovation and business success	Comparer les performances d'entreprises d'un même secteur afin de mettre en relation performance et design	On définit deux groupes d'entreprises : l'un avec huit entreprises reconnues pour leur effort en design, l'autre avec 41 entreprises « classiques » du secteur des produits plastique manufacturés	L'attitude d'innovation des entreprises reconnues pour leur effort de design est différente de ce qui prévaut dans le secteur. La réussite s'explique par le fait que le design confère plus de valeur « perçue » aux produits.

KOTLER & RATH* 1984 USA Design: a powerful but neglected strategic tool	Essayer de comprendre les freins à l'utilisation du design	Réflexions des auteurs	Quatre motifs sont avancés comme freins à l'implantation du design : - les managers ne savent pas vraiment ce qu'est le design - les contraintes budgétaires - les luttes de pouvoir - des comportements de réticence au changement
--	--	------------------------	---

ROY & al. 1986 GB Design based innovation in manufacturing industry Principles and practices for Successful Design and Production	Identifier et comparer les pratiques et modèles à succès de développement produit et en conséquence améliorer les outils pédagogiques pour les ingénieurs et les gestionnaires	Questionnaires auprès de 37 entreprises britanniques et 10 étrangères Secteur : mobilier de bureau, chauffage domestique, équipement informatique	Mesure du succès du design : Entreprises ayant reçu un « prix Design », des citations comme fabricants de produits bien conçus par le <i>Design Council</i> et concurrents - corrélation entre information sur le marché provenant de plusieurs sources et succès du produit - Brief du design : 84 % - formalisé dans 64% des entreprises - Le brief est plus complet à l'étranger et établi de manière collective - Lien entre un brief avec des données de positionnement du produit et le succès - Design d'amélioration de produits existants plutôt que créations - Influence importante des produits concurrents : rentable d'améliorer leurs produits, l'innovation radicale n'étant pas toujours le chemin du succès - influence des fournisseurs sur le design : 70% - évaluation des prototypes et maquettes par clients : 57% - prise en compte des contraintes de production. dans le processus de design
---	--	--	--

.../...

WALSH & al* 1988 GB Competitive by Design	Préciser le rôle du design dans la compétitivité industrielle et expliquer le design management mis en place dans des entreprises qui réussissent	Questionnaire adressé à une centaine d'entreprises britanniques	- présence de quelqu'un de qualifié en design au comité de direction : 22% responsable en design. Les firmes qui avaient la meilleure réputation avaient été créées par des designers ou avaient des designers en position de responsabilité de direction - peu de personnel de design féminin - les firmes avec designers intégrés font mieux en termes de « prix de design » que les autres - Avec des réserves : corrélation entre « prix de design » et marge et taux d'exportation - Les entreprises qui ont reçu des prix font mieux en termes de croissance du chiffre d'affaires et du capital
--	---	---	--

HART & SERVICE * 1988 GB The effects of managerial attitudes to Design on company performance	Voir s'il y a un lien entre l'attitude et l'implication de la direction générale à l'égard du Design et la performance commerciale de l'organisation	Questionnaire adressé à 369 directeurs généraux d'entreprises britanniques	Les auteurs définissent sept attitudes / Design - Tableau de corrélation des attitudes par rapport au design et indicateurs de performance - Les meilleures performances sont obtenues lorsque la direction générale favorise à la fois le design et le marketing, c'est-à-dire lorsque la création tient compte de certains impératifs du marché
--	--	--	---

.../...

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
HART & al. 1989 GB Design orientation and market success	Comment développer des produits bien conçus et établir un climat favorable à l'intégration du design	Vingt interviews préliminaires dans des entreprises employant plus de cent personnes	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter le sur-investissement en design : 16/20 - Contact avec le consommateur vital : 13/20 - Le bon design est l'adaptation à l'usage : 16/20 - Le bon design est conscient des coûts : 14/20 - L'apparence extérieure (esthétique) est importante : 14/20 - Développement produit par équipe : 16/20 Typologie des entreprises en deux groupes : <ul style="list-style-type: none"> - les entreprises réactives : c'est le marché qui détermine la politique de l'entreprise, et le design n'intervient que si nécessaire. - les entreprises actives : entreprises pensent qu'elles peuvent influencer leur marché par le design de leurs produits et créer de la demande et la diversité par le design et encouragent les idées non conventionnelles. Différence aussi dans la manière d'organiser le design : <ul style="list-style-type: none"> - réactives : manque de données du marché alors que l'implication du consommateur dans le processus est importante chez les proactives - proactives : travail en commun de toutes fonctions sur le développement produit, décision par équipe. Programme continu R&D
ROY & al. * 1990 GB Design and the economy (réécriture du rapport Rothwell & al., 1983)	Montrer le rôle du design dans l'économie britannique Donner des conseils aux managers qui veulent recourir au Design	Etudes de cas d'entreprises britanniques qui réussissent ou qui échouent	C'est parce que la Grande-Bretagne ne recourt pas assez au design industriel qu'on assiste à un déclin industriel <ul style="list-style-type: none"> - Exposé des leçons que l'on peut tirer de la description - Ce qu'il faut retenir d'une démarche de design, c'est qu'elle ne cesse jamais : elle est à la base de l'évolution des produits. Lorsqu'un produit est commercialisé, un autre est déjà en cours de conception

.../...

WALSH & al. 1992 GB Study A	Winning by Design source Walsh & Roy 1985	Questionnaires Comparaison de 41 entreprises britanniques Secteurs : Plastiques, cycles et automobiles Et huit entreprises modèles internationales sensibilisées au design	Performance comparée firme britannique / modèle étranger Retour sur capital : 8% / 11% Taux de profit : 6% / 7% Croissance de CA : 15% / 43% Croissance du capital : 12% / 19% Stratégie d'expansion : <ul style="list-style-type: none"> - produits de forte valeur ajoutée : 20% / 100% - diversification de gamme : 24% / 63% - production par automate : 15% / 13% - aucune : 42% / 0%
SVENGREN 1995 Suède Industrial Design as a Strategic Resource	Le Design industriel dans une perspective managériale Développer un modèle pour démontrer comment le design influence les processus de formulation stratégique	Thèse Etude de trois cas d'entreprises du projet TRIAD BAICO, BRAUN, ERCO, ERICSSON	L'auteur définit trois processus d'intégration du design : <ul style="list-style-type: none"> - fonctionnelle ou le design en amont dans le développement produit - visuelle ou le design dans l'identité et la culture d'entreprise - conceptuelle ou le design pour remettre en question la mission de l'entreprise Résultats : <p>Les entreprises ont recours au design pour créer un avantage compétitif avec la technologie et le marketing</p> <p>La direction soutient cette position stratégique du design</p> <p>La communication entre les départements impliqués dans le processus de design est fréquente et continue</p> <p>L'intégration du design est aussi un processus d'apprentissage organisationnel : Le design comme ressource d'apprentissage organisationnel et de développement de la mission de la firme</p> <p>Typologie de l'entreprise orientée design : une vision de la façon dont les objets rendent la vie et le travail meilleurs, plus faciles, plus drôles ; de l'empathie pour comprendre l'interface utilisateur ; une sensibilité esthétique pour les objets physiques ; du courage pour faire ressortir ces éléments dans des actions</p>

.../...

ETUDE	OBJECTIF	METHODE	RESULTATS
HERTENSTEIN & PLATT 1997 USA Developing a strategic Design culture	Parmi 43 variables de mesures de perfor- mance identifier celles utilisées pour mesu- rer la performance du Design	Etude de cas : entrepri- ses qui ont une politique active de Design mana- gement Bissell Black&Decker IBM Kodak Steelcase Thomson Whirlpool	Choix : 43 variables de mesure de la performance du design - mesures financières les plus utilisées chiffre d'affaires, coût du produit, coût de processus de développement, performance du groupe.de design Les entreprises mettent l'accent sur le CA et le coût du produit, alors que ce qui serait souhaitable ce serait de mettre l'accent sur la valeur ajoutée éco- nomique, le % de ventes de clients fidèles - mesures non financières : satisfaction du client, innovation et créativité, les deux plus utilisées ; au moins une dans chaque entreprise sert à mesurer la performance du design. L'accent est surtout mis sur la satisfaction du client et le temps de mise sur le marché. Les designers souhaiteraient y ajouter la relation entre design et stratégie
ARBONIES 1996 Espagne Product Design and the role of external Design consultants	Quels sont les élé- ments clés de design management dans le succès d'une innovation Identifier le rôle du design dans le chan- gement stratégique	Utilisation de la méthodologie du Design Innovation Group pour questionnaire Région : Pays Basque Etude sur 29 projets de design & 21 entreprises	Dans plus de 50% des cas, le coût des honoraires de design est inférieur à 14% du budget total du projet - l'importance du design se situe dans la majorité des firmes au seul niveau du design produit - les entreprises privilégient la relation design et R&D - 76% des projets furent commercialisés - 18 projets ont connu le succès commercial : hausse des ventes(8), hausse du prix de vente(5) ou de la marge (3), prix Design(1), réduction des coûts (1)

Figure 3.7 : Design et performance globale de la firme

Réalité et perception du design en entreprise

Les entreprises ont une opinion très différente du design selon qu'elles l'utilisent ou non [Walsh & Roy 1983]. L'analyse des résultats de cette étude (Figure 3.8) met en valeur l'écart important qui existe entre la réalité du design pour ceux qui le pratiquent et l'image qu'il donne à ceux qui ne l'utilisent pas. Ainsi, pour ces derniers, c'est l'apparence extérieure qui caractérise le design (100 %) contrairement aux autres pour qui cette caractéristique, bien que réelle (63 %), est reléguée au second plan après l'amélioration ergonomique du produit (75 %). De même, l'impact du design en termes de profit, s'il est important pour ceux qui l'utilisent, est négligeable pour ceux qui ne l'utilisent pas.

Que signifie pour vous le Design ?	Entreprises sans politique design	Entreprises avec politique design
La forme, l'apparence visuelle	100%	63%
L'ergonomie, l'adaptation à l'usage	66%	75%
L'augmentation de la valeur du produit (hausse des ventes ou du profit)	22%	63%
L'efficacité de la production ou de l'usage des matériaux	24%	50%
La mode et la coordination de la gamme	17%	25%
La durabilité	12%	25%
La sécurité d'emploi	7%	25%

Figure 3.8 : Incidence de l'expérience en design sur la perception par l'entreprise [Walsh&Roy 1983]

Cette différence de perception montre que le design a un problème d'identité dans l'entreprise. La « greffe » design dans une entreprise ne peut prendre que si certains types d'objectifs sont poursuivis : recherche de produits de qualité, diversification de gamme. Les managers ne s'intéressent pas – ou très peu – aux objets, au visuel, aux formes et donc aux domaines de prédilection et de compétence des designers, ils méconnaissent la réalité de la technique du design, doutent de son efficacité, se méfient du designer et se sentent incompetents pour gérer le design.

Les designers ont aussi leur part de responsabilité dans les difficultés que rencontre le design dans l'entreprise. Leur discours est très conflictuel et relève parfois de la querelle entre les partisans d'un langage simple qui prend en compte la pratique quotidienne du design et les partisans d'un langage

« pseudo-académique de concepts empruntés et d'explications *a posteriori* des valeurs esthétiques ». Leur volonté de créer des produits pour un monde idéal, où tous les objets feraient « l'objet de design » et où les impératifs du marché et du « mauvais goût » commercial n'existeraient pas, apparaît utopique. [Gulmann 1987].

De plus, les designers ont quelque fois tendance à croire qu'ils ont le monopole de la créativité dans l'entreprise. Ils paraissent oublier que toute fonction dans l'entreprise suppose de l'imagination et de la créativité. Ils ont aussi parfois tendance à confondre le caractère stratégique de certains projets de design avec la conviction qu'ils peuvent être, de par leur rôle, les grands stratèges de l'entreprise. Pour rendre visible la stratégie, ce qui est l'objectif de leur profession, il leur faut connaître la stratégie en profondeur. Cette exigence suscite souvent dans l'entreprise une nouvelle prise de conscience de ses valeurs fondamentales. Les designers aident l'entreprise à conceptualiser celles-ci et, ce faisant, travaillent à leur propre conception formelle. Mais de là à croire que l'on peut prendre la place du dirigeant, il n'y a qu'un pas qu'il ne faut pas franchir...

Face à une offre dispersée et floue, il est évident que l'industriel aura un certain mal à choisir son prestataire [Anselin 1998]. Les designers ne sont que peu préparés dans leur formation aux rapports avec le management. Ces créateurs qui cultivent un « ego » et des talents originaux manquent paradoxalement de confiance en eux et communiquent mal [Anselin 1998]. Ils multiplient les barrières : barrières entre eux (par exemple entre les designers graphiques, les designers produit et les designers d'environnement qui ne font pas partie des mêmes organismes professionnels), barrières intangibles, non formulées mais bien réelles qui tendent à rejeter par exemple le design de conditionnement, jugé moins noble, trop commercial.

Peu de statistiques professionnelles fiables, un manque de formation des managers au design et une politique de recherche en matière de design sans suivi, sont autant de raisons qui expliquent les difficultés d'intégration du design dans l'entreprise en France. Les relations entreprises/designers peuvent se résumer à deux constats : l'entreprise appréhende mal l'outil de design et ses capacités à s'intégrer dans une logique industrielle tandis que le designer connaît un problème de notoriété par rapport aux PME/PMI.

La profession du design ne donne pas de vrais repères à l'industriel et les designers ne communiquent pas assez sur leurs méthodologies et leurs spécificités rendent flou le recours possible au design. Même si ces traits de caractère ont tendance à s'estomper, ces mentalités existent malgré tout. Les managers demandent à la profession de leur donner de solides repères. Ils veulent une information fiable et financer le design en toute sécurité.

FAISONS LE POINT

- La qualité du design a un impact sur la compétitivité nationale et en particulier sur le taux d'exportation.
- Le design participe aux enjeux macro-économiques tels que le niveau d'innovation ou de bien-être social d'une nation.
- Le design est un atout pour la performance économique des entreprises.

Andrew Summers
Directeur
Design Council GB



Formation

Diplômé en management, marketing et innovation de l'Université de Cambridge et de Harvard Business School, Andrew Summers a dirigé avec succès des entreprises du secteur alimentaire de tailles différentes comme Sharwood's et RHM Foods, avant de rejoindre en 1995, le Design Council. En tant que directeur.

Il fait aussi partie du conseil d'administration de plusieurs organisations et institutions publiques. C'est un conférencier et auteur reconnu sur le plan international.

La mission du "Design Council" en Grande-Bretagne

Le Design Council, financé par le gouvernement en Grande-Bretagne, a pour rôle de promouvoir l'usage efficace du design dans les entreprises, l'éducation et l'administration, à travers des initiatives, comme par exemple récemment celles de "Millennium Products" et "Creative Britain".

Comme dans tout le monde industrialisé, les entreprises britanniques ont pris davantage conscience de l'importance du design. Cela se voit dans notre enquête annuelle sur les entreprises britanniques : en l'an 2000, 69 % de ces entreprises considéraient que le design jouaient un rôle important. Ce qui représente une progression considérable par rapport aux années précédentes.

Pour les entreprises les plus performantes, le design est vu comme un actif stratégique. Le PriceWaterhouseCoopers Innovation Report 2000 montre que parmi les 25% d'entreprises performantes européennes, 74% donnent une note élevée à l'usage stratégique du design.

Nous avons aussi essayé de mesurer la valeur économique du design en Grande-

Bretagne. Notre enquête 2000, basée sur les entreprises qui nous ont communiqué le montant de leurs dépenses en design (et sur une définition du design qui était celle de l'entreprise elle-même) montre une valeur annuelle de 43 milliard d'euros. Ce montant représente environ 3% du chiffre d'affaires des entreprises en Grande-Bretagne : ce qui est donc une dépense significative pour l'économie. Le chiffre d'affaires des agences de design en Grande-Bretagne est de 10 milliards d'euros, ce qui signifie qu'un quart des dépenses des entreprises en design est sous-traité et externalisé vers les agences.

La prise de conscience de la valeur économique du design a entraîné une plus grande attention de la part des entreprises et du gouvernement. Beaucoup voient maintenant l'avantage compétitif du design qui s'exprime bien simplement par la citation suivante :

"Il n'y a qu'une entreprise qui peut être la moins chère – toutes les autres doivent utiliser le design".

En conséquence, le design est trop important pour être confié seulement aux designers, il doit relever également de la responsabilité du management des entreprises.

Apple fut transformée par l'engagement de son PDG envers le design tandis qu'Ericsson a terriblement souffert parce qu'elle a prêté trop peu d'attention au design.

Mais le design n'est pas simple. Il demande de prendre des risques, de regarder à l'extérieur de ce qui est accepté, de penser à des solutions créatives, et peu de gestionnaires ont les compétences ou ont été formés pour cela. L'enjeu clé du Design Council a donc été d'aider les managers à prendre de meilleures décisions en matière de design – non pas qu'ils deviennent des designers eux-mêmes mais qu'ils puissent comprendre, soutenir et permettre qu'un design efficace prenne place dans leurs entreprises. En rendant le savoir, les outils et des exemples disponibles pour ces gestionnaires sur notre site web, nous pensons les aider à prendre de meilleures décisions et nous avons l'ambition de développer notre site web afin qu'il devienne la référence mondiale en matière de ressource sur le design efficace.

Sur le futur du design management

Le design a le pouvoir de regarder en avant et d'interpréter le futur pour nous. Ainsi une part importante du site web que nous développons informe sur les tendances clés et les éventuelles opportunités et solutions en matière de design. Cela couvre des domaines tels que :

- l'explosion d'Internet et de la révolution digitale

- la flexibilité du travail : environ deux millions de personnes travaillent totalement ou partiellement à partir de chez eux en GB et cette tendance représentera environ 30% de la main d'œuvre totale en 2006
- les services : dans des économies où l'on produit de moins en moins physiquement, la bataille pour l'avantage compétitif est la mise à disposition d'un design des services meilleurs et plus efficaces
- les futurs possibles : profiter du futur et du développement sans simultanément détruire les fondations sur lesquelles il est basé. C'est là un problème fondamental pour l'activité
- vivre plus longtemps : en 2020, la moitié des adultes en GB aura plus de 50 ans et en Europe il y aura 150 millions de personnes de cet âge. Aucune activité ne pourra ignorer ce marché "gris".

L'impact de ces tendances fait que le design management ne doit plus être la chasse gardée de quelques-uns mais devenir la capacité de beaucoup. Il doit s'efforcer d'inclure et non d'exclure et doit s'intégrer dans ce qui sera considéré dans le futur comme la toute meilleure pratique de management.

Lien sur site web :
www.designcouncil.org.uk

Design Management

L'essentiel de la seconde partie de l'ouvrage est consacré aux liens entre design et management et aux mutations de la demande en design. On passe d'une approche économique du design à une approche managériale. Le design management accompagne les mutations de la gestion qui évolue d'un modèle hiérarchique et taylorien vers un nouveau modèle d'organisation intelligente, flexible, qui encourage la prise de risque, l'autonomie et l'initiative. Le nouveau modèle est fondé sur des concepts tels que le management « orienté client », le management par projet et la qualité totale.

Tous ces impératifs de la gestion moderne viennent susciter une demande de design management en interne. Il ne s'agit plus seulement de rendre visible une stratégie mais d'aider à la mutation des comportements en entreprise. Ainsi, les « défauts » du designer : créativité, initiative, souci du détail, souci du client deviendraient-ils des qualités qu'un manager peut consciemment utiliser pour aider à la mutation de l'entreprise : « Le design pour aider à sortir de notre culture d'ingénieur ». Les designers sont à l'aise dans ce nouveau modèle informel de la gestion.

L'enjeu de la qualité totale est peut-être celui où l'on voit le mieux le lien entre design et entreprise. La qualité totale implique l'amélioration de la maîtrise de la qualité des produits mais aussi l'amélioration des processus. La qualité est basée sur la satisfaction du client partagée par tous dans l'entreprise. Nous prendrons l'exemple de la qualité pour illustrer les liens de convergence entre design et sciences de gestion.

Pour être efficace, l'introduction d'une fonction de design dans l'entreprise doit se faire de manière progressive, responsable et volontariste. Progressive, car il semble qu'une intégration du design par étapes à travers une succession de projets différents soit un excellent moyen pour convertir toute l'entreprise au design :

« Commencez par un seul projet. Faites-en un succès même à une échelle réduite. Ce projet va contribuer à vendre l'idée de travailler avec les Designers dans toute l'entreprise. » [Bernsen 1987].

Responsable, car l'intégration du design, même limitée à un projet, nécessite le soutien de la direction générale. Cette nécessité, souvent expliquée par la « difficulté » de gérer le design, signifie que la fonction est dotée d'un caractère stratégique et implique la nomination dans l'entreprise d'un responsable des décisions de design. De même qu'en matière d'innovation, le projet doit être défendu par un « champion », le recours au design doit être le fait d'un homme animé par la passion du design [Peters 1989]. On peut citer un manager comme Steve Jobs pour Apple ou Akio Morita pour Sony ou un design manager Robert Blaich pour Philips.

Volontariste, car l'organisation du design doit se faire à plusieurs niveaux : organisation des projets et programmes de design, organisation de l'information des designers sur les valeurs de l'entreprise, organisation de la promotion du département design auprès des autres divisions de l'entreprise, organisation de la communication entre le département design et la direction générale.

Cette démarche progressive, responsable et volontariste constitue le domaine du management du design.

La définition du design management

Origines

L'origine du design management remonte aux années soixante en Grande-Bretagne. A cette époque, l'expression signifiait la gestion de l'interface entre une agence de design et ses clients. Michael Farr en 1966 préconisait une nouvelle fonction de « design manager » dont la mission serait d'assurer une conduite efficace des projets et d'établir une bonne communication entre l'agence et ses clients. Il considère d'ailleurs que cette activité peut être exercée par un manager de l'entreprise cliente car ce qui lui importe le plus c'est la finalité c'est-à-dire une bonne communication.

Ainsi, c'est donc de Grande-Bretagne que va venir la prise de conscience du rôle que peut exercer le design sur l'économie et les entreprises [Hetzel 1993] avec l'action conjointe du *Royal College of Art* de Londres et du département *Design Management* de la *London Business School* dirigé par Peter Gorb. ■

En France, le ministère de la Recherche, par le biais du Comité national sur l'enseignement de la conception de produit initie différentes études et réflexions sur le contenu d'un enseignement du design en écoles de gestion et suscite des travaux de recherche.

Deux initiatives importantes, la traduction du rapport : *Gérer le design* (1984) avec le soutien de la FNEGE qui diffuse l'expérience britannique en France et le Colloque en 1990 sur l'enseignement du design dans l'enseignement Supérieur. Ces actions encouragent l'ouverture de formations supérieures diplômantes spécialisées [DESS Management du design et de la qualité, Université de Nancy 2]. ■

En 1975, aux Etats-Unis, Bill Hannon et le *Massachusetts College of Art* fondent une autre institution : *The Design Management Institute* (DMI) à Boston (Figure 4.1).

Mission	La vision du DMI est d'inspirer dans le monde le meilleur management du processus design dans les organisations. La mission du <i>Design Management Institute</i> est d'être l'autorité internationale et la référence en matière de design management.
Objectifs	Aider les design managers à devenir des leaders dans leur profession. Rassembler, organiser et rendre accessible un savoir. Eduquer les managers. Sponsoriser, promouvoir et conduire de la recherche. Soutenir l'importance économique et culturelle du design.
Publics	L'Institut s'adresse en premier lieu aux responsables de département design et aux dirigeants d'entreprise dont l'activité est tournée vers le développement de produits nouveaux ou la communication d'entreprise et l'aménagement de l'espace de travail. Les enseignants (chercheurs ou formateurs) dans ce domaine sont aussi des partenaires importants au sein du DMI.
Historique	Le <i>Design Management Institute</i> a été fondé en 1975 au <i>Massachusetts College of Art</i> à Boston par Bill Hannon. En 1986, l'Institut est devenu indépendant et à but non lucratif. Dans les années qui ont suivi, l'Institut a vu ses membres augmenter de 400% et son influence grandir sur trois continents. L'Institut a organisé avec la <i>Harvard Business School</i> le projet design TRIAD qui était le premier projet de Recherche international sur le management du design. Les liens avec la <i>Harvard Business School</i> ont été renforcés et l'école diffuse les cas édités par le DMI depuis 1995. En 1989, l'Institut a lancé le <i>Design Management Journal</i> , le seul périodique à caractère professionnel dans le domaine du design management.

En 1990, l'Institut a été récompensé par la Société des designers industriels pour la créativité, le caractère innovant de ses activités et leurs conséquences positives sur la profession, la transmission du savoir dans ce domaine et sur l'ouverture de la société au design en général.

.../...

.../...

Organisa- tion	<p>Les activités de l'Institut se répartissent en plusieurs centres et programmes. Le centre de recherche organise et conduit des programmes sur les problèmes communs aux designers et aux chefs d'entreprise ainsi qu'un Forum international de recherche et une revue <i>Academic Review of Design Management Jopurnal</i>. Le centre d'information dispose d'une bibliothèque, d'une salle de lecture et édite les documents du <i>Design Management Institute</i></p> <p>Le centre d'éducation organise et gère des conférences, des ateliers et des colloques pour les membres du DMI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - European International Conference on Design Management : mars, Amsterdam - Conference on Design Management in the Digital Environment : mai, USA - International Corporate Identity Conference : juin, Montréal - Annual International Design Management Conference : octobre, Mass. USA - Séminaires de formation continue <p>Le programme de relations extérieures repose sur plusieurs réseaux qui constituent une des principales richesses de l'Institut aux Etats-Unis et en Europe centrale et orientale et sur des partenariats, notamment le MBA en Design Management à distance avec l'Université de Westminster (GB).</p>
---------------------------	--

Figure 4.1 : Le Design Management Institute (Boston USA)

Définition du design management

Le design management poursuit toujours un double but :

- former les partenaires-managers et designers soit : expliquer le design aux managers et réciproquement le management aux designers pour les aider à mieux gérer leur agence ou leur activité de conseil ;
- définir les méthodes de gestion pour intégrer le design en entreprise.

Le design management est multi-disciplinaire, transversal. Il s'appuie sur des concepts provenant des sciences de gestion, des sciences de l'ingénieur, des sciences de la communication, mais aussi des sciences cognitives et des sciences humaines et sociales.

Peter Gorb [Gorb 1990] définit le design management comme le déploiement effectif par les directions opérationnelles, des ressources de design disponibles dans une organisation, pour l'aider à atteindre ses objectifs. Il est par conséquent concerné directement par la place du design dans l'organisation, par l'identification des fonctions spécifiques du design adaptées à la résolution des problèmes de management de l'organisation et par la formation des dirigeants pour mettre en œuvre effectivement le design.

Cette définition montre bien que le design est à la fois une fin (mettre en œuvre le design) et un moyen (résoudre les problèmes de management). C'est là le paradoxe du design qui est à la fois le projet et la réalisation.

Alan Topalian [Topalian 1986] introduit une hiérarchie entre le design management à court terme, qui est le management du projet design et le design management à long terme ou management du « Design global ».

Patrick Hetzel [Hetzel 1993 page 28] relie, dans sa thèse design et gestion de la création. Le design management, c'est :

- la gestion du design, c'est-à-dire la gestion de la création à l'intérieur de l'entreprise ;
- la gestion d'une entreprise, selon les principes définis par le design ;
- la gestion d'une agence de design.

Le design management n'est pas seulement l'affectation et l'attribution de tâches administratives normales pour un gestionnaire. Le management du budget, la gestion du personnel et d'autres tâches de gestion font partie des responsabilités du design manager mais ne le caractérisent pas. La caractéristique distinctive du design management est le rôle qu'il assume afin d'identifier et de communiquer des voies dans lesquelles le design peut contribuer à la valeur stratégique de l'entreprise. Comme le disait Donald E. Peterson, ancien président de Ford, « Le problème clé dans la gestion du processus de conception est de créer la bonne relation entre le design et les autres domaines de l'organisation » [Blaich & Blaich 1993].

Le design management est l'implantation du design comme une activité programmée et formalisée dans l'organisation en communiquant la pertinence du design pour atteindre les objectifs à long terme de l'organisation et en coordonnant les ressources du design à tous les niveaux de l'activité de l'organisation pour atteindre les objectifs de l'entreprise. Il s'agit de :

- contribuer aux objectifs stratégiques par le développement de l'audit d'une politique de design, l'articulation de la politique de design avec l'identité de l'entreprise et la contribution du design dans l'identification des besoins ;
- gérer les ressources en design ;
- cultiver un réseau d'information et d'idées (réseau de design et des ressources d'information interdisciplinaires).

Le design management est spécifique à l'activité de design : La seule personne qui puisse rendre le brief clair est le responsable du design le plus chevronné ou le directeur du design par son interprétation au jour le jour de la politique de design [Blaich & Blaich 1993].

Ces définitions montrent que l'on ne peut définir le design management indépendamment du sens attribué au design. En nous référant aux chapitres précédents, en particulier à celui sur la définition et les théories du design, nous comprenons le design management ainsi. Le design management est le

déploiement du design dans l'entreprise pour l'aider à construire sa stratégie. Ce qui implique :

- la gestion de l'intégration du design dans l'entreprise au niveau opérationnel du projet, organisationnel de la fonction ou stratégique de la mission.
- la gestion du système design de l'entreprise. Les créations des designers sont des formes matérielles : documents, espaces, produits, services qui ont une esthétique propre. L'entreprise a un système « design » formel qu'il faut gérer.

Cette définition a l'avantage d'englober le double caractère du design (dessin et dessin) :

- processus de conception (dessin) : le design appartient aux processus de l'entreprise et aux paradigmes de la gestion. C'est l'aspect immatériel ou intangible du design ;
- réalisation, création (dessin) : le design appartient au supra-système des formes dans la société et aux paradigmes du design. C'est l'aspect matériel ou tangible du design.

Les entreprises donneront plus ou moins de ressources à la création et à l'intégration de celle-ci comme compétence-clé dans leur stratégie. La création ou design est une importante ressource de l'entreprise qui doit être gérée avec au moins autant de compétences que les autres activités ou fonctions de l'entreprise [Oakley 1990].

Profession design manager en France

La fonction de design manager est récente et mal connue des statistiques. En France, une première enquête réalisée en 1998, sur 108 entreprises disposant d'un design intégré, démontre la réalité de la fonction de design et les spécificités du poste de responsable du design [Université de Nancy 2 Design Fax 2000].

Design intégré en France enquête 1998	
Sur 108 entreprises (étude DESS Nancy 2)	
La fonction design	La fonction design est assumée par un design manager ou un responsable du design dans vingt entreprises, par un designer dans trente entreprises, par un responsable marketing dans seize entreprises et un responsable de bureau d'études dans dix entreprises.
Le rattachement du design	Le design est rattaché à la direction générale dans quarante-trois entreprises, à la direction marketing dans dix-huit entreprises, à la direction des méthodes dans cinq entreprises et à la direction de la communication dans deux entreprises.

.../...

.../...

L'intégration du service design	Le service de design interne a un effectif inférieur à dix personnes dans soixante-quatorze entreprises, supérieur à dix personnes dans quarante et une entreprises et supérieur à cinquante personnes dans trois entreprises
Les types de designers dans les services intégrés	Cet effectif comprend des designers produits pour soixante-cinq entreprises, des designers graphiques dans quarante-cinq entreprises, des designers de conditionnement dans trente et une entreprises, des designers d'environnement dans dix-huit entreprises. En plus des designers, un service de design comprend des administratifs et des experts, par exemple en conception assistée par ordinateur et en qualité.
Le budget	Le budget moyen d'un projet de design est de moins de 50 000 F pour vingt-deux entreprises, de 50 000 à 100 000 F pour 14 entreprises et de plus de 100 000 F pour trente et une entreprises. Le budget annuel du design est de moins de 500 KF pour huit entreprises, de 500 KF à 1000 KF pour onze entreprises et de plus de 1000 KF pour quarante-quatre entreprises.
Les types de projets /an	Design produit (87), mais aussi du design graphique (47), du design d'emballage (30) et du design d'environnement (22). Par an, les projets gérés se répartissent ainsi : 37 entreprises gèrent moins de 10 projets de design, 27 entreprises de 10 à 50 et 26 plus de 50.

Figure 4.2 : Profession design manager en France

Une autre étude analyse la pratique professionnelle et la carrière des designers intégrés en entreprise [Vervaeke 1999].

- Le premier emploi est généralement obtenu moins de six mois après la fin des études. La moyenne des emplois occupés est de 1,9 pour les designers ayant moins de dix ans d'activité professionnelle et de 4,2 pour ceux qui ont plus de 10 ans d'expérience. 35% des designers ayant moins de dix ans d'activité professionnelle ont eu un premier emploi de design intégré qui est encore leur emploi actuel.
- Un designer intégré intervient souvent plus en amont dans le processus de conception et parfois participe aux réunions stratégiques ou de planification produits.
- La conception formelle de nouveaux produits mobilise une part essentielle de l'activité des designers : un designer sur trois y consacre entre 41% et 100% de son temps. Un peu moins d'un designer sur deux consacre entre 21% et 60% de son temps de travail à la conception formelle de produits déjà existants. 81% des designers intégrés passent moins de 40% de leur temps de travail à redessiner les gammes de produits existants.

- Le designer et l'entreprise cherchent à protéger les propositions inventives formelles par le dépôt de dessins et modèles : 38% des designers ont déposé au moins un dessin et modèle depuis leur embauche, 12% d'entre eux en ont même déposé plus de 5. Les designers déposent des brevets : 22% des designers intégrés en entreprise ont co-signé le dépôt d'un ou plusieurs brevets depuis leur embauche.
- Sur 144 designers ayant communiqué leur salaire net, le salaire mensuel moyen des designers intégrés en entreprise est de 16 746 F, avec un designer sur quatre ayant un salaire supérieur à 20 000 F. 17% ayant plus de dix ans d'activité professionnelle ont un salaire supérieur à 30 000 F. Cette forte différence de salaire selon les années d'ancienneté confirme que les designers acquièrent, avec l'ancienneté de la pratique professionnelle, des postes de responsabilité dans les entreprises.

Un modèle de convergence entre design et sciences de gestion

Certaines entreprises arrivent à résoudre les problèmes soulevés par la juxtaposition des mondes du design et du management, ce qui laisse présager d'une convergence possible entre ces disciplines.

Approche comparative du design et de la gestion

On explique souvent les difficultés d'intégration du design dans l'entreprise par les différences des approches cognitives des designers et des managers. Mais sont-elles vraiment si différentes ? Peut-être que le design et le management sont des activités plus convergentes que divergentes [Borja de Mozota 1998]. La juxtaposition des mots design et management pose des problèmes, surtout aux designers qui ne voient de la gestion que ces aspects rationnels et financiers. Mais si on analyse les caractéristiques et concepts fondateurs de ces deux disciplines, il y a plus de similitudes que de différences.

Concept design	Concept gestion
Le design est une activité de résolution de problème	Processus. Résolution de problème
Le design est une activité créative	Gestion des idées. Innovation
Le design est une activité systémique	Systèmes de l'entreprise. Information
Le design est une activité de coordination	Communication. Structure
Le design est une activité culturelle et artistique	Culture de l'organisation. Identité

Figure 4.3 : Approche comparative des concepts de design et de gestion

La figure 4.3 montre la superposition des concepts clés du design et du management. On voit que la majorité des concepts sont communs aux deux mondes. La dimension artistique et esthétique n'a pas de correspondant en gestion sauf dans la culture et la stratégie d'identité de l'organisation. Les différences cognitives entre design et gestion proviendraient donc plutôt de la perception de la gestion par la création et vice-versa. Le design peut entrer en conflit avec l'attitude conservatrice d'une organisation et avec les styles de management classiques. Parce qu'il implique recherche d'originalité, de nouveauté et de créativité et innovation dans les méthodes de conception, le design se heurte à un management classique et à la résistance au changement organisationnel.

De manière traditionnelle, le modèle rationnel du management est plutôt centré sur le contrôle et le planning que sur la créativité. Dans ce modèle taylorien où les cadres n'ont pas la « *gestalt* » le design a du mal à s'intégrer, à moins que la stratégie de design ne vise à aider une croissance par économies d'échelle et à la recherche d'une domination par les coûts. Par exemple, le recours au système d'identité visuelle pour valider une fusion-acquisition. Cependant, un nouveau modèle de management apparaît qui, lui, reconnaît l'importance dans le diagnostic stratégique du rôle de l'intuition et donne un cadre de référence du gestionnaire plus « artistique » [Mintzberg 1994]. Ce modèle informel s'apparente bien au processus de design parce qu'il privilégie une structure simple et légère, la mobilisation autour d'une valeur clé, qu'il prend le parti de l'action et de l'essai. L'approche du modèle de décision du gestionnaire devient alors intuitive, valorise l'observation et la dimension humaine ce qui la rend proche du designer. Selon cette perspective du modèle informel de gestion, le design et le management sont tous deux des savoirs investigateurs et expérimentaux (fondés sur l'expérience) dans l'activité de prise de décision et sont peut-être convergents dans leur structure cognitive.

L'existence de concepts communs laisseraient présager d'une interface facile entre les deux mondes. La réalité nous démontre au contraire la complexité de l'intégration du design. Certaines organisations utilisent cette complexité comme un atout dans la construction d'avantage compétitif. Ainsi, le fait d'avoir appris à intégrer ce savoir-faire du design dans l'organisation est une compétence-clé qui doit être protégée car elle est difficile à imiter. De même, les défauts du design (le fait que le design soit difficile à intégrer) deviendrait un avantage quand il s'agit de construire un avantage stratégique. Si le design et le management appartiennent à deux mondes cognitifs différents, il faut donc considérer le design management comme un processus d'apprentissage organisationnel. Les designers et les managers ne sont pas différents des autres êtres humains. Comme nous tous, ils perpétuent les processus décisionnels qu'ils ont utilisés dans le passé et les cadres de référence qui leur sont fami-

liers. Les managers et les designers ont chacun un cadre différent, une vision différente de la réalité.

L'approche cognitive du design management explique que le design soit difficile à implanter :

- parce qu'il constitue une information inconnue du management ;
- parce que les managers ne perçoivent pas facilement la nécessité du changement, qu'ils ont tendance à favoriser l'information connue et à ignorer les bouleversements imminents ;
- parce que les managers ne réagissent pas de manière totalement rationnelle. Immergés dans leur « création de réalité », ils tendent à perpétuer leurs croyances et à les vérifier par des mécanismes d'auto-régulation fréquents en psychologie.

L'homme est ouvert au monde et c'est dans cette relation que le sens se constitue. Ce qui rejoint la *Gestalt* « Percevoir, c'est reconnaître une forme ». C'est parce que nous projetons sur le monde des « formes » connues qu'il nous est possible de le comprendre.

Présentation du modèle : Designence

Les relations entre design et management partent des schémas conceptuels, des paradigmes et des visions perceptives de chacun pour construire un modèle convergent de développement du design management autour de deux perspectives réactive (managériale) ou proactive (stratégique) [Borja 1992] :

- Une perspective managériale : Continuer l'évolution actuelle et enrichir le design des nécessités de la gestion mais en explorant tous les paradigmes du management afin de découvrir des idées ou des méthodes qui permettent de rendre plus efficace le design en entreprise (et pas seulement les méthodes opérationnelles comme c'est le cas maintenant). Ce qui se fait par rattachement du design aux concepts-clés du produit, de la marque, de l'identité ou des méthodes de gestion de l'innovation.

Ce qui implique de passer en revue les différentes théories du management scientifique, comportemental, situationnel, décisionnel, systémique et de rechercher leur pertinence conceptuelle et opérationnelle pour enrichir les méthodes du design management.

- Une perspective stratégique : Considérer le paradigme du design et de la création afin de découvrir des idées et des méthodes pour un management et un design management plus efficace.

Ce qui implique d'explorer la vision de la réalité et les méthodes du design : couleur, esthétique, sociologie des objets... afin d'enrichir les concepts du

management. A partir de la « science du design », susciter une autre vision de la réalité de l'organisation : un management par le signe et par la forme qui est d'essence relationnelle et interprétative et qui correspond à une autre vision de la réalité qui peut venir enrichir la stratégie d'une entreprise. Par exemple, de la force du concept pour la cohésion stratégique. Une autre vision du management proche des nouveaux modèles émergents d'entreprise relationnelle ou virtuelle.

Evolution du design management	Objectif du modèle de convergence	Application à la gestion de la qualité
Approche évolutive et managériale	Enrichir le design des concepts et méthodes de la gestion - design et performances de l'organisation. - design /marque, identité, stratégie - méthodes de gestion et design management	Apport des qualitiens aux designers et design managers Statistiques impact du design sur le zéro défaut Test de la valeur perçue
Approche stratégique et design	Enrichir la gestion du savoir du design Théories de la forme, processus design	Apport des designers aux qualitiens Remise en cause des processus, Vision commune, amélioration continue

Figure 4.4 : Un modèle de convergence : le management par le design ou « Designence »

L'application du modèle : design et qualité totale

Le design est synonyme de qualité mais il faut cependant reconnaître que la qualité en design n'a pas le même sens que la qualité totale en management. Les designers ignorent souvent le contenu méthodologique et technique de la qualité totale et se croient même souvent les seuls dépositaires de la notion de qualité dans l'entreprise. Les fonctions de design et de qualité peuvent s'appuyer sur des fondements conceptuels communs issus des théories du nouveau management et des sciences humaines. Au fur et à mesure que la démarche de qualité totale s'impose dans de nombreuses entreprises, le design management peut suivre ce mouvement en infusant des compétences de design dans la fonction qualité et en enrichissant la fonction de design de certaines méthodes issues de la certification qualité.

La carrière chez Renault de Patrick le Quement qui super vise maintenant à la fois le métier du design et la fonction qualité dans l'organisation est un bon exemple du modèle de convergence des concepts. ■

La qualité totale au service de la fonction design

Le mouvement pour la qualité totale est historiquement passé par plusieurs étapes de la logique du contrôle *a posteriori*, à l'assurance qualité et de la conformité aux spécifications et de la réduction des coûts de non-qualité, à la dernière étape de la qualité totale. La forme actuelle de la qualité est active et vise à responsabiliser les hommes face à un objectif commun : celui de proposer au client une offre qu'il va percevoir comme supérieure. La qualité totale revient à harmoniser tous les apports scientifiques successifs de la qualité au profit de l'entreprise et de sa performance.

La qualité totale est un concept qui illustre bien le modèle convergent du design management tel qu'exposé ci-dessus :

- Le design management s'enrichit des paradigmes de la gestion : mesurer et améliorer le design et le design management grâce aux méthodes de la qualité totale.
- Les paradigmes du design au service de la gestion : optimiser la qualité totale grâce au processus design et trouver des méthodes de mesure de la qualité perçue à introduire dans les méthodes de la qualité totale.

Analysons les apports des techniques qualité : scientifiques, managériales et humaines aux méthodes du design management. Le design utilise déjà certaines techniques scientifiques de la qualité telles que l'ergonomie, le concept de tâche, le marketing et l'analyse de la valeur. La gestion du design gagnerait à regarder du côté des outils de la qualité pour bâtir des outils de gestion du design et de mesure de l'efficacité de la fonction design : statistiques par exemple de mesure du degré de satisfaction du client. On peut utiliser les ratios de mesure de la qualité pour valoriser le design dans la chaîne de valeur en se posant la question de l'impact du design sur les objectifs de zéro défaut, zéro stock, zéro délai, sur la baisse des indicateurs de défauts de production et enfin sur le choix des partenaires et la sélection des fournisseurs.

Le nouveau management par l'amont et par les causes qui privilégie la prévention, l'information décloisonnée, les co-responsabilités transversales et le management par le maillage, est parfaitement en phase avec les processus de travail des designers. La fonction design peut donc aider les mutations managériales induites par la qualité. Par ailleurs, la qualité totale implique une organisation qui place le client et aussi le salarié, cet autre client, au centre de

l'organisation et introduit une vision non comptable de la qualité : qualité perçue du produit et du service. On passe de la notion de qualité mesurée à celle de la qualité perçue. Or, les designers sont actifs dans le processus de création de valeur perçue, d'où l'utilité de développer des tests pour valoriser cette valeur ajoutée par la fonction design.

La qualité totale signifie, enfin, que les techniques d'amélioration de la qualité ne sont rien sans l'implication des hommes de l'organisation. Les études des motivations, la psychosociologie, la dynamique des groupes, la qualité négociée, la sociologie des organisations sont des connaissances qui sont inexistantes dans la formation du designer mais qui deviennent importantes pour le design manager s'il veut être compris.

Enfin, la qualité qui s'est imposée comme facteur de compétitivité concerne aussi bien le produit final que le processus. L'analyse causale est un outil naturel du processus créatif et une méthode d'amélioration des processus : rechercher les causes pour identifier pourquoi le problème existe jusqu'à ce que la racine soit trouvée. Elle peut s'appliquer à l'amélioration des processus d'organisation du design. Surtout quand on connaît les problèmes récurrents d'intégration que rencontre cet outil.

Le design au service de la qualité totale

La qualité totale est souvent décrite comme une révolution de la pensée, une révolution culturelle. C'est une vision qui change les paradigmes de la gestion qui est ainsi proche du schéma de pensée du design.

Les organisations qui se préoccupent de qualité doivent se concentrer sur un certain nombre de processus de décision dans lesquels le design a des compétences.

La qualité implique de remettre en question, tous les jours, les procédures, erreurs et défauts. Or, par nature, le design en tant que processus tend à remettre en cause les habitudes et les solutions. Les designers aiment à poser la question : Pourquoi fait-on ainsi ? Cette compétence peut être valablement utilisée de manière proactive comme outil d'aide au changement dans l'organisation. La qualité signifie volonté d'amélioration continue des produits et de l'entreprise. Le design est déjà un outil d'optimisation de la fonction produit mais les designers peuvent devenir des partenaires actifs dans l'optimisation des fonctions de soutien de la stratégie telles que la communication interne et la gestion des ressources humaines : la formation et la motivation des hommes.

Le design est une fonction horizontale qui peut aider à la création d'un consensus sur la qualité et susciter une vision nouvelle.

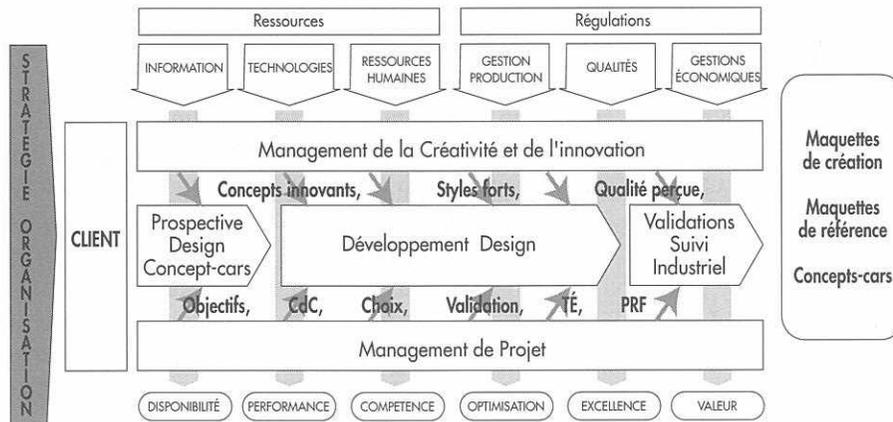


Figure 4.5 : La qualité et le design chez Renault

Ce processus aboutit à introduire des responsables qualité au sein du département design. C'est le cas chez Renault : un homme qualité participe au design et il y a un représentant de la fonction qualité totale au sein de la direction du design industriel. On voit aussi (figure 4.5) que le développement design se fait en parallèle avec un management de la qualité et un management de projet. Entre 1988 et 1998, année de la certification de la direction du design industriel chez Renault, une première mondiale, se sont écoulés dix ans d'aventure qualité qui démontrent la synergie entre les qualitiens et les designers. La qualité en design s'exprime ainsi dans la Charte de l'excellence du design en 1993 : « Notre mission est de contribuer à l'amélioration continue de la qualité des produits dans ses composantes culturelles, technico-industrielles et de perception par le client en proposant des concepts innovants chaque fois que cela est possible et des styles forts dans tous les cas de figure ». Cette mission qualité du design est associée à une refonte des processus pour aboutir à la certification qualité de la direction du design et à une démarche de qualité totale et de progrès permanent au quotidien qui exigea une forte implication de la direction du département design. L'adhésion du département design au référentiel qualité de l'industrie automobile ne vise pas à contraindre le processus intellectuel de la création mais plutôt à organiser l'environnement autour des créatifs.

Le thème de la qualité reprend avec netteté la problématique du passage d'une économie industrielle à une économie postindustrielle et de la dichotomie entre les aspects organisationnels du management et les aspects créatifs. L'idée

d'une convergence en qualité reprend celle de la lutte contre les qualités négatives qui sont tous des écarts, défauts et carences, « les moins », mesurables de la qualité du produit ou du service que les entreprises cherchent à réduire avec des instruments rationnels. Mais, il existe aussi un autre domaine, celui des qualités positives, « des plus », des points forts qui surpassent les concurrents et dépassent les attentes des clients potentiels. Si certaines qualités positives peuvent avoir été acquises grâce à l'amélioration continue, on retrouve d'autres « plus » différentiels obtenus grâce à une innovation créative, à une intuition géniale [Bucci 1998].

FAISONS LE POINT

- Le design management est l'implantation programmée du design dans l'organisation pour atteindre ses objectifs. Le responsable du design est un design manager.
- Entre design et sciences de gestion, les apports sont réciproques : modèle « Designence ».

Marie Marguerite Gabillard
Directrice du Centre du Design
Rhône-Alpes (CDRA)



Formation

Diplômée HECJF 73 – ICG 91

Dès l'option "marketing et créativité" de fin d'études, jusqu'aujourd'hui, tout mon parcours professionnel s'est effectué dans les fonctions marketing, en entreprise ou en tant que consultante.

- En entreprise, trois expériences, trois univers différents. A la Chambre Syndicale des Banques Populaires, c'est l'apprentissage du marketing opérationnel et de la communication. Cette expérience « communicante » m'ouvre les portes de Rothmans France pour développer un service d'achat d'espace et d'actions promotionnelles autour de produits hors tabac pour les marques Rothmans, Dunhill, Peter Stuyvesant. Pour Cointreau France, j'ai la responsabilité d'une équipe de cinq personnes pour le développement des produits dits de gastronomie, destinés à la restauration et à la pâtisserie.

- En tant que consultante, (neuf ans) j'ai eu le plaisir de travailler pour des grandes marques Pyrex, Guy Degrenne, Nivéa, Schweppes, Well, Briker, Peugeot outillage, Bricorama, Cinna. Pour répondre à leurs problèmes de distribution, beaucoup d'études (consommateurs, concurrence, merchandising,...) et d'actions marketing et design car le design fournit de plus en plus de solutions innovantes : agencement de linéaires, de magasins, packaging et design produit. C'est ainsi que j'ai commencé à travailler avec des designers, avant d'être chargée du développement d'une agence de design du groupe Addison, qui m'a menée jusqu'en Espagne et en Angleterre.

Enfin, avant d'entrer au Centre du Design, j'ai exercé en tant que free lance et réalisé des études très diverses : sémantique et culture d'entreprise, études de marché pour des produits ou services.

Fonction actuelle

Depuis juin 1994, je suis directrice du Centre du Design Rhône-Alpes.

Pour que les entreprises utilisent plus et mieux les ressources du design, le CDRA met en œuvre des services, des actions, des outils pour informer, faire comprendre la démarche et en faciliter la pratique en collaboration avec les professionnels.

Le CDRA est une association. Son conseil d'administration est composé d'entreprises, de professionnels et d'institutionnels représentatifs des réseaux de partenaires du centre.

Ce qui explique ses trois grandes directions de travail :

- Connaître et écouter les entreprises et les professionnels pour construire et actualiser une offre de services.
- Animer un réseau de partenaires pour démultiplier l'action du centre : utiliser les compétences design de Rhône-Alpes (et d'ailleurs), travailler avec des groupements d'entreprises ou de professionnels, les réseaux de développement technologique et les réseaux nationaux et internationaux de design.
- Informer et proposer aux pouvoirs publics qui nous financent, études, projets et actions à partir des mutations que nous percevons.

Le CDRA peut ainsi rester une petite équipe (6 à 7 personnes).

Demain, l'utilisation plus poussée d'Internet en tant qu'outil de diffusion, d'échanges et de travail, permettra d'élargir nos champs d'activités et nos services vers des interlocuteurs et des partenaires plus nombreux et variés.

La spécificité de notre activité réside essentiellement dans notre travail en réseau, plus que dans nos liens avec les pouvoirs publics ou notre domaine d'activité : le design pour l'entreprise. Notre volonté d'adopter une démarche participative, de fédérer nos partenaires autour de nos actions exige un état d'esprit d'échanges et beaucoup de rigueur méthodologique. Pour toujours renouveler l'intérêt, répondre aux demandes, faire adhérer des publics aux intérêts différents, à des actions de plus en plus collectives et leur donner satisfaction, il faut écouter, imaginer, innover, s'ouvrir et partager.

C'est ce qui a fait le succès d'opérations comme les salons "Design Mode d'Emploi" (95) ou Design Repères (96), du Cédérom Design Rhône – Alpes (97/98), de l'opération Analyse de la valeur et Design (98/99), de notre participation à la Biennale Internationale de Design de St Etienne (98 et 2000). Nous travaillons aujourd'hui à de nouveaux projets : l'ouverture fin 2001 du nouveau site Internet CDRA, avec 14 confrères européens, la base de données et le futur prix européen de design management, sans oublier les projets de partenariat avec le Design Management Institute (DMI).

Nous observons une mutation de la demande des entreprises (petites, moyennes ou grandes) : projets plus larges et plus complexes, suivi et développement de projets plus fréquents, recrutements de designers... et notre évolution va se faire essentiellement vers le design management.

L'avenir du design management

Si le développement harmonieux du design dans l'entreprise passe par la maîtrise et la coordination de toutes les disciplines

du design et de la créativité, l'enjeu pour l'avenir du design management passe par la valorisation de la fonction, la lisibilité de ses liens et de ses apports aux autres fonctions de l'entreprise.

Notre participation au projet européen de design management (2000-2001) nous permet d'observer qu'en France comme en Europe, la diversité des structures et de leurs organisations, des profils des design managers et de leurs équipes, des produits et services qu'ils fournissent, ne contribue pas à une perception claire de la fonction design. Pour un décideur, quelles spécificités ou ressemblances avec les autres fonctions de l'entreprise ? Cette vision éclatée, hétérogène d'une fonction, de métiers, est (inconsciemment ?) entretenue par les designers eux-mêmes. S'ils souffrent de peu ou mal communiquer avec les autres fonctions, ils positionnent (et gèrent) trop souvent leurs activités et leur gestion comme "à part" nécessitant des méthodes spécifiques. C'est ainsi qu'ils restent "à part" et qu'ils doivent sans cesse se légitimer et argumenter pour se développer.

De notre point de vue, c'est par le ressourcement et l'ouverture des échanges sur les aspects managériaux de la fonction (structuration de la fonction, méthodes de management de projet), ainsi que le développement de la recherche, que les responsables du design en entreprise donneront à leur fonction un vrai statut managérial.

Tel est, pour nous, l'enjeu des prochaines années, sans oublier les agences et les conseils pour lesquels, le développement d'une offre de qualité en design management, plus globale et managériale a toujours des perspectives.

Par son expérience et ses liens régionaux, nationaux et internationaux avec les réseaux de compétences, le CDRA a la capacité de développer des projets, services ou actions pour contribuer à construire une vision plus claire du design management en entreprise et stimuler la structuration d'une offre plus qualitative et globale.

chap
partie 2

La valeur créée par le design

chapitre 5

Design et marketing : la fonction différenciatrice du design

L'objectif de la fonction marketing dans l'entreprise est d'optimiser la relation avec ses clients et de satisfaire leurs besoins. En théorie donc, design et marketing partagent le même état d'esprit de « souci du client » ou de bien-être de l'utilisateur et ces fonctions sont complémentaires, surtout si la politique marketing de l'entreprise inclut une politique de marque, de positionnement et donc de différenciation.

Dans la pratique, toutefois, il est évident que le partenariat design et marketing pose des problèmes qui sont issus d'une méconnaissance réciproque des métiers : définir les attributs du produit passionne le designer produit, tout en étant aussi l'une des tâches du chef de produit ; mais le designer ne sait pas toujours que ce n'est qu'une des tâches du marketing qui a surtout pour responsabilité la compétitivité et la croissance face à la concurrence et donc de choisir la stratégie produit, de la chiffrer et de la faire vivre à travers des politiques et un marketing-mix.

La divergence essentielle entre design et marketing viendrait aussi d'une vision différente du concept même de besoin à satisfaire, ce qui entraîne, de la part des designers, des critiques des études de marché « rétroviseur ». Ceci pose à nouveau la question actuelle de la refondation du paradigme du marketing face à son renoncement à cette bannière irréfutable de « répondre aux besoins des utilisateurs » du fait de la montée des enjeux concurrentiels [Boyer 1999].

Cependant, dans la pratique, la fonction design accompagne souvent les mutations managériales vers une culture centrée sur le client et la qualité perçue. Le design qui raisonne en termes de création de différence visible et donc de marché, de concept produit et d'identité de la marque vient enrichir la stratégie de différenciation et de positionnement du marketing et s'intègre progressivement dans la recherche marketing sur le comportement du consommateur tout en travaillant à la construction d'autres méthodes de recherche. Les rapports

entre design et marketing deviennent donc plus complémentaires que divergents.

La différenciation de la forme et le comportement du consommateur

L'acte par lequel un individu consomme dépend, au delà de ses besoins, de la façon dont il perçoit le monde qui l'entoure. Toute connaissance est nécessairement acquise au travers de la perception, son impact sur le comportement d'achat est omniprésente et considérable [Dubois 1990]. Le design pénètre l'univers du marketing car la forme qu'il conçoit est perçue par le consommateur et induit son comportement.

Philip Kotler, dès 1973, décrit un environnement physique comme un stimulus : « L'environnement physique indique le type de cible visée par le commerçant, renseigne sur le niveau d'intérêt et de prise en compte du client. L'atmosphère délivre des stimuli aux consommateurs qui les rendent capables de reconnaître les différents commerces et donc de choisir celui auprès duquel ils vont acheter. » [Kotler 1973].

Pour Kotler, le terme « atmosphère » décrit l'action consciente d'aménager un espace pour créer certains effets chez un client et, en particulier, produire des émotions qui vont augmenter la probabilité d'achat.

L'auteur qualifie les données de l'environnement essentiellement en terme sensoriel selon quatre dimensions : visuelle, auditive, olfactive et tactile. Ainsi, la forme voulue est l'ensemble des qualités sensorielles que le designer cherche à imprégner dans l'espace. La forme perçue est l'ensemble des sensations du consommateur dans cet espace.

Le design rejoint donc la recherche marketing quand il pose les questions suivantes :

- Est-ce que la différenciation introduite par le design est perçue par le consommateur ?
- La forme du produit ou du service a-t-elle un impact sur son comportement ?

Chacune des théories du design permet d'étudier les relations entre design et marketing selon une optique scientifique différente : esthétique, psychologique, sémiotique, sociologique, systémique [voir la thèse d'Aubert-Gamet 1996, pour une étude approfondie du design d'environnement avec bibliographie détaillée].

Le modèle de Baker permet de cerner le concept de relation entre design et comportement du consommateur [Baker 1987]. Ce chercheur distingue trois types de facteurs applicables à tout design d'environnement : les facteurs d'ambiance (conditions minimales au bien-être spatial de l'individu et qui ne sont remarquées que lorsqu'elles sont désagréables ou absentes : qualité de l'air ambiant, ambiance acoustique, ambiance olfactive, et propreté), les facteurs de design (ce sont les stimuli visuels de l'environnement interne et externe qui peuvent être soit d'ordre esthétique – architecture, couleur, échelle, matériaux, forme, style, accessoires, décoration – soit d'ordre fonctionnel (aménagements, confort, signalétique) et les facteurs sociaux (composante humaine de l'espace qui regroupe tant les usagers que le personnel en contact). Ce modèle fut complété [Baker & al. 1992] pour démontrer que ces trois facteurs explicatifs (ambiance, design, facteurs sociaux) interagissent entre eux. Ainsi, la perception de toute forme est aussi le résultat de la relation des acteurs en présence comme dans un magasin et donc du contexte situationnel [Bitner 1992]. Le « consommateur-noyau » interagit de manière dynamique avec l'environnement [Everett & al. 1994].

Le comportement du consommateur face à la forme s'étudie selon deux approches :

- une approche behavioriste ou du conditionnement réflexe stimulus-réponse : la forme conçue par le design est alors considérée comme un stimulus ;
- une approche cognitiviste qui s'intéresse à la perception, à la mémoire, à la formation des représentations mentales [Pinson & al. 1988], à l'impact psychologique et au vécu du consommateur, face à la forme conçue par le design.
(Pour un approfondissement des théories du design, le lecteur pourra se reporter en annexe à la fin de l'ouvrage).

Le modèle expérientiel de la consommation

La forme-design [expression empruntée à Magne, 1999] induit le comportement du consommateur selon les différentes approches de la perception et du traitement de l'information : la forme est cognition, émotion et relation. Le consommateur perçoit aussi l'esthétique en fonction d'un contexte et de ses préférences. On résumera ensuite dans un schéma final l'ensemble des champs d'étude du design en marketing et l'impact de la « forme-design » sur le comportement du consommateur [Figure 5.1 adaptée de Bloch, 1995].

L'analyse du design en marketing s'appuie sur le modèle expérientiel de la consommation développé par Holbrook & Hirschmann [Holbrook & Hirsch-

mann, 1982]. Le modèle expérientiel de la consommation cherche à rendre compte du plaisir esthétique et de l'émotion que peut ressentir un consommateur face à un produit et à un service. Alors que dans les modèles traditionnels l'individu participe à une décision d'achat, dans le modèle expérientiel, il participe, comme son nom l'indique, à une expérience. Sur le plan de la perception de la forme, les critères sont différents : dans le modèle traditionnel la forme est la somme de plusieurs composants ou attributs ; dans le modèle expérientiel la forme est perçue comme une *gestalt* de manière holistique et globale.

La forme comme cognition : typicalité et catégorisation

Notre connaissance actuelle de l'impact du design est encore imparfaite [Cowell 1983]. Mais on peut expliquer l'impact cognitif selon deux axes : la forme induit une image mentale et la forme est catégorisée. Une forme organisée doit garantir un gain cognitif. Les trois lois fondamentales de la perception visuelle s'appliquent : la vision est instantanée – la vision ordonne – la vision regroupe.

En prenant comme exemple une page de document ou d'écran : de manière instantanée, l'œil perçoit les relations entre trois variables, les deux dimensions du plan et la luminance ; ensuite l'œil ordonne les luminances et associe les tâches les plus sombres aux informations les plus importantes ; enfin selon les lois de la *gestalt* et en particulier la loi de proximité, l'œil regroupe les éléments les plus proches ce qui permet de canaliser les plans de perception et selon la loi de similitude : l'œil regroupe dans le champ visuel les éléments qui ont des caractéristiques communes de luminance, de taille ou de forme.

L'interprétation cognitive de la situation précède et détermine la réaction émotionnelle : une différence formelle ou stimulation modérée est celle qui est optimale [Lazarus, 1991]. Le design se révèle un stimulus d'attention, un support de message et un déclencheur d'affect [Markin, 1976].

La forme est cognition. Elle fait appel à notre mémoire, à notre inconscient, à nos croyances. Une image mentale se construit qui est le résultat d'associations libres et de techniques projectives. Ce concept d'imagerie mentale ou de représentation renvoie aux construits personnels intériorisés issus des interactions de l'individu avec son environnement. La représentation d'un ensemble d'éléments est un nouvel ensemble d'éléments exprimés dont la correspondance systématique se trouve réalisée entre l'ensemble de départ et l'ensemble d'arrivée.

Ainsi, les formes-design qui constituent l'apparence physique extérieure d'une entreprise déclenchent une représentation. ■

La forme-design affecte l'évaluation des individus [Morrow & Mc Elroy, 1981, Zweigenhaft 1976, McElroy & al. 1990, Bellizi & al. 1983] comme dans le design de l'espace commercial [Linguist 1974, Zimmer & Golden 1988]. Le design est un support de communication qui peut aussi jouer un rôle en terme d'outil de segmentation [Hansen et Deutscher 1978, Lindquist 1974]. La forme, conçue par le design, influence la perception de la qualité et la propension à acheter plus cher [Dodds & al. 1991, Grewal & Baker, 1994].

Dans un environnement commercial, le prix sera plus acceptable si les facteurs d'ambiance, les facteurs sociaux ou de design sont perçus comme de qualité. La forme physique d'un produit ou d'un lieu commercial est le premier contact que le consommateur expérimente, elle définit le niveau des attentes du client et intervient dans sa perception de la qualité [Parasuraman, 1985, 1988].

La forme est stimulation cognitive [Grossbart & al. 1975] : l'aménagement, la couleur, la lumière, l'organisation spatiale constituent des stimulations sensorielles. Le consommateur apprend tout en percevant et ce qu'il apprend influence ses perceptions. L'espace commercial crée des attentes à travers la stimulation [Markin & al. 1976]. Les aspects physiques d'une situation sont perçus et évalués par un individu [Spies & al. 1997]. L'attractivité des stimuli environnementaux est fonction de leur complexité [Berlyne 1971].

Il existe une corrélation positive entre la présence d'une signalétique et le sentiment de faire ses achats de façon commode [Grossbart & al. 1981, Wener 1985]. De même, la couleur aide à l'orientation spatiale des individus [Evans & al. 1980]. Une expérience a permis de démontrer que le design d'un emballage active, par l'imagerie visuelle, le processus d'imagerie mentale chez de jeunes enfants, surtout quand la concurrence rend plus difficile la différenciation formelle [Félix 1994].

La forme-design est un moyen de communiquer de l'information au consommateur. Les produits quand ils sont vus, donnent deux types d'informations : de l'information sur leur fonction ou information essentielle et de l'information laissée à la discrétion du fabricant souvent d'ordre esthétique. Une stratégie de design efficace gère ces deux types d'informations [Nussbaum 1993].

Les études publicitaires montrent que les individus diffèrent dans leur manière de traiter l'information. Leur potentiel d'imagerie mentale sera plus ou moins clair et maîtrisé. Ils auront tendance à s'orienter vers un processus verbal ou visuel de traitement de l'information. L'imagerie mentale a donc une double

facette : visuelle/imagée et verbale/discursive. L'individu à tendance imagée opte pour un traitement holistique de l'information alors que l'individu à tendance discursive s'oriente vers un traitement plus analytique, ce qui est fondamental pour l'analyse d'une forme-design. L'image mentale est une sorte de modèle interne et individuel. Le consommateur peut attester de cette image par une réponse explicite, verbale, ou graphique [Childers & al. 1985].

La forme-design est catégorisée. La référence individuelle à des représentations mentales suppose qu'existent stockées des formes ou objets qui servent de référents ou de « prototypes ». Le design entraîne une réponse cognitive par rapport à la forme du produit [Loken et Ward 1990, Sujun Dekleva 1987, Bloch 1995]. La forme du produit permet les mécanismes d'imagerie mentale et de catégorisation des objets. Le consommateur relie une forme avec une catégorie de produit et procède à des comparaisons entre un élément nouveau et un ensemble de connaissances catégorielles déjà organisées en mémoire [Changeur 1995]. Ces routines visuelles sont le cheminement cognitif de l'individu.

La « typicalité » d'une forme est le degré de perception d'un objet comme représentatif de sa catégorie. On peut mesurer la typicalité par le degré de similarité des attributs de deux objets. Elle est fonction de leurs attributs communs diminués de leurs attributs distinctifs. La typicalité est reliée à l'attitude du consommateur dans son évaluation d'un objet. Les objets les plus typiques ont plus de valeur souvent parce que leurs attributs semblent mieux satisfaire les objectifs du produit. La typicalité est reliée aux préférences du consommateur [Loken & Ward 1990].

L'importance de la familiarité (nombre d'expériences liées au produit) et de l'expertise (capacité à accomplir avec succès les tâches liées au produit) dans le traitement des informations créent des frontières entre les catégories de produits perçus différemment selon les consommateurs. Plutôt que de laisser ce processus se faire au hasard, la recherche avec des prototypes auprès de consommateurs cibles peut déterminer si la catégorisation voulue est en train de se passer avec succès. Si le produit est très nouveau, la catégorisation peut se révéler difficile et frustrante [Cox & Locander 1987]. Les consommateurs préfèrent les marchandises qui ont une différence modérée par rapport aux produits existants [Meyers, Levy & Tybout 1989]. Si la différence est modérée, le caractère distinctif du produit est suffisant pour susciter un intérêt plus approfondi, mais le produit peut cependant être catégorisé avec succès.

La théorie de la catégorisation permet d'explorer l'impact du design dans la relation entre la marque comme représentation structurée de connaissances et la gamme qui lui est associée. Une marque peut être considérée comme une

catégorie cognitive ou territoire-produit. Cette structure catégorielle ou gamme perçue est alors susceptible d'être exploitée par les consommateurs.

Ainsi, lorsque l'on demande au consommateur de citer des extensions possibles, il choisit de préférence des produits perçus comme typiques de la marque. ■

La meilleure stratégie pour le design d'une forme est de s'éloigner du stéréotype pour augmenter l'impression de nouveauté tout en tendant vers un idéal qui augmente l'harmonie, l'élégance, la symétrie, soit la « *concinnity* » c'est-à-dire de rapprocher l'idéal du stéréotype [Del Coates 1997].

La forme comme émotion : plaisir et produit « juste »

La psychologie émotionnelle prend en compte la composante affective pour expliquer le comportement du consommateur. L'intensité des réactions affectives à un produit est fonction des éléments intrinsèques de la forme perçue [Levasky 1988, Veryzer 1993]. Un espace ou un design déclenche un ressenti. L'image d'un magasin vient du ressenti éprouvé par le consommateur vis-à-vis des éléments de l'environnement physique [Gröppel 1992].

Le modèle expérientiel de la consommation montre le besoin de développer des outils de mesure de la réponse hédonique. Il définit de nouveaux critères pour mesurer la consommation. Le plaisir que le produit donne au consommateur peut provenir de l'esthétique d'un objet sans rapport avec son usage. Un protocole de recherche analysera l'introspection comme une donnée qualitative.

Le consommateur raconte comment le produit est consommé et comment il interprète son expérience de consommation [Holbrook & Hirschmann, 1982]. ■

Pour opérationnaliser la dimension émotionnelle de l'attitude esthétique, on demande au consommateur ses sentiments négatifs ou positifs face à la forme-design (comme on pourrait le faire face à une publicité).

Les formes-design engendrent des états émotionnels ou sentiments qui eux-mêmes engendrent un type de comportement : attraction ou répulsion. Les facteurs de stimuli sont dans un environnement commercial : la nouveauté, l'effet de surprise, la complexité des flux, la quantité d'informations reçues. L'individu exposé à ces facteurs de design va connaître des états émotionnels. Ces états s'organisent autour de trois axes : plaisir / déplaisir, excitation /

torpeur, emprise / passivité. La combinaison de ces états émotionnels entraîne soit un comportement d'attraction soit un comportement de répulsion.

Le comportement d'attraction se traduit par le désir et la volonté d'occuper l'espace, d'y rester, par l'action de l'explorer, par la manifestation d'interactions avec d'autres individus occupant l'espace ou avec les objets de cet espace (contacts visuels ou tactiles), par le sentiment de bien occuper l'espace et par l'envie d'y revenir. Le comportement de répulsion correspond, au contraire, à un sentiment de malaise, de n'être pas à sa place et génère anxiété, ennui, absence de convivialité et le désir de quitter et de ne pas revenir. Russel et Pratt [Russel & Pratt 1980] mettent en évidence une interaction entre les deux axes : plaisir et attraction.

La dimension émotionnelle dans la perception est conceptualisée par le modèle de Mehrabian-Russell [1974]. Les recherches en marketing exploitant le modèle Mehrabian Russell analysent les possibilités de prédiction d'un comportement d'achat à partir des caractéristiques de l'environnement physique ou design d'environnement. Deux chercheurs [Donovan & Rossiter, 1982] critiquent les études qui insistent trop sur la composante cognitive de l'attitude (prix, localisation, assortiment, qualité des produits). Ils suggèrent que le comportement d'un consommateur est avant tout une réponse émotionnelle. Un sentiment de plaisir de la part du client augmente l'intensité de l'interaction avec le personnel en contact et accroît la probabilité d'achat du consommateur. Les dépenses imprévues et le temps supplémentaire passé dans le magasin sont en relation avec le niveau de plaisir suscité par telle ou telle caractéristique de l'environnement physique. [Donovan & al. 1994]. Les individus ayant une forte motivation d'achat sont aussi les plus attentifs aux éléments de l'environnement et leur ressenti vis-à-vis d'un espace joue un rôle de levier vis-à-vis du comportement d'achat [Dawson & al. 1990]. La satisfaction est une réaction émotionnelle en relation avec un acte de consommation spécifique qui se traduit par les écarts entre les attentes et les performances [Mathieu 1994].

La perception d'une forme se traduit chez le consommateur par une réponse cognitive (croyances, significations des symboles), une réponse affective (attitudes et ressenti) et une réponse physiologique (confort, mobilité, douleur, état physique). Cette réponse va s'exprimer par un comportement d'approche ou de recul. L'approche veut dire : être attiré par un design, prendre du temps sur un site et l'explorer. Le rejet signifie le contraire. Une réponse d'approche fait partie de l'expérience esthétique et indique un désir d'être plus profondément exposé au plaisir de la forme du produit. [Csikszentmihalyi & Robinson 1990].

D'autres recherches en marketing portent sur l'une des variables stimuli de la forme-design : les sensations visuelles, auditives, olfactives, tactiles. La

lumière et la couleur sont des thèmes fréquents de recherche appliquée qui sont aussi des éléments de base de tout design. On met en évidence le rôle de la luminosité comme élément d'attraction et d'attention pour le client et comme moyen de mise en scène du produit pour le distributeur [Schewe 1988]. L'utilisation de lumières vives est recommandée pour inciter à l'achat car une forte intensité lumineuse maintient le client en un état d'excitation propice à l'achat impulsif [Birren 1969, Rook 1987]. Les détaillants peuvent influencer la durée de temps passée dans le magasin par la sélection des niveaux d'éclairage. [Bitner & al. 1987, Markin & al 1976].

De nombreuses recherches, consacrées à l'impact physiologique ou psychologique de la couleur, arrivent à un consensus selon lequel la couleur produit un certain nombre de réactions biologiques [Evans & al. 1980], provoque des états émotionnels [Danger 1969, Mac Neal, 1973] et attire l'attention de l'individu [Margulies, 1970]. Les couleurs sont attribuées différemment selon les catégories de produits [Marquardt & al. 1979]. Des couleurs chaudes ou des couleurs froides ont un impact émotionnel différent en terme de qualité perçue et de positionnement [Belizzi & al. 1983].

Les sens du design, générés par la pensée visuelle, sont rangés dans la mémoire du consommateur comme une chaîne d'éléments hiérarchiquement reliés. La chaîne commence avec la connaissance des attributs du produit et établit une séquence de liens avec le concept de soi à travers les conséquences perçues ou les bénéfiques apportés par le produit. Les produits sont achetés pour ce qu'ils font pour le consommateur [Peter & Olson 1987, Olson 1988]. On distingue les produits qui impliquent un traitement cognitif (penser) et ceux qui impliquent un traitement affectif de l'information (ressentir) : les produits « *think* » par rapport aux produits « *feel* ». Les motifs d'achat des produits « *think* » sont utilitaires et cognitifs. [Clayes C & al. 1995]. Ceux des produits « *feel* » sont expressifs de valeur affective, visent à satisfaire des besoins émotionnels. Le traitement de l'information est logique, rationnel et séquentiel d'un côté, ou holistique, synthétique, de l'autre. D'un côté, les centres d'intérêt du consommateur sont la performance, le coût et les attributs tangibles ; de l'autre, c'est la valorisation de soi, le sens subjectif et les attributs intangibles. Ainsi, la connaissance du produit est l'aspect le plus important pour un produit « *think* » tandis que la connaissance de soi domine pour un produit « *feel* ».

Qu'est-ce que la perfection d'un produit (*product rightness*) ? Les designers y voient surtout l'unité de la forme. Mais, un bon produit n'est pas toujours un succès, un vainqueur de compétition de design ou un archétype de sa catégorie. C'est un produit que certains individus sentent bien : ce peut être des produits perdants, des produits de tous les jours, etc. Les produits justes, surtout pour les femmes, sont des produits qui reflètent des expériences anté-

rieures de leur enfance, leur moi, leur personnalité ; des produits qui sont faits « juste pour moi » [Durgee & al. 1995].

Adrian Forty suggère que les systèmes de valeurs et de croyances d'une part et les créations en design d'autre part ont un impact constant l'un sur l'autre. Il pose le principe que le designer de manière implicite nous donne des ordres sur la manière de vivre nos vies. [Forty 1986]. D'où l'idée d'étudier des produits répartis sur un siècle et de déterminer de manière exploratoire les valeurs qui ont influencé les designers [Durgee 1996].

La forme comme message : symbolisme et brief sémiotique

La société postmoderne est caractérisée par l'hyperréalité. La réalité créée par la publicité et le marketing est la réalité. La distinction entre le signifiant et le signifié est illusoire : le produit et l'image font tous deux sens. Le marketing a largement contribué à cette glorification de la valeur-signe comme processus par lequel les individus se définissent. L'orientation marketing domine non seulement par le positionnement des produits sur le marché mais aussi par le positionnement du consommateur lui-même dans le marché social.

La postmodernité implique de voir le marketing comme un processus culturel, ce qui conduit à effacer la distinction entre art et commerce. La mode devient la métaphore pour la culture de consommation. Les produits peuvent rester les mêmes mais leurs images et représentations devront être diversifiées et renouvelées. Le marketing construit et reconstruit les environnements culturels du consommateur et c'est par ces transformations culturelles qu'ils se perpétuent. Le consommateur devient un consommateur de culture et la culture devient un produit commercialisable [Firat & Venkatesh 1993].

La fonction du designer est de mettre en réseau les formes nouvelles en les connectant avec les formes existantes ou de modifier les connexions des formes existantes. Ce faisant, il modifie l'architectonique du réseau, à savoir le système qui produit des significations et inscrit l'objet nouveau dans la culture. Pour une forme visuelle, l'interprétant est conditionné par une perception collective habituelle qui se forme par l'accumulation des expériences (ou connexions du réseau) et évolue en rapport direct avec les occurrences de formes qu'elles unissent [Marty 1994].

Dans l'avenir, le consommateur est un producteur constant et il n'est pas la fin du processus. Avec le postmodernisme, le concept d'une consommation guidée par ses besoins est remplacé par celui d'une consommation encadrée par le système des objets. A travers la consommation, le consommateur est produit. Le consommateur n'est plus quelqu'un qui cherche à satisfaire des besoins mais quelqu'un qui cherche à produire des symboles [Firat & Venkatesh 1995].

La sémiotique permet d'apprécier les éléments physiques ou formels comme des faits de communication sans en exclure la fonctionnalité [Eco 1988]. L'aménagement d'un espace par exemple a un double rôle de communication :

- diffuser un message relatif à la fonction à accomplir : les éléments physiques communiquent une fonction à accomplir mais ils communiquent aussi la façon d'accomplir cette fonction ;
- diffuser un message relatif à une valeur symbolique : les éléments de l'environnement physique connotent une certaine idéologie de la fonction, une valeur connotative de la fonction [Pellegrino 1994].

Les éléments physiques d'un service sont un langage et un média de communication, à la fois réalisation tangible du service et vitrine de communication de charge symbolique [Goodsell 1977]. L'aménagement du lieu de service n'est pas une fin en soi, mais vient soutenir une idée de création de valeur signe [Eiglier & Langeard 1987].

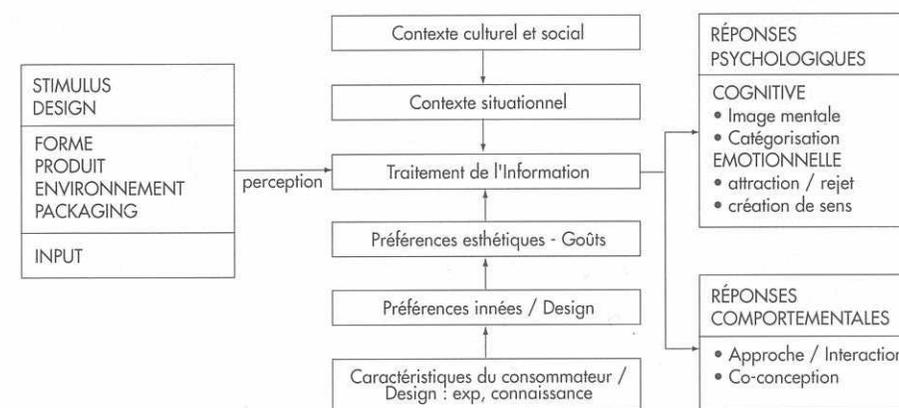


Figure 5.1 : Schéma récapitulatif de la perception du design chez le consommateur (adapté de Bloch, *Journal of Marketing* Vol 59 juillet 1995)

Les signes sont des objets artificiels, des « instruments » faits pour communiquer : l'homme technique devient l'homme-poète. Un « produit » du design est à la fois signifié, signifiant et objet symbolique. Un produit est désigné et exprimé par des images et des discours de toutes sortes dont il est le « référent ». Combiné à d'autres objets, il peut produire des messages plus complexes, des syntagmes d'objets. Par ailleurs, l'homme a le pouvoir de combiner les signifiants à sa guise, de faire des combinaisons, associations, métaphores : design ou sémiologie de la séduction [Lebahar 1994].

Les objets communiquent des messages sur leur usage. Ces messages sont un produit de l'interaction avec celui qui observe et ne dépendent pas seulement de la forme de l'objet. Ce qui conduit au concept de sémantique du produit. Les objets n'ont pas seulement des fonctions physiques, ils portent leurs instructions d'usage, servent les représentations symboliques et construisent l'environnement symbolique dans lequel les individus vivent [Langrish & al. 1996].

« Aujourd'hui les objets ne se répondent plus entre eux, ils communiquent : ils n'ont plus de présence singulière mais une cohérence d'ensemble, faite de leur simplification comme élément de code et du calcul de leur rapport. » [Baudrillard 1972]. Ainsi pour Baudrillard, les relations que l'homme entretient avec les objets se situent sur deux paradigmes : l'objet fonctionnel qui s'oppose à l'objet mythologique. Tout objet peut incarner deux types de valorisation : l'une d'être pratiquée, l'autre d'être possédée. Lorsque l'objet n'est plus spécifié par sa fonction, il est qualifié par le sujet. Cette approche dichotomique du sens se retrouve dans la sémiotique de Barthes qui envisage les objets comme systèmes signifiants des pratiques sociales [Barthes 1970]. L'économie politique du signe a le mérite de caractériser l'étape de construction d'images liées à l'interaction objet /consommateur, ce qui rejoint l'approche hédonique de la consommation [Holbrook & Hirschmann 1993].

Une réflexion sur le sens est intéressante pour la recherche du comportement du consommateur [Mick 1986, Pinson 1988]. La sémiotique à la française rend opérationnelle l'analyse sémiotique à travers le recours au schéma narratif et au carré sémiotique [Hetzel & Marion 1993, 1995]. Ces outils se révèlent très utiles pour le designer.

Par exemple, une analyse de séquences du schéma narratif pour étudier un logo ou carré sémiotique, pour fournir un modèle d'interprétation des attentes des utilisateurs des hypermarchés et de description d'un parcours génératif de sens [Floch 1989]. ■

On peut donc se servir de l'apport de la sémiotique structurale, par exemple, pour montrer qu'il existe des progressions lentes dans le mécanisme d'adoption d'un produit nouveau. La mode est un secteur de prédilection de l'étude sémiotique et des subtilités de productions de sens souvent inconscientes [Mick 1986]. La mode, outil de l'individualisme est aussi casseur de monotonie [Hetzel 1995]. L'idée de Saussure qu'il n'y a de sens que dans la différence est à la base de l'approche structurale et de la constitution de l'offre.

La sémiotique peircienne permet de développer aussi avec des outils d'analyse lexicale une typologie de l'implication du consommateur par rapport à une forme :

- implication intellectuelle : mesure du degré de stimulation de la curiosité ou le potentiel pour développer connaissance et compétence ;
- implication émotionnelle : mesure du degré par lequel le produit renforce l'ego et l'idéal de soi ;
- implication sociale : mesure du degré par lequel le produit représente une affinité pour un groupe politique, social, religieux, intellectuel [Paul 2000].

La sémiotique a permis d'analyser en profondeur l'impact du design de conditionnement sur le comportement du consommateur [Dano 1996]. Le packaging permet de communiquer une certaine image du produit. Or communiquer ce n'est pas seulement se faire l'émetteur d'un message pour un destinataire donné, c'est créer et échanger du sens c'est-à-dire participer à un processus de signification. Les packagings constituent des langages et des systèmes de signification. Le discours est composé de l'organisation complexe de nombreux signes linguistiques et iconiques. Ce processus de signification est rendu possible grâce à l'existence d'un code entre l'entreprise, émettrice du discours packaging et la cible, réceptrice du discours. Ce code, caractérisé par un répertoire de symboles, combinés suivant certaines règles, doit être commun du moins en partie aux deux acteurs de la communication sous peine d'absence de signification. En sémiotique, le code est défini selon deux composantes dont l'articulation permet la production de message : l'axe paradigmatique des traits pertinents ou unités signifiantes et l'axe syntagmatique des règles d'enchaînement [Greimas & Courtès 1979]. Les codes sont liés à l'univers de la marque du produit et fonctionnent sur un double registre verbal (nom du produit, publicité) et visuel.

Dans la structure sémiotique du packaging, le sens ou sémiosis résulte de la réunion dans le packaging des deux plans, celui de l'expression, composée d'éléments tangibles, et celui du contenu du signifié qui représente les thématiques développées et les valeurs véhiculées. Le packaging dénoté devient le signifiant d'un nouvel « objet signifiant » : le packaging connoté. Le packaging véhicule des significations non-matérielles et imagées sur le produit, la marque, l'utilisateur. Ce second niveau correspond à la logique de communication du packaging, à ses valeurs médiatiques selon six fonctions de communication du discours, parmi lesquelles les fonctions phatique et poétique proches du design. La fonction phatique (tous les efforts faits par l'entreprise émettrice pour établir et maintenir le contact avec le consommateur) est une fonction d'impact, de présence, d'appel. On dira que la communication est établie de manière favorable quand le packaging est vu puis pris en main.

Dans la thèse de Florence Dano, le discours tenu par les consommateurs face au packaging est analysé. Le carré sémiotique permet en projetant la catégorie des valeurs utilitaires par rapport aux valeurs existentielles de reconnaître quatre positions, selon les relations de contradiction ou de complémentarité recherchées par les individus dans la consommation. Ce qui conduit le chercheur à établir une typologie sémiotique « virtuelle » des consommateurs. Le chercheur montre la correspondance entre l'axiologie de la consommation (le système de valeurs) et les attitudes des consommateurs à l'égard des fonctions du packaging. Ce qui signifie que, compte tenu des attitudes déclarées des consommateurs à l'égard des fonctions des packagings, on peut prédire les valeurs que ce consommateur recherche. Ce qui conduit à générer un outil opérationnel pour le design : le brief sémiotique de conception [Dano 1994].

La forme comme relation : expérience et sentiment de communauté

Les produits sont des outils de communication qui aident le consommateur à « se mettre en scène », à être eux-mêmes comme objets sociaux. [Solomon 1983].

Les produits ne sont pas, comme dans l'approche traditionnelle, vus comme des réponses, les formes-design deviennent des stimuli, des causes de comportement. Ce qui est important ici c'est la manière dont le consommateur utilise effectivement ce qu'il a acheté. Le symbolisme social enfermé dans la forme-design est alors la raison primordiale de leur achat. Une forme aura une importance durable pour le consommateur si elle projette un aspect important de son image. Le consommateur est sensible à l'information qui arrive sur ce produit-image de soi, entretient sa connaissance sur le produit et vient aider à la diffusion de l'innovation [Bloch & Riggins 1983].

La perspective d'analyse n'est donc plus le consommateur isolé face au design mais le consommateur en interaction avec d'autres consommateurs dans un environnement socio-spatial. L'étude des interactions entre clients a élargi la perspective du design de l'environnement à l'environnement social [Everett & al. 1994]. Le niveau de participation entre clients d'un même lieu de service a une influence sur leur perception de la qualité de ce service [Harris & al. 1994]. Cette réflexion conduit certains chercheurs à proposer une liaison entre satisfaction du client et qualité de l'interaction dans un environnement [Goodwin & al. 1992].

Le support social ou le « sentiment de communauté » est partie intégrante de l'offre de services et a un impact direct sur les consommateurs. Ce sont essentiellement les autres clients (environnement social) et l'espace aménagé (envi-

ronnement physique) qui conditionnent le sentiment de communauté et par là même la satisfaction du client [Goodwin, 1994].

Ainsi, l'analyse du comportement du consommateur dans les galeries commerciales à la période de Noël montre que ces lieux permettent l'illusion de faire partie d'une communauté qui partage les mêmes valeurs de consommation et communitaires dans l'achat des mêmes marques [Belk & Bryce 1993]. ■

On parle d'un rituel d'intégration communautaire lors de la rencontre d'un service : ces rites d'intégration sont des mécanismes sociaux qui encouragent l'émergence de sentiments communs et la création de liens et donc l'implication du client [Siehl & al. 1990].

Au sein de ce courant à dominante sociologique, Jo Bitner démontre l'importance de « l'impact de l'environnement physique sur la nature des interactions sociales ». Son analyse porte sur les effets de l'environnement physique et des réponses des employés sur la satisfaction du client en cas de dysfonctionnement dans la prestation de service.

Ainsi, si le client subit un dysfonctionnement du service dans un environnement organisé, il aura tendance à minimiser ses réprimandes vis-à-vis de l'entreprise prestataire. Au contraire dans un environnement désorganisé les éléments physiques risquent de suggérer l'incompétence et la médiocrité. ■

Le chercheur propose d'inclure dans le « modèle des 7 P » en marketing une nouvelle variable : les éléments « physiques » ou « *Physical Evidences* » pour mesurer la satisfaction du consommateur dans la rencontre de service [Bitner 1990]. Le concept de rencontre de service ne se limite pas aux interactions interpersonnelles mais englobe tous les aspects de l'entreprise de services avec lesquels le consommateur peut être en contact (personnel, éléments physiques et autres éléments visibles [Bitner & al. 1990]).

L'impact de l'environnement physique sur les comportements à la fois des clients, du personnel en contact et de leurs interactions s'organise autour de trois axes : les conditions d'ambiance, la fonctionnalité de l'espace et les signes et les symboles [Bitner 1992]. L'implication ritualisée peut être facilitée ou non par l'environnement physique. Le concept de « valeur de lien » déjà évoqué dans le modèle sociologique de Bernard Cova fait l'hypothèse que, dans la post-modernité, la valeur globale d'un lieu de services pour une personne résulte au moins autant de sa valeur de lien que de sa valeur d'usage

tant fonctionnelle que symbolique : ainsi pour une personne postmoderne le lien importe plus que le bien [Cova 1994].

La recherche sur l'attitude esthétique ne consiste plus alors à étudier les idées du designer mais plutôt à étudier le processus de design lui-même. De nouvelles méthodes de conception émergent devant la complexité des projets. La réponse au dilemme de la complexité n'est pas de transformer les designers en dieux mais de faire connaître le processus de design de manière à ce que chaque personne qui est affectée par les décisions de design puisse prévoir ce qui peut être fait et influencer les choix qui sont faits [Mitchell 1993]. Il faut externaliser le processus de design afin d'amener de nombreux cerveaux à explorer la complexité de la conception [Jones 1992]. La conception à un niveau systémique est un moyen de donner au designer une « envergure perceptuelle » suffisamment large pour augmenter la portée du processus de design : voir le travail de Christo qui finance ses projets en vendant les esquisses et fait participer les individus au projet, le spectateur fait de l'art. On emploie alors l'expression de design de contexte. Par exemple, ce que fait Christo pour transformer l'espace physique en espace psychologique est l'essence même du design de contexte.

Les usagers du design produit voient l'objet de manière dynamique et comme une expérience. Le design est redéfini en termes d'expérience pour les utilisateurs et non sur des critères géométriques de forme. Le processus de conception englobe la situation dans son ensemble : les choses et leurs fonctions, les systèmes dans lesquelles elles sont organisées et les environnements dans lesquels elles fonctionnent. Le centre du processus de design est l'expérience des usagers et non la forme physique, ce qui implique une approche plus collaborative du processus de design [Jones 1992].

Le design intangible est le design de l'expérience elle-même : un design systémique, sensible et centré sur l'utilisateur qui met en avant un processus de conception qui fait appel aux cinq sens. Son approche se voulant humaniste, il développe des produits qui contribuent au bien-être social et physique.

Par exemple chez Sharp, on emploie l'expression d'*Humanware Design* plutôt que *hardware* et *software* : il est important qu'un objet qui a l'air simple à utiliser le soit réellement. On vise à optimiser le design et à mettre au premier plan les valeurs essentielles : faire que l'objectif d'un produit et ces attributs fassent ressortir leur utilité dans la création d'un nouveau style de vie (plaisir, confort, bienveillance).

Chez Apple, on étudie les principes psychologiques qui soutiennent les interactions des individus avec le design : la visibilité doit être comprise et permettre de dessiner un mapping perceptuel ; le critère de succès est le « *zero learning* » :

l'utilisateur n'a rien à apprendre, chacun peut l'utiliser sans formation particulière [Mitchell 1996]. ■

L'esthétisation de la vie quotidienne est devenue la marque de la société postmoderne. La société postmoderne est passée de « l'homme économique à l'homme esthétique », selon l'expression de Luc Ferry [Ferry 1990], esthétique au sens d'émotions partagées. Le produit devient un « objet culte ». Ce sens esthétique peut transformer un nouveau produit en innovation sociétale. Une innovation sociétale est le processus par lequel de nouveaux sens sont introduits dans le système social. Elle s'inscrit dans un contexte sociétal plutôt que dans un segment de marché. L'innovation sociétale change le sens de la relation entre un produit et son utilisateur. Elle sert de lien social regroupant les tribus postmodernes. Les auteurs partent de l'hypothèse de la ré-émergence d'un « artiste entrepreneur » : un entrepreneur qui innoverait par vocation plutôt que par nécessité, qui aurait une approche sociétale du marketing. Ce qui pose quatre questions nécessitant une recherche plus approfondie : une culture favorable à l'innovation sociétale peut-elle être induite sans la présence d'un artiste-entrepreneur ou d'un directeur du design ? Peut-on former un artiste-entrepreneur, c'est-à-dire développer l'intuition et le sentiment esthétique en utilisant une base rationnelle solide ? Existe-t-il des structures organisationnelles capables de faciliter l'émergence de l'artiste-entrepreneur ? Existe-t-il des méthodes marketing ayant un flair sociétal capable d'anticiper les tendances esthétiques ? [Cova & Svanfeldt 1993].

Perception de la forme et contexte situationnel et culturel

On ne peut dissocier la perception d'une forme du contexte ou fond dans lequel elle est perçue. Les préférences esthétiques des consommateurs sont influencées par des facteurs situationnels. La notion de situation peut se définir comme un ensemble d'éléments descriptifs objectifs dont l'environnement est une des composantes [Belk 1974, 1975] ou comme le vécu psychologique du consommateur [Lutz & Kakkar 1975].

L'humeur du consommateur a un impact sur son évaluation des produits. De « bonne humeur », le consommateur évaluera les produits de manière d'autant plus positive que l'environnement physique lui provoquera des émotions plaisantes. Il aura tendance à dépenser plus, surtout pour des achats d'impulsion. L'humeur du consommateur évolue de manière positive en fonction de son « expérience d'achat » dans un magasin bien tenu [Bost 1987, Gröppel 1992].

Les lois de la forme nous expliquent que la perception d'une forme dépend du fond sur lequel elle est présentée. La perception évolue selon la luminosité, par

exemple. Toute étude sur l'attitude esthétique devrait prendre en compte cette loi de la forme.

Les préférences esthétiques varient aussi selon le contexte socio-démographique et culturel du consommateur [Holbrook 1986]. Les décisions relatives au positionnement, à l'esthétique et au conditionnement du produit sont, pour le responsable marketing, celles qui sont les plus soumises à l'empreinte culturelle [Dubois 1987].

Des différences culturelles existent en design. Ainsi, une certaine couleur, forme ou un certain matériau sera séduisant pour une culture et peu attirant pour une autre. La culture fournit un consensus sur les styles visuels : on démontre le processus de choix des consommateurs dans les propositions des designers de la mode. La culture affecte aussi les goûts en matière de design sur la base de considérations sémiotiques : les designers s'attendent à ce que les consommateurs préfèrent des produits qui communiquent un sens qui est désirable ou non pour un certain type de culture. Les responsables marketing et les designers doivent reconnaître l'impact potentiel de la classe sociale, région, âge et sous-culture ethnique dans la création de préférences en matière de design [Solomon 1983, Mac Cracken 1986].

Les préférences esthétiques du consommateur

Les études marketing classiques considèrent l'esthétique comme un attribut saillant du produit et l'introduisent dans les analyses des échelles et dans les modèles multi-critères des préférences.

Par exemple, pour une voiture, on appréciera successivement les attributs de prix, de consommation, de robustesse, d'esthétique, de confort, de performances, de service après-vente. ■

Mais la forme-design ou esthétique n'est pas un attribut à part. Nous savons que l'esthétique est une résultante et qu'elle est corrélée aux autres attributs.

Par exemple, la consommation est induite par l'aérodynamisme de la forme ; l'apparence externe du véhicule est corrélée à la taille et à l'architecture du moteur ; la valeur donnée à la ligne extérieure d'un véhicule néglige l'appréciation de l'esthétique de l'intérieur du véhicule etc... ■

Toute forme-design est la résultante d'un système complexe de contraintes difficile à percevoir par le consommateur.

Cependant, on peut étudier comment l'esthétique ou l'apparence extérieure du produit est perçue par le consommateur et comment se construisent ses préférences. Les aspects esthétiques de la consommation représentent un domaine de recherche sous développé mais qui offre des promesses en recherche marketing. Dans notre société postmoderne, la sensibilité esthétique existe pour tous les produits. Les spécialistes de la recherche consommateur se penchent donc sur la variable esthétique du produit perçue globalement. En 1981, le chercheur Holbrook parlait déjà d'un impératif esthétique (*Aesthetic Imperative*) et mettait au défi les chercheurs de changer la focalisation de leurs études vers les attributs esthétiques plutôt qu'utilitaires des produits. Bien que l'on ait des techniques de mesure adaptées pour l'étude des attributs esthétiques, il y a toujours peu de recherches sur les aspects esthétiques de la consommation [Eckmann 1994]. Il serait intéressant de développer ce domaine d'investigation dans la lignée des travaux de Holbrook et ainsi créer un pont entre chercheurs et designers [Simonson 1997].

Préférences esthétiques et principes du design

Les préférences esthétiques résultent des principes du design de perfection de la forme. Le message esthétique est induit par des facteurs harmoniques : proportion, cohérence, rythme, module, unité, ordre et désordre dans les formes. La perception de la fonction esthétique dépend de divers facteurs : facteurs émotionnels (sensations subjectives), facteurs cognitifs (sensation esthétique liée à ce que l'on connaît, à l'interprétation personnelle des connaissances), facteurs physiologiques (la perception esthétique dépend de la qualité de nos sensations, des seuils physiologiques de perception, des conditions psychiques personnelles) [Solomon 1988, Quarante 1994]. Souvent, la forme naturelle ou organique sera préférée [Berkowitz 1987]. Les préférences esthétiques sont aussi liées à des variables de personnalité. Nous voyons tous les jours les formes des produits dont le design affecte la qualité de nos vies. [Lawson 1983]. La perception et l'usage de beaux produits peuvent fournir un plaisir sensoriel et une stimulation. Au contraire, des produits aux formes peu attractives peuvent provoquer le dégoût.

La forme ou esthétique d'un produit peut contribuer à son succès de différentes manières [Bloch 1995]. Dans des marchés encombrés, la forme du produit est un moyen de gagner l'attention du consommateur [Garber 1995]. Avec une nouvelle offre, un design distinctif peut rendre les concurrents anciens immédiatement obsolètes [Goodrich 1994, DMJ, Hollins & Pugh 1990]. La qualité d'exécution d'un design a aussi un impact sur la forme du produit : si elle est

de mauvaise qualité, elle peut saper la forme envisagée par le designer. Enfin, la forme du produit peut avoir des effets durables ; certains designs sont éternels et procurent toujours du plaisir aux consommateurs des décades après. [Pye 1978, Jones 1991].

La recherche sur le consommateur offre des méthodes scientifiques qui permettent de juger le bon design (c'est celui qui est acheté) et un contexte pour observer le comportement du client qui ne sera pas biaisé par les subtilités de l'appréciation artistique. Le progrès de cette recherche dépend de la volonté des chercheurs d'adopter une vue plus pratique de l'esthétique. Voir l'esthétique comme appartenant aux seuls objets d'art est trop limitatif. Une réponse esthétique est la réponse provenant de l'interaction entre l'apparence d'un objet et celui qui perçoit l'objet. Cette notion donne la possibilité d'apprécier tout produit dans un sens esthétique. De même, la distinction entre produit utilitaire et produit esthétique est difficile puisque tous les objets ont une esthétique. De plus elle n'est pas intrinsèque à l'objet, c'est celui qui perçoit qui, dans une large mesure, choisit tel ou tel sens [Veryzer 1995].

Les principes du design ont une influence sur les préférences en termes de produit et permettent une conceptualisation de la réponse esthétique. La réponse esthétique signifie le repérage d'une émotion ou d'un plaisir dû à l'influence consciente ou non de l'aspect d'un objet. La forme d'un objet provient d'éléments et de principes du design (comme le principe d'unité de la forme). Les réponses esthétiques sont plus favorables pour les objets qui sont en cohérence avec un principe de design.

Ainsi une expérience menée sur trois types de produits (four à micro-ondes, lotion solaire, radios) valide cette hypothèse : 30 % des interviewés utilisent pour justifier leurs préférences des mots en relation avec des principes de design tels que l'équilibre. ■

Les principes du design offrent une base pour comprendre comment la réponse esthétique opère. Les réponses sur les préférences esthétiques sont influencées par la cohérence du produit avec les principes de proportion et d'unité. [Veryzer & Hutchinson 1998]. Le phénomène de la réponse esthétique suggère à l'avenir de valider l'impact d'autres principes de design tels que symétrie, contraste, etc [Veryzer 1993].

Une forme de produit représente un certain nombre d'éléments choisis et unis en un tout par une équipe de design pour obtenir un effet sensoriel particulier [Lewski 1988, Hollins & Pugh 1990]. Les designers font des choix sur la taille, l'échelle, le rythme, la proportion, les matériaux, la couleur, le caractère

réfléchissant, de la surface, l'ornementation et la texture. Les designers décident aussi comment mélanger ces éléments et le niveau de conformité qui devrait exister entre eux [Davis 1987].

Un exemple d'idéal formel est donné par la miniaturisation, bien ancrée dans la tradition japonaise : les objets petits ne sont plus des substituts pour des modèles plus grands. Ils sont compacts, pratiques et efficaces et ils économisent de l'énergie et de l'espace [Design Policy 1982].

Une étude sur le design idéal des machines à laver a permis d'identifier quatre concepts formels différents par leurs implications sociales et psychologiques : la machine contemplative, communicante, néo-classique, transgressive [Pavesi & al. 1996]. ■

Ainsi, on met en évidence la possibilité d'une classification des formes selon les principes du design autour de trois facteurs descriptifs (étude faite sur des logos) : son caractère élaboré (richesse profondeur et complexité du design), son caractère naturel (organique, rond, proche de la vie quotidienne) et son caractère symétrique [Simonson 1997]. Un autre modèle dans la mode classe les formes à partir de deux variables (une variable indice de préférence et une variable descriptive du vêtement) et aboutit à une typologie des vêtements et des interactions entre les types de vêtements [Holbrook 1986]. La réponse esthétique a aussi une signification sociale. Ainsi, un collègue qui saura créer une harmonie dans ses vêtements sera jugé plus compétent.

Segmentation esthétique du consommateur

L'idée d'une segmentation des consommateurs selon leurs préférences esthétiques se développe mais a été gênée par la question de l'existence ou non d'une classe spéciale d'objets dits esthétiques comme l'art, la nature. Une appréciation d'ordre esthétique ne pourrait ainsi avoir lieu que si l'on fait abstraction des caractéristiques utilitaires. Cette position encourage l'idée que le bon design est une affaire d'arbitraire et certains chercheurs pionniers dans ce domaine semblent le penser : pour eux, les objets esthétiques ne sont présents que dans la mode. Ainsi, la plupart des textes sur le marketing industriel ignore l'apparence du produit comme facteur compétitif comme si le sens esthétique de l'acheteur ne fonctionnait que pour les produits de consommation. Or l'apparence du produit joue un rôle limité mais réel dans le choix du produit industriel. Une esthétique agréable aura un impact positif sur l'évaluation du produit et s'ajoute aux contraintes de prix ou de performance. Le design indus-

triel peut être une arme dans la compétition industrielle. [Yamamoto & al. 1994].

Certaines études se proposent de classer les formes et donc de segmenter les consommateurs selon le critère esthétique.

Par exemple, pour les flacons de parfums : en s'appuyant sur le langage descriptif utilisé par l'utilisateur : flacons ronds, carrés, triangulaires on dégage des grandes familles formelles : sphère, cube et pyramide puis des subdivisions (un flacon est un volume et un volume est la combinaison d'une vue de face et d'une section). Cette classification descriptive est utile pour le designer pour décrire le flacon à concevoir et le comparer à d'éventuels concurrents [Llorente (DR) 1993]. ■

Les consommateurs préfèrent des produits « typiques » représentatifs de leur catégorie : plus familiers, ils seront donc mieux aimés et ils seront jugés comme ayant plus de valeurs. Mais il se trouve des cas où la préférence esthétique va aller vers une forme distinctive et nouvelle. Une expérimentation de modification de l'unité de la forme permet d'apprécier l'effet de cette distorsion sur la catégorisation par le consommateur [Veryzer & Hutchinson 1998].

Une autre étude (faite sur le linge de maison) permet de corrélérer la préférence pour un type de dessin avec un type de consommateur et ainsi de découvrir des niches minoritaires dont la préférence va vers l'originalité par rapport à une cible large qui préfère un dessin banal [Sewall 1978].

Une autre étude encore (faite sur les logos) permet de segmenter les formes selon leur impact en termes de qualité de reconnaissance visuelle et d'émotion. On peut rechercher une fausse reconnaissance ou catégorisation afin de susciter un impact affectif positif. Ou au contraire rechercher un impact positif affectif sans penser à la qualité de la reconnaissance visuelle. Comment éviter un mauvais design : en évitant une forme dont le caractère naturel et harmonieux est perçu comme faible ou dont le caractère élaboré est perçu comme trop complexe [Henderson & Cote 1998].

Une étude sur les problèmes d'usage de produits high-tech s'interroge sur leur caractère intimidant et sur l'impact de cette intimidation sur la confiance en soi. On établit ainsi une typologie des profils de consommateurs de produits high-tech : ainsi ce marché n'est pas homogène et en particulier on découvre un segment de consommateurs qui affirment une préférence pour des produits aux fonctionnalités simplifiées [Feldmann 1995].

Dans sa thèse, Leila Damak se donne pour objectif de confronter certains paramètres corporels du consommateur (le corps réel, perçu et vécu) à la compo-

sante « corporelle » de designs de produits (les formes des flacons de parfums). En se posant la question de savoir si nous sommes plus attirés par des formes d'objets qui nous ressemblent physiquement ou qui nous complètent, dans un certain sens ? Le rôle modérateur de l'interaction entre la morphologie et la satisfaction corporelle sur la tendance à rechercher des formes similaires ou complémentaires s'est révélé évident chez les femmes.

Ainsi, la tendance à la préférence de formes similaires s'exprime chez toutes les femmes qui ont une forte satisfaction corporelle. Parmi les femmes qui ont une faible satisfaction corporelle, seules celles qui ont un corps endomorphe (large, gros) expriment la tendance pour des formes complémentaires. Les femmes auraient donc plus tendance à projeter leur image corporelle dans leurs réactions aux formes des produits que les hommes. Le chercheur conclut par l'émergence du concept d'une « corporéité du design de produit » [Damak 1996]. ■

Enfin, Stéphane Magne se propose, dans sa thèse, de mesurer l'attitude esthétique du consommateur envers la forme-design du packaging et d'une variable explicative la Sensibilité esthétique personnelle (SEP) à partir de couvertures de livres et de l'apport d'experts du design (*Association Design Communication*).

Basant sa méthodologie sur les théories de l'imagerie mentale et sur l'apport du nouveau modèle expérientiel de la consommation, il dégage un modèle général de l'expérience esthétique du consommateur : définissant la notion de forme-design dont les composantes sont la composante verbale, la composante iconique, la composante morphologique, les procédés rhétoriques utilisés, les interactions entre ces composantes et de la sensibilité esthétique personnelle on détermine l'attitude esthétique qui aura trois dimensions évaluative, cognitive, émotionnelle. Il valide l'hypothèse selon laquelle l'attitude esthétique du consommateur envers la forme-design du packaging prédit l'intention d'achat du produit. L'attitude esthétique du consommateur constitue un construit intermédiaire dans la formation de l'attitude à l'égard de la marque ou du produit.

La recherche valide aussi le concept d'attitude esthétique du consommateur. La perception esthétique et la réaction émotionnelle sont concomitantes. L'axe d'originalité esthétique est sollicité dans un premier temps lors de l'évaluation globale du produit. Le deuxième axe d'évaluation concerne le type de message iconique. Ce qui n'a d'intérêt pour le responsable marketing ou le designer que dans la mesure où ils peuvent mesurer ce que le lecteur-cible préfère comme illustration. D'où une recherche confirmatoire sur la Sensibilité esthétique

personnelle et une typologie de quatre types esthétiques confirmée par une double typologie et une double analyse discriminante :

- les formels colorés (préfèrent les formes abstraites et colorées),
- les expressifs (s'expriment par des formes qui provoquent /extérieur),
- les sensoriels sceptiques (perçoivent l'esthétique de manière contextuelle et indécise),
- les esthètes chercheurs de sens (aiment l'unité d'une forme et rejettent la laideur).

L'apport de la recherche est d'abord d'ordre taxinomique au travers de la notion de forme-design qui fournit un principe de classement catégoriel. Elle permet de savoir sur quelle composante verbale, iconique, morphologique, rhétorique le chercheur ou le designer est en mesure d'agir. La cinquième composante ou interaction entre les quatre composantes précédentes doit être intégrée dans tout modèle explicatif d'ordre esthétique [Magne 1999].

Préférences esthétiques et expérience du design

Même dans une culture spécifique ou un groupe social donné, les goûts des individus varient. Les causes de ces variations seront le degré de pénétration du design et l'expérience. La connaissance en design demande une éducation, l'exposition à de jolies choses et la motivation, d'où l'importance de connaître le degré de connaissance en design de la cible dans le processus de conception et d'éduquer le consommateur à la forme en la mettant en valeur dans la publicité et sur le lieu de vente [Osborne 1986].

La motivation intrinsèque /extrinsèque du consommateur entraîne des jugements esthétiques différents : une plus grande expérience esthétique sera plutôt associée à une motivation intrinsèque. Un consommateur qui voit un produit comme un moyen de faire quelque chose, jugement extrinsèque, aura une appréciation esthétique utilitaire [Holbrook 1986].

Ainsi, en matière de design de mode, le jugement du consommateur est affecté par les attributs visuels tel que silhouette, couleur, forme et modèle. Dans une étude sur les préférences en matière de costume masculin, tous les attributs esthétiques n'ont pas le même impact sur le jugement. Les caractéristiques personnelles telles qu'âge ou sexe ont une influence quant à l'intérêt pour le produit et sur la manière de traiter une information visuelle [Eckman & Wagner, 1994]. ■

Selon leur personnalité visuelle / verbale, le modèle d'évaluation par lequel les consommateurs jugent l'esthétique des objets est différent [Holbrook 1986].

Les jugements esthétiques diffèrent entre les individus qui préfèrent des modes visuels de traitement de l'information par opposition à ceux qui préfèrent les modes plus verbaux. Les « visualiseurs » auront une sensibilité holistique et une préférence pour des modèles organiques. Les « verbaliseurs » auront une sensibilité atomistique et feront attention à des détails isolés. Les visualiseurs seront probablement plus sensibles à l'interaction des composantes du produit que les verbaliseurs.

Le temps d'observation du design du produit influence les préférences du consommateur. Le traitement de l'information formelle sera d'abord holistique. Il faut un temps d'observation plus long pour que les sujets expriment leurs préférences en donnant des raisons d'ordre utilitaire [Creusen & Schoormans 1998].

La forme du produit affecte la confiance, la croyance et donc les préférences des consommateurs. Dans son processus de jugement du produit, des attributs subjectifs comme la couleur ou la forme influencent la perception du poids et du volume et de l'efficacité de certains produits [Pinson (DR) 1992, 1986]. Pour les psychologues de la *Gestalt*, les produits sont perçus comme un tout plutôt que de manière atomistique [Ellis 1950, Katz 1950]. Il y a à la fois un processus *gestalt* et atomistique : le produit est perçu dans son entier d'abord puis, si la forme justifie une investigation plus approfondie, certains attributs peuvent devenir saillants.

Des préférences esthétiques semblent innées ou acquises tôt dans la vie. Par exemple la préférence de l'être humain pour les formes ordonnées ou symétriques. Quelques études essaient de comprendre les préférences innées de design en utilisant une perspective téléologique : des préférences pour les formes suivent des principes organiques. Certains chercheurs pensent que le sens esthétique est une qualité innée pour certains individus. Ces personnes font des connections sensorielles plus rapides, montrent des préférences plus sophistiquées sur le design des choses et favorisent l'information visuelle sur l'information verbale [Childers & al. 1985, Bamossy & al. 1983]. Cependant, trop d'unité formelle provoque l'ennui. Il faut de la nouveauté et un peu de complexité pour provoquer l'attention. Ainsi donc, les préférences vont vers des formes de produit qui ont un degré modéré d'irrégularité et de désordre. Le plaisir est quelque part entre l'ennui et la confusion [Berlyne 1974, Gombrich 1979].

En conclusion, on peut mesurer l'impact du design sur le comportement du consommateur. Ce qui va à l'encontre des idées reçues : d'arrogance (je n'ai pas besoin d'outils de mesure, je sais ce qu'est un bon design), de mépris (compte tenu de la position du design dans l'organisation quelle peut bien être l'utilité de tels outils ?), de peur (du beau ou /et de la diversité des opinions face au

design), de l'ignorance (les designers ne sont pas formés au concept de mesure) [Paul 2000].

Ce nouveau courant de recherche esthétique devrait conduire les responsables marketing à considérer le mix-esthétique du produit dans leur politique marketing et à se tourner vers le design pour enrichir les études marketing.

L'apport du design à la recherche marketing

La transformation des marchés de masse en une myriade de segments différents nécessite une grande flexibilité des gestionnaires marketing [Cova & al. 1995]. Des études de marché rapides et qualitatives remplacent les études classiques longues et coûteuses. La recherche en marketing s'oriente vers la diversité des approches et des sujets de recherche sur le marketing-mix ou la gestion des marques. En France, c'est vers un questionnement sur le rôle du marketing en général que l'on s'oriente [Badot & Cova 1992]. Et sur le rôle des études de marché dans la société moderne [Bergadaa & Nyeck 1999] ou sur la nouvelle crise des modèles rationalisateurs du marketing [Marion 1999].

Ce questionnement contribue à faire évoluer les pratiques vers une définition relationnelle du besoin et à donner de l'importance aux différents acteurs de l'échange. Une notion de base comme celle du segment ou encore le statut scientifique du marketing s'insèrent difficilement dans la création postmoderne.

Le design accompagne l'évolution du marketing, d'un marketing classique basé sur les couples produits : marchés actuels de l'entreprise, vers un marketing stratégique dont le champ d'action s'élargit aux nouveaux produits et nouveaux marchés potentiels [Faivre 1993]. En fait, le design contribue plutôt à un processus de décision de marketing stratégique parce qu'il insiste surtout sur l'incertitude qui porte sur la nature même du problème ou du besoin : s'agit-il de création de besoin ou de défense de la position concurrentielle de l'entreprise ? La critique des techniques actuelles d'études de marché appelle à la mise en place d'un marketing orienté vers la société au sens large et non pas seulement vers des segments de marché spécifiques.

Les designers critiquent souvent la méthodologie des études de marché classiques – et probablement à juste titre – :

- parce que ces études sont souvent des extrapolations du passé, or peut-on encore prévoir l'avenir sur ces seules données dans une économie postmoderne ?

- parce que les études sont plutôt centrées sur le besoin conscient formulé, or nos consommateurs ne sont-ils pas devenus des êtres de désirs inconscients et non de besoins ?

Pris à la lettre, ce raisonnement aboutirait à suggérer l'inutilité des études de marché et à privilégier la seule idée de concept qui s'imposera d'elle-même puisqu'elle rencontrera les désirs "inconscients" du consommateur. Mais l'idée conceptuelle est toujours issue d'une démarche d'étude de l'environnement. Ce qu'elle modifie, c'est le champ de l'étude en l'élargissant dans deux directions : celle du macro-design des mutations sociétales et culturelles et celle du socio-design ou micro-design, du travail au corps du consommateur : l'ethno-design.

Pour qu'un objet devienne signe de reconnaissance ou code social, il faut qu'il atteigne un pouvoir maximum en terme de concurrence, par rapport aux objets substituables sur le marché. La montée des attentes d'individualisation de l'offre favorise soit l'émergence de « besoin de design », de besoin de produit signé par un designer concepteur, d'attente individuelle de consommation de designer star ou de designer créateur de différences identitaires individuelles ou, au contraire, de besoin de « non design » pour un consommateur avide de dépouillement qui dénonce la consommation et l'hyperchoix. Ce qui le conduit à un besoin de design différent qui critique la société et privilégie l'écologie. Les besoins objectifs sont limités, alors que le champ de désirs est sans limite. La société urbaine est un puissant moyen de création de besoins et de signifiants de statut. Les besoins augmentent verticalement non par appétit mais par concurrence. Le besoin de besoin est une constante humaine. Mais on croit que le besoin crée la chose (optique marketing). Alors que c'est la chose qui crée le besoin. C'est là la nouvelle optique marketing ou optique design : la concurrence par l'offre créatrice ou marketing stratégique. Le produit est recherché non pour sa qualité matérielle ou immatérielle mais pour ses qualités profondes (interaction individuelle avec chaque objet).

Le processus de design est un processus créatif dont les méthodes deviennent utiles à l'optimisation de la recherche en marketing à travers trois points : la diffusion du modèle de la mode, des méthodes de recherche communes et l'émergence d'outils de mesure de la perception.

Marketing de la création

Les spécificités du marketing de la mode, que sont la rareté de la production et l'intimité de la destination, conduisent à un marketing intuitif où la réussite vient de la reconnaissance par un segment du génie du créateur qui entraîne le culte de son nom et de la culture de sa maison. Au marché du luxe est venu s'adosser un marketing de la mode élaboré sur la base d'un concept homogène (produit, présentation, prix) dont l'objectif est la cohérence en corrélation avec

les attentes de nouveaux acquéreurs [Allères 1990]. Ce marketing repose sur une analyse rationnelle de chacun des critères émergents du nouveau concept à créer, sur l'agrégation de chacun de ces critères en tenant compte de leur hiérarchie dans le concept final. Par exemple, selon la marque, la place de la créativité variera.

Le créateur ignore les démarches d'études de marché, de tests ; les techniques de marketing sont inadaptées face à un consommateur qu'il juge irrationnel. Le créateur s'impose par l'originalité et la force de son style crée un besoin. Certaines entreprises de mode deviennent virtuelles : autour de la nécessité de la flexibilité et de la créativité, elles développent un circuit court de donneur d'ordre, gardent la conception et la commercialisation et externalisent la production. La mode tendrait-elle à devenir le fondement de la consommation postmoderne avec l'émergence de l'artiste entrepreneur dont le rôle est rempli par le chef d'entreprise ou par un « responsable du design » capable de faire remplir à l'entreprise sa tâche de vecteur de culture ?

Méthodes communes de recherche entre design et marketing

Les études marketing classiques doivent s'enrichir d'autres méthodes qui étudient le rapport entre sociologie et esthétique, les mécanismes d'appropriation de l'objet dans la vie du consommateur, les études des valeurs signes dans les groupes sociaux et les analyses des goûts des consommateurs en termes de design. Tous les acteurs d'un secteur industriel connaissent et appliquent les techniques traditionnelles du marketing. Pour réussir, l'entreprise doit donc transgresser les règles et introduire la création et le design à tous les niveaux de l'action marketing. L'homme marketing devient styliste du marketing avec un lien renouvelé entre industrie et culture. Il n'y a pas de séparation entre culture matérielle et culture propre (Voir ces notions dans le chapitre sur l'innovation et le marketing stratégique).

La néo-recherche marketing ressemble aux méthodes du design : c'est un marketing des tendances à caractère macro-sociologie (trendologie) qui valorise le rôle d'expert et la créativité de jeunes marginaux ou de « renifleurs sociaux » et qui nécessite une immersion perceptuelle dans l'environnement. Andrea Branzi, chercheur de la *Domus Academy* dit : « La nouvelle stratégie industrielle est basée sur l'identité culturelle immédiate d'un produit auquel on demande de sélectionner son propre usager et de faire lui-même sa promotion auprès d'un groupe social donné. Donc s'affirme la recherche d'une nouvelle qualité du design qui au-delà de la prestation et du service fournis, serait capable de déterminer une valeur émotionnelle (*high-touch*) seule à pouvoir constituer un point de référence » [Badot & Cova 1992]. La *Domus Academy* développe une analyse de marché qui combine un système de veille des tendances

avec un système de tests correctifs en temps quasi réel et le lancement de bêta-produits. La veille design est une analyse de type sociologique des connexions entre modes et phénomènes sociaux ou idéologiques complétées par une veille des autres acteurs d'expression de la personnalité.

Les designers apportent aussi à la recherche marketing leur talent d'observation. L'analyse ethnographique ou observation participante est la simulation in situ de l'acheteur et l'analyse à son insu. Ce marketing permet d'avoir une connaissance de plus en plus individualisée du consommateur. Un micro-marketing dont la cible est l'individu : « Le marketing met en pratique pour chaque unité de production, le principe fondamental de l'économie libérale : la reconnaissance de l'individu. » [Gregory 1995]. Le design développe des outils d'étude du comportement du consommateur qui sont basés sur l'observation assistée de moyens vidéo en particulier pour le design d'interface avec l'aide de spécialistes : ergonome, ethnologue, psycho-sociologue.

Le néo-marketing favorise le dialogue entre les pôles de la créativité que sont la R&D, le marketing et le design dans la détermination d'une innovation utile. Il y a un double processus d'intégration recherche/ marketing/ design en amont et consommateur /concepteur /vendeur/ homme de marketing en aval. Les études de design sont intégrées en amont et en aval des études de produit : les études et les phases du processus créatif se télescopent. Les phases étude, politique, contrôle se mélangent et raccourcissent. Les études s'autofinancent par le chiffre d'affaires réalisé avec les premiers clients sur le terrain. Ces nouvelles pratiques professionnelles privilégient une mise sur le marché accompagnée de *feedback* ce qui est en phase avec un processus de design.

Emergence d'outils de mesure de la perception

Faire du bon design implique d'avoir l'utilisateur à l'esprit [Morello (in Buchanan) 1995]. Dans une équipe de projet, le designer est garant du consommateur-utilisateur et de l'idée qui assurera le passage d'un espace matériel à un espace conceptuel. La mesure de la perception est donc utile pour le processus créatif du designer et conduit à l'élaboration d'un cahier des charges qualitatif. Cette mesure se fait à plusieurs niveaux : psychométrie, évaluation sensorielle, évaluation pure du jugement perceptif à partir de panneau de tendances ou d'un contexte culturel et situationnel du produit. [Bassereau (DR)1994]. On passe du différentiel sémantique au profil sensoriel. L'objectif de toute évaluation sensorielle est de définir quantitativement la relation stimulus-réponse identifiée par la psycho sociologie. La réponse perceptive tient compte de plusieurs stimuli identifiés dans un répertoire de descripteurs. La réponse verbale représente valablement les sensations. L'espace sémantique permet

d'approcher l'espace sensoriel par la détermination des descripteurs. Le profil sensoriel du produit se prête ainsi à une approche mathématique.

La métrologie sensorielle est l'avenir scientifique du différentiel sémantique et représente une voie pour la mesure de la qualité du design [Bassereau & al. 1997]. L'utilisateur est soucieux de retrouver l'objet artisanal savouré et conservé plutôt que consommé et jeté. L'appréhension d'un objet se fait globalement et le toucher est prioritaire dans la concurrence des influx, d'où l'idée de la création d'une palette tactile comme outil de communication et de conception [Chéné et al. (DR) 1994]. Ainsi peut-on développer une méthodologie pour quantifier la perception. A partir d'un échantillon de formes de composants, une matrice d'évaluation de chaque attribut est construite par les consommateurs qui manipulent les choix d'attributs et expriment leurs préférences sur maquette [Swift 1997].

On cherche aussi à enrichir les outils de l'ingénierie de l'immatériel avec la mise au point d'une technique qui permet de décrire de manière compréhensible et quantifiée la partie immatérielle de l'objet, tel qu'il est vu par l'utilisateur. La méthode consiste à partir de la description en langage naturel des attentes des utilisateurs eux-mêmes et à construire une description quantifiée des différentes caractéristiques que doit avoir l'objet, du point de vue des utilisateurs, puis d'en tirer une représentation graphique. Cette représentation graphique sous forme de nuages de points décrit l'objet autrement que par un dessin, chaque point représentant un mot du discours des personnes interrogées. Ce modèle peut être utilisé pour la conception produit et ainsi devenir un outil qui cherche à faciliter le dialogue entre designer et industriel. L'analyse lexicale permet de dégager la perception que le consommateur a d'un produit ou d'une problématique donnée et d'établir une image extensive qui lui sert de référence [Credoc 1992].

Cet aspect de l'étude du consommateur aboutit au nouveau concept du « marketing de l'expérience » globale du consommateur : une évolution du concept de l'esthétique, vu comme une expérience multi-sensorielle du consommateur ou « *marketing aesthetics* » (concevoir une odeur en même temps qu'une forme) vers un marketing de l'expérience complète qui correspond au processus créatif du design [Schmitt 1997, 1999].

Une dernière étude vise à identifier les différentes acceptations des concepts de forme, de fonction et de valeur par les différents acteurs de l'innovation et leurs implications en termes de design. On retrouve les problématiques récurrentes de la nature de la relation forme / fonction et de l'universalité ou non. Ce qui conduit à une axiologie entre un axe de la valeur symbolique ou valeur de signe et un autre axe de la valeur organisationnelle ou valeur critique

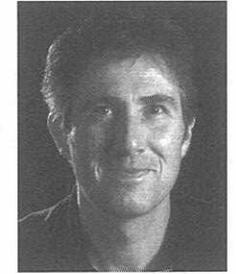
objective. A partir de l'analyse sémantique on définit trois approches du design :

- L'approche industrielle et marchande du design, où la forme est support de lisibilité du produit et fonction d'usage.
- L'approche culturelle ou anthropologique du design, où la forme signifie une façon de voir les choses, un parti pris idéologique, une vision de la société : la fonction est esthétique et communicationnelle et la valeur plurielle en décalage ou prospective.
- L'approche méthodologique du design, qui cherche à articuler les deux approches précédentes : la forme est alors matérialisation de la valeur culturelle sous-jacente du produit, valeur conçue comme différentielle.

Le design a pour objectif de mettre en place un processus de croisement des approches et la conception de produits nouveaux peut servir de base pour l'élaboration de méthodes managériales nouvelles [Floch 1993].

FAISONS LE POINT

- Le design crée une différenciation de la forme qui a un impact sur le comportement du consommateur.
- Toute forme est pour un consommateur cognition, émotion, message et relation.
- Le consommateur a des préférences esthétiques qui viennent des principes de design mais varient aussi selon le contexte et son expérience du design.
- Le design apporte, à la recherche marketing, de nouvelles approches issues de la mode, des tendances, des techniques d'observation et du « marketing de l'expérience ».

Gérard VERGNEAU**Design Director****Thomson Multimedia**

PORTRAIT

Formation

Après une formation de design industriel de 1975 à 1977 à l'ENSAAMA (Olivier de Serres Paris), Gérard Vergneau mène une expérience dans un studio de design de 1977 à 1978 comme designer au studio Alain Carré à Paris.

Expérience chez Thomson Multimédia

Il est tour à tour,

Designer au sein du centre de design de Thomson à Angers, responsable des produits nouveaux et domotiques

Design Manager au département ISD (Information System Division) en Allemagne.

Designer au centre design Tv Europe: responsable du design prospectif et des nouveaux produits (écrans plats et nouvelles technologies).

Designer au Tim Thom à Paris sous la direction de Philippe Starck (design des lignes téléviseurs et vidéo de la gamme Thomson techno ZEN) participation à la création des produits de rêve : Ego (interactive dvd book, Babel (multimedia digital vidéo projecteur, Comboo (nouveau concept home cinéma avec le dvd intégré)

Tim Thom Worldwide Design Organization Thomson Multimedia

Le Tim Thom est issu de la politique de renforcement du design opérée en 1993 avec l'intégration de jeunes designers au noyau de spécialistes déjà en place. C'est sous l'impulsion de Gérard Vergneau, directeur artistique depuis 1997, que le Tim Thom a développé cette stratégie d'innovation, comme un véritable "laboratoire d'idées".

Le but de l'équipe est d'établir une nouvelle relation entre l'homme et la technologie, d'offrir des produits où l'innovation ne s'arrête pas aux fonctions et aux circuits imprimés.

Cette stratégie, développée sur l'Europe dans un premier temps, va se globaliser progressivement.

Le design Thomson Multimédia se compose de trois groupes :

Un centre américain situé à Indianapolis avec environ 40 personnes.

Un centre à Paris, le Tim Thom composé de 21 personnes.

(7 designers graphiques, 10 designers produits, 2CAD designers, 1 assistante et le DA).

Un centre à HongKong avec environ 10 personnes.

Ce qui fait environ un total de 70 personnes pour le groupe.

Le design est rattaché à la direction marketing, mais il travaille également pour les activités institutionnelle (charte graphique du groupe, brochure de communication, etc...).

Une démarche globale

La stratégie du design Thomson multimédia s'inscrit complètement dans une démarche globale : marketing, design et technologie. Il est aujourd'hui impensable dans une telle société de faire cavalier seul. La technologie n'est plus un but en soi. Le design n'est pas un caprice de Diva. Et une démarche marketing sans produits ou technologie est vide de sens.

Pour répondre aux différents usages du multimédia, aux différentes attitudes, aux différents profils de consommateurs, des marques ont été créées en accompagnement ou renforcement de la marque Thomson.

Du laboratoire d'idées aux produits de gamme

La stratégie du design Thomson s'inscrit dans une démarche globale d'entreprise ; plusieurs voies sont ouvertes et trouvent leur essence commune au sein d'une cellule de recherche prospective. D'abord matérialisées sous la forme de "Produits de rêve", les créations sont destinées à enrichir la "Collection Line", à devenir un produit exclusif pour des entreprises partenaires ou à intégrer les gammes.

La veille technologique et sociologique

Attitude nécessaire à toute réflexion créative, elle se nourrit d'informations issues d'univers multiples. Alliée à l'intuition, elle constitue un outil de travail fondamental, véritable source générant des idées de nouveaux concepts et des modèles partagés avec les autres métiers de l'entreprise.

Produits de rêve

Aboutissement direct de l'activité de veille, les produits de rêve sont des prototypes totalement innovants dans leur forme : ils proposent d'autres manières de vivre avec les objets du multimédia. Tirant parti des nouvelles possibilités liées à l'avènement du numérique dès 1995, ils n'ont cessé depuis de s'enrichir.

"Collection Line"

Concrétisation des produits de rêve, la "Collection Line" constitue le reflet de l'évolution des modes de vie contemporains et s'intègrent dans l'univers de l'habitat en cassant les codes habituels de l'électronique grand public. Ils proposent des transferts d'usage, de technologie et de matériaux. Distribuée dans un réseau de distribution spécifique et sur internet via le site www.collection-line.com, la "Collection Line" se compose à ce jour principalement d'un téléviseur, de radios et radio-réveil.

Les produits de gamme Thomson

Fruit des recherches du groupe de designers et des compétences des autres entités du groupe, la création de l'ensemble des produits Thomson s'inscrit dans la démarche globale de l'entreprise qui repose sur le souci d'apporter une réponse au plus près des attentes des consommateurs.

Le Tim Thom travaille ainsi en étroite collaboration avec les équipes de développement et de marketing produit pour assurer la meilleure adéquation entre les qualités intrinsèques des téléviseurs, les besoins des clients, le design innovant et les contraintes industrielles.

Le rôle stratégique du design chez Thomson multimédia s'illustre parfaitement aujourd'hui dans les nouvelles gammes de produits appelées Thomson Scenium, Thomson Life, et Thomson Wysius.

Le futur du design

On m'avait posé la question il y a quelques années, "comment percevez vous votre société aujourd'hui, et comment l'imaginez-vous dans deux ans" ? J'avais alors montré tout simplement deux images. Une représentant la société à l'époque : une grande photo d'un circuit intégré agrandi, envahissant. Une entreprise "**digitale**". Et la deuxième image représentant ma vision dans deux ans... le même fond de circuit intégré, mais avec un couple confortable-

ment installé, souriant, heureux : "toujours digitale mais tellement plus humaine". Ces deux photos ont représenté toute ma stratégie de ces dernières années. C'est simple à communiquer, mais c'est un choc culturel.

Grâce à une collaboration très efficace avec les différents services ou, ce que je préfère nettement appeler le réseau d'experts, nous avons réussi à apporter une culture beaucoup plus sociologique dans une énorme entreprise de culture fondamentalement technologique. Le mix de ces deux cultures, nous a ouvert de nouvelles opportunités, fondées sur nos savoir-faire, en limitant les risques.

Les nouvelles lignes de produits innovants contribuent aujourd'hui à améliorer la réputation de la marque Thomson et sont un véritable succès commercial en Europe. Franchement, c'est ma meilleure récompense.

Mon nouveau challenge de design manager est de globaliser cette stratégie au reste du monde et de l'appliquer à la fameuse marque RCA (RCA Scenium).

A suivre....

Site Internet
<http://www.thomson-europe.com/>

chapitre 6

Design et innovation : la fonction coordina- trice du design

L'objectif de ce chapitre est de traiter de la création de la fonction design dans une organisation et d'expliquer les conséquences de cette intégration sur le plan du management du produit et de l'innovation. Ici, la valeur créée par le design est surtout managériale. Le design n'est plus vu sous l'angle de la forme-design créée, mais sous l'angle du processus qui vient s'intégrer dans les processus de l'organisation et les modifier.

Le design n'est plus un moyen au service d'un scénario, choisi par le marketing, le bureau d'études ou la communication, ou un outil dépendant d'une autre fonction de l'organisation. Il devient un outil au niveau de la réflexion en amont, sur le choix du scénario produit ou service. Le design passe du stade artisanal : un produit, un projet, au stade de fonction : une fonction, des projets, et acquiert son indépendance par rapport aux autres fonctions de l'entreprise. Le design devient l'un des métiers de l'entreprise et une fonction sur la voie de l'indépendance, qui s'intègre dans les processus de l'entreprise. Le design devient réellement une fonction lorsqu'il est directement rattaché à la direction générale, au même titre que les autres fonctions de l'organisation. Le département design participe à la réussite de la recette visant à harmoniser, par une coordination dosée et cohérente, les actions menées conjointement sur le marché par les fonctions impliquées dans le produit : Design, RD, Production, Marketing, Communication.

Les dix commandements pour gérer le design ou le design intégré sont :

1. Un champion du design à la direction générale
2. Le soutien ouvert et suivi de la direction
3. Un ou plusieurs responsables du design
4. Une politique de design définie clairement, avec éventuellement des normes
5. Une politique de marque

6. Une rotation de projets de design successifs
7. L'allocation de moyens financiers au design
8. Des outils de contrôle du design
9. La formation du personnel au design
10. L'harmonie des projets innovation / communication.

Une enquête menée sur 33 entreprises, excellentes en design, confirme que la politique de marque, le soutien de la hiérarchie et la succession de projets de design sont les décisions les plus importantes pour assurer le développement du design dans une entreprise [Borja 2000].

Nous développerons les trois sources de valeur créées par le design dans la politique d'innovation : la dimension conceptuelle de l'innovation, le management de la technologie et l'optimisation inter-fonctionnelle.

La dimension conceptuelle de l'innovation

La fonction design s'intègre dans la gestion de l'innovation. Ce qui se justifie, parce qu'elle a un impact sur la qualité de l'innovation, sur les risques d'échec de l'innovation, sur la pertinence du produit et sur le management de la R&D et de la technologie. Certaines innovations ne réussissent pas par suite d'erreurs de gestion. Or, l'intégration du design dans la gestion de l'innovation peut permettre de les éviter. Ainsi la fonction design aide à améliorer la qualité perçue de la nouveauté par le consommateur et améliore donc le marketing de l'innovation. Si innover pour survivre devient l'équation qui frappe nos économies, le design aide l'entreprise d'abord par sa créativité, dans un monde où le pionnier dispose d'un avantage dans la formation des préférences du consommateur [Carpenter & Nakamoto 1990].

La plupart des innovations résultent d'une recherche consciente d'opportunités que ce soit dans une industrie ou dans son environnement. Toute innovation est à la fois conceptuelle et perceptuelle [Drucker 1985, 1998] analytique et holistique [Mintzberg 1991]. Le designer est un innovateur potentiel qui sort, regarde, s'informe et écoute le monde qui l'entoure. Ce qui veut dire qu'il est de par son métier à la base d'un processus d'innovation centré sur l'utilisateur. Or, les performances réussies sont liées à la sophistication technologique, l'agressivité, l'adaptation sur mesure et l'orientation marketing. Une stratégie équilibrée, technologique, sophistiquée et fortement orientée vers le marché donne les meilleurs résultats. Ce qui convient parfaitement au designer.

Par ailleurs, une politique de design s'inscrit dans une approche dynamique de la politique d'innovation [Landry 1987]. Cette approche repose sur l'existence

de flux programmé de produits nouveaux, sachant que le terme de nouveauté recouvre un spectre large allant des innovations radicales aux innovations incrémentales [Wallart 1996].

L'innovation est un facteur déterminant de l'entreprise et il existe un lien de causalité entre l'investissement en R&D, l'augmentation de la productivité et la croissance du CA. Des études d'innovations réussies soulignent l'importance de la présence d'un chef de produit, du soutien de la direction générale et de l'importance de l'interaction R&D et marketing. L'importance du management de l'innovation dans son succès potentiel vient aussi justifier l'intégration du design dans les processus de lancement de produits nouveaux. La fonction de design évite l'erreur possible du lancement d'un produit inadapté aux compétences de l'entreprise et participe à la mise en place d'une nouvelle gestion plus participative de l'innovation (liaison entre production et R&D). Le design devient alors pour l'organisation une fonction coordinatrice et acquiert une valeur managériale [Borja 1985, 1990b].

Apport du design à la gestion des idées

A la base de l'innovation se trouvent les idées, qui proviennent de l'interaction d'individus de différentes fonctions et de différents niveaux hiérarchiques. Une idée ne devient une innovation qu'après avoir été implantée avec succès. L'innovation intervient dans un contexte social et se produit par l'interaction entre une organisation créative et les personnes créatives qui la composent [Henry 1991]. Des facteurs liés à la créativité des ressources humaines sont déterminants dans la gestion de l'innovation. L'innovation est un acte collectif et interactif qui mêle les acteurs internes et externes à l'entreprise dans une logique de réseau et de coopération de qualifications croisées, entre des flux de compétences. La structure favorable à l'innovation est dès lors une structure organique flexible et décentralisée et une organisation en réseaux pour cultiver le désordre. Dans un contexte où le rôle de la science dans l'innovation a tendance à diminuer ou à être critiqué, il en résulte un nouveau poids donné aux individus et en particulier à des hommes au profil non conventionnel. [Steiner 1995]. Le designer s'inscrit dans cette démarche générative d'idées et de chaos. La fonction de design génère des idées, lors de l'une quelconque des étapes d'un projet : identification du problème, création de consensus autour d'un concept, choix de la meilleure solution formelle par implication de l'utilisateur dans le processus créatif, amélioration de multiples détails techniques et choix des matériaux, toute idée aidant le service commercial à former ses clients.

L'innovation, définie par un aspect matériel, physique et de performance du produit, correspond de moins en moins aux attentes des marchés. Celui-ci

recherche, non plus un produit, mais un concept ou une histoire telle que vécue par l'utilisateur. Cette tendance de l'innovation a l'avantage de fédérer les fonctions du produit autour d'un objectif commun tourné vers le client. La fonction design s'appuie sur le marketing stratégique [Helfer & al. 1998] : « Aussi paradoxal que cela puisse paraître, c'est avec le développement récent de l'analyse stratégique et au moment du déclin apparent du prestige du marketing que la prééminence effective du commercial s'affirme pleinement. Puisque les autres programmes sur les plans financier, technologique et humain vont se fonder sur des options purement commerciales ; même si par effet rétroactif, les premiers corrigent les secondes ». Si l'esprit du marketing n'est pas condamnable, les pratiques du marketing sont en crise. Ce qui est recherché c'est le « market-in » ou la volonté d'introduire la notion de satisfaction du client dans toute l'architecture de la firme. Or le processus du design est un processus qui est lui aussi orienté client.

L'objectif prioritaire est alors de trouver des segments ou niches porteuses, de développer des concepts de produits nouveaux adaptés à des besoins changeants, de diversifier le portefeuille de produits et de définir, pour chaque unité d'activité stratégique, le type d'avantage concurrentiel durable [Lambin 1998].

On passe à une orientation marché qui recherche une innovation de rupture poussée par une démarche créative et / ou par la recherche fondamentale et la technologie. Ainsi, le design change de nature. Il est à la fois source d'idée et source de changement organisationnel, car l'absence d'orientation marché peut avoir des conséquences graves sur la compétitivité des entreprises, sur l'interprétation de son interface avec son environnement et sur la liaison entre les fonctions participant à l'innovation : « Si l'orientation marché n'est pas dominante, il n'est pas évident de faire participer les activités principales et les activités de soutien à la recherche et au choix d'un avantage concurrentiel durable » [Lambin 1998]. C'est par référence à l'ensemble des activités de la chaîne de valeur qu'il faut rechercher un avantage concurrentiel.

Le concept de produit est la représentation intellectuelle d'un objet conçu par l'esprit. Il permet d'imaginer une métaphore qui sera l'élément fédérateur de l'ensemble des bénéfiques consommateurs et aidera à faire travailler ensemble tous les acteurs du produit dans l'entreprise. Le design, processus de conception, s'intègre alors en amont, au niveau du marketing prospectif et des études qui définissent des concepts (promesse abstraite) et en aval, au niveau du marketing opérationnel qui fait vivre ce concept dans le mental du consommateur (image du produit, image de la marque). La fonction design doit veiller à cette intégration.

« Voir c'est croire » chez Thomson Multimedia, l'équipe de design produit se définit comme particulièrement responsable des expériences et interactions entre le client et le produit qu'elles soient visuelles, tactiles, interactives. ■

Le design est une innovation du regard, porté par l'entreprise sur le consommateur, qui génère une interaction entre sujet / objet et qui pose le problème de la compétence du consommateur en termes de savoir et de vouloir. Si un concept est une vision palpable de l'expérience du produit, il aura pour conséquence de réorganiser le lancement de l'innovation en une simulation de l'expérience de la consommation du produit. L'innovation devient un flux d'informations et le design, le champ d'une expérience vivante. Ce qui signifie que l'information sur la consommation du produit doit être intégrée dans tous les éléments du processus de fabrication : outils, équipement, qualité des ouvriers, procédures, et qu'elle vient modifier la gestion de la production. L'observation de la gestion de l'innovation dans le secteur automobile ces dernières années nous fournit un nouveau modèle de gestion intégrée du processus de l'innovation. L'innovation est l'exécution d'une combinaison nouvelle. Le tout créé doit être original mais réunir aussi des propriétés de cohérence et d'intégration. L'objet technique est une combinaison d'apports créatifs divers, non seulement des techniciens et des designers mais aussi des fournisseurs et des acheteurs.

Le concept comme concentré de l'organisation

Cette approche conceptuelle du produit, qui privilégie la création, n'est plus sagement réservée aux domaines de la mode et aux secteurs de développement de la personnalité (loisirs, sports, restauration, alimentation). Elle devient valable pour la construction de l'identité de tout produit et de toute entreprise. On transfère alors le modèle de direction de la création qui existe dans la mode à d'autres univers.

Les chances de succès de l'innovation dépendent du management de l'innovation et des méthodes adoptées pour le développement de produit nouveau. Les différentes méthodologies avec un développement en phases ont été améliorées avec l'introduction de stratégie produit, du management de la technologie et de développement inter-projet. On parle de « *Total Design* » pour un processus créatif qui insiste sur les spécifications du produit en fonction du marché et sur l'importance de l'amont dans le processus ainsi que de l'information provenant de différentes sources [Jenkins & al. 1997]. La clé du succès du management de l'innovation tient au fait que l'ensemble du développement produit est centré sur le consommateur. Ce qui implique que les différents

porte-paroles du client dans l'entreprise : fonction produit, design, fonction commerciale, qualité, doivent s'accorder. Tous ces partenaires de l'orientation consommateur sont à son contact pour l'interprétation de ses besoins latents.

Les organisations qui réussissent se différencient par l'intégrité de leurs produits : chaque produit reflète l'organisation et le processus de développement qui l'a créé. Les entreprises qui développent des produits avec intégrité sont elles-mêmes cohérentes et intégrées, elles se différencient par un modèle d'organisation et de management « sans couture ». La manière dont les salariés travaillent, prennent leurs décisions et dont les fournisseurs sont intégrés dans les efforts de l'entreprise est cohérente et en rapport avec la stratégie de l'entreprise. Le processus de développement des nouveaux produits dépend autant du flux d'informations que du flux de matériaux. Du début jusqu'à la fin, jusqu'à ce qu'il soit dans la main du consommateur, le produit est de l'information. Le client consomme l'expérience du produit et non le produit physique.

S'organiser pour l'intégrité du produit implique une gestion matricielle de l'innovation et une gestion en équipe de projet. Ce mécanisme structure une partie du problème mais ne pose pas la question de la dimension externe de l'intégrité. Il faut faire un effort délibéré pour intégrer les consommateurs dans le développement du produit. L'intégration externe est la tâche la plus importante pour le lancement de nouveau produit, elle commence avec les consommateurs mais va au-delà pour inclure un niveau d'imagination. Les entreprises s'organisent différemment pour assurer cette intégration externe : rôle explicite d'intégrateur externe assigné à une unité fonctionnelle, cohérence entre structure formelle et informelle de l'information. La clé de l'intégrité du produit se trouve dans le leadership et la nécessité de trouver des managers produits « de poids », des garants du concept. Une entreprise ne peut pas changer tout le monde mais elle peut créer de nouveaux leaders et donner du pouvoir à ceux qui sont en harmonie avec ces nouvelles orientations [Clark & Fujimoto 1991].

Le processus de génération de concept implique une réorganisation des processus d'innovation. Le système informationnel et le système physique sont alors entrelacés. Il existe un haut niveau d'intégration entre l'interne et l'externe et entre le client, le concept, le produit et les fournisseurs. Le système gère les flux d'information en provenance du marché vers une unité décentralisée de génération de concept. La création de concept est proactive et sort d'une intuition et de l'imagination sur le marché. Le développement produit implique ensuite une élaboration continue d'innovations à travers une communication précoce et intensive entre l'unité de génération de concept, le planning produit, l'engineering, la production et les fournisseurs. Les cycles de problèmes à résoudre se chevauchent et les problèmes sont résolus rapidement à

chaque étape pour permettre une réponse rapide à des données qui changent continuellement. Des actifs critiques, tels que les outils et les prototypes, sont produits rapidement [Clark & Fujimoto 1990].

Orientation marché de l'innovation

Facteur clé de l'orientation marché, le fait de prendre le client en compte dans toutes les fonctions de l'entreprise nécessite la diffusion de l'information sur le marché à tous et une grande coordination inter-fonctionnelle [Hayes 1990]. Cette coordination est un facteur qui facilitera l'implication de tous les niveaux de l'organisation dans la création d'une culture orientée vers le marché. L'analyse de la littérature sur les facteurs de réussite des produits nouveaux, basée sur une approche inductive, identifie des facteurs et les tests.

Ainsi par exemple on adapte le modèle des 7S de McKinsey que l'on passe en revue comme une check list pour définir les éléments clés de succès ou on insiste sur le caractère corrélé de ces différents facteurs sur les chances de succès du lancement (Cooper & Kleinschmidt). ■

Ainsi, démontre-t-on l'importance de l'intégration entre les fonctions pendant le processus d'innovation et en particulier dans la littérature récente met-on l'accent sur l'interface R&D / marketing pour résoudre la complexité des projets [Johns & Snelson 1998].

On réinvente la fonction marketing autour de deux types de rôles : les spécialistes de techniques et les intégrateurs, qui sont responsables du pilotage des activités de l'entreprise et de l'identification de nouveaux segments de marché porteurs. Le designer devient alors l'un de ses intégrateurs. Les anciens modèles de gestion de l'innovation doivent être enrichis pour devenir un besoin de processus dynamique, continu et itératif [Hughes & Chafin, 1996]. Le succès de l'innovation surtout de l'innovation incrémentale provient de l'implication croissante de tous dans les processus d'innovation. L'organisation cherche à améliorer constamment ces routines. Ces routines sont reconnues comme des avantages compétitifs [Bessant & Caffyn 1997]). Il y a sept facteurs clés de succès qui sont : la supériorité du produit, l'avantage économique pour l'utilisateur, l'adéquation entre projet et entreprise, la compatibilité technologique, la nouveauté pour l'entreprise (facteur négatif), les besoins du marché (croissance, taille et compétitivité) et la portée du produit [Cooper 1985]. Ils montrent que l'adaptation du produit à l'environnement reste le seul facteur direct de succès. Cette adaptation est susceptible de déterminer la configura-

tion de sa diffusion, ce qui dénote l'existence d'un embryon de théorie écologique de l'innovation. L'arme c'est de savoir créer des produits forts, de suivre une politique d'innovation offensive et de création permanente. L'innovation doit provoquer l'enthousiasme du client et le design manager doit passer d'une mentalité de cultivateur à une mentalité de chasseur. Pour mieux suivre le marché, il faut le précéder [Dert 1997].

On différencie cependant les produits dynamiques (innovations radicales) des produits statiques dans lequel le design se concentre sur les détails. Le design ayant un rôle différent selon le degré de nouveauté, son interface avec les autres fonctions production et le marketing sera donc aussi différente : pour un concept, on accordera plus d'importance à la formation du consommateur et du personnel interne. Pour un produit statique, on privilégiera la réputation de la marque et le service après vente [Hollins & Stuart 1990]. Des innovations de rupture modifient les facteurs d'évaluation des produits par les consommateurs et entraînent des réactions de résistance à l'adoption mentale de l'innovation. L'esthétique peut réduire ou augmenter la réceptivité au produit [Veryzer 1998]. La forme a un impact sur le niveau d'intention d'achat et sur la corrélation entre perception de la qualité fonctionnelle et de la qualité esthétique [Looschilder & al. 1995].

Le management de l'innovation engendre des processus qui infusent un concept fort de produit dans tous les détails de sa conception. Il implique de nommer des managers de produit à forte responsabilité, ou un champion du concept avec un coordinateur de projet qui ait un véritable pouvoir de décision.

Ainsi en est-il de l'exemple de la Twingo chez Renault : La direction des avant-projets travaille en 1986-1987 à un projet rentable de voiture attractive qui ne concurrence pas trop une autre Renault et qui aurait un style spécifique fort avec un intérieur transformable. Le projet W60 sort du garage. Le projet est relancé en automne 1988, les études marketing confirment la pertinence du nouveau concept d'une offre automobile unique dont le principe semble bien accepté si le produit est fort. Fin 1988, sur le plan du design extérieur, le débat est loin d'être clos. Les résultats du test marketing étaient très clivants : on adore ou on n'aime pas du tout le projet. Patrick Le Quement, directeur du design se souvient de cette semaine comme de l'une des plus longues et des plus solitaires. Il envoie ce mot désormais célèbre à son président pour l'aider à passer outre : « Je préfère un style instinctif à un marketing extintif » [Midler 1993]. ■

Cette gestion conceptuelle de l'innovation concerne surtout des produits qui sont des innovations radicales que toute entreprise quelle que soit sa taille peut être amenée à lancer [Ettlie & Rubenstein 1987].

Le produit devient un concentré de l'organisation. La manière dont est conçu le processus de création renvoie à la conception que se fait l'entreprise d'elle-même. Le produit est alors le reflet de la représentation que l'entreprise se fait du marché. Structurer l'offre, c'est structurer l'organisation.

L'entreprise Kanebo (entreprise textile japonaise) où au sein du département marketing coexistent deux départements : un département « *pull* » ou marketing de la demande dirigé par un cadre de culture marketing et un département « *push* » ou marketing de l'offre dirigé par un ingénieur R&D qui ont chacun des équipes pluridisciplinaires avec des designers. Ce qui permet d'intégrer des logiques contradictoires. ■

Face aux deux modèles classiques de l'entreprise « orientée technologie » et de l'entreprise « orientée marché » apparaît une entreprise d'un autre type « orientée interaction ». L'entreprise interroge la société, définit une attente universelle et propose une offre qui « révolutionne » le marché. Le design a pour fonction d'innover en injectant de l'intelligence dans l'offre : il est centré sur l'interaction sujet / objet. Dès la phase de conception de l'objet, on s'interroge sur le rôle qu'il pourra jouer dans l'imaginaire social. En conclusion, la constitution de l'offre est vue comme un apprentissage organisationnel à travers le faire : à force de faire des produits, l'entreprise va apprendre à apprendre [Hetzl 1994].

Design et management de la technologie

Le management de la technologie pose un regard transversal sur les ressources ou champs technologiques que l'entreprise maîtrise, quel que soit le segment dans lequel il est appliqué. Il est difficile pour une entreprise établie de générer des discontinuités technologiques, ce qui fait souvent le succès de nouveaux entrants dans une industrie. L'inertie tend à contraindre la vision des managers sur ce qui est technologiquement possible [Ehrnberg & Jacobsson 1996].

Le management technologique se caractérise [Grange & Roche 1998] par :

- la refonte de l'ensemble des méthodes d'implantation des techniques pour les mettre au service de l'entreprise et de ses utilisateurs ;

- la maîtrise du processus de création industrielle, c'est-à-dire la mise en œuvre d'un système d'organisation du travail, qui permet à la fois l'intervention quasi-simultanée du plus grand nombre de personnes concernées et la conservation du leadership de projet ;
- l'évolution du comportement individuel, c'est-à-dire le retour sur la ressource humaine responsabilisée.

L'appel à plus de créativité, à plus de connections entre les bonnes idées doit associer la contribution de personnes de cultures différentes pour que la complexité ne puisse être circonscrite par un seul esprit. L'imaginaire devient un carburant indispensable au management technologique, ce qui est favorable au design. Parmi les nouvelles solutions à trouver, la capacité à modeler l'imaginaire des personnes semble la plus prometteuse tant pour l'imaginaire de création (imaginer une solution) que pour un imaginaire d'intégration (traduire une invention en innovation).

Le client, au centre de l'organisation, développe dans l'organisation un management par les processus [Diridollou & Vincent 1997]. La logique de la qualité s'est déplacée de la qualité du produit vers la qualité de l'organisation. Une entreprise orientée clients saura : mettre en œuvre une stratégie claire et un cadre de cohérence entre compétences et processus, focaliser la chaîne client-fournisseur sur la plus-value apportée au client final, contractualiser la relation client-fournisseur, centrer le management sur les causes et la prévention, développer l'amélioration continue des processus transversaux et considérer le client final comme juge de paix. L'entreprise est partagée entre une logique des métiers et une logique du projet. La logique à dominante processus entraîne l'arbitrage par le client, seul juge de la prestation qui lui est livrée et du niveau de qualité perçu. Or, indifférents à la sophistication technique du produit, les utilisateurs perçoivent souvent sa valeur à travers les caractéristiques générales du design [Moody (in DP) 1982].

Design et transfert de technologie

Pour maintenir sa compétitivité, une entreprise aborde le management de la technologie selon deux voies : soit elle privilégie à tout prix la défense de son avance technologique (rétention), soit elle préfère mener une guerre de mouvement et accepte de diffuser, au moins en partie, ses technologies en espérant imposer un standard au marché (diffusion). Ce qui suppose d'être en permanence capable de destruction créatrice. La stratégie technologique d'une firme est l'expression privilégiée de son processus d'apprentissage qui recouvre la façon dont elle traite et transmet l'information. Dans le modèle schumpeterien, la technologie d'une entreprise peut être considérée comme un ensemble de connaissances contenues dans des objets, des documents ou dans

le cerveau de certains individus. Les formes d'apprentissage collectif conditionnent les stratégies technologiques. Les connaissances les plus diffusées donc les plus accessibles pour les consommateurs sont celles contenues dans l'objet lui-même [Boisot & al. 1995]. Selon les caractéristiques de leur stratégie technologique, la focalisation de la stratégie design diffère : si l'on vise le leadership technologique, on va privilégier la créativité ; si l'on suit le leader on se centrera sur les besoins de l'utilisateur, si on fabrique du « *me too* » on privilégie la capacité à produire [Holt 1991].

Le design a un rôle à jouer dans la diffusion de nouvelles technologies par le marché et dans leur succès commercial. Un audit ou un brief de design impose un diagnostic technologique [Cooper & al. 1995]. Le management reconnaît l'importance du transfert de technologie d'une industrie à une autre et de la diffusion de la technologie pour l'évolution technologique [Hargadon 1997, 1998]. Les designers sont des « courtiers en connaissance ». Une étude qui a porté sur l'une des plus importantes agences : Design IDEO révèle comment le design peut jouer un rôle dans le transfert de technologie avec le designer comme courtier en technologie. Un courtier en technologie dépend de son réseau et de la mémoire de l'organisation dans un processus de pollinisation croisée. La technologie utilisée dans les produits passés est une information utile pour concevoir de nouveaux produits. Ce qui est à rapprocher de l'importance des réseaux dans l'innovation.

Le chercheur, après avoir identifié trente projets, qui introduisent des solutions techniques incorporées d'autres industries, développe un modèle sur l'apport du design :

- quant à l'accès à la technologie : le déficit dans les flux d'information entre les industries expose les designers d'IDEO à des solutions techniques qui sont potentiellement valables mais invisibles aux autres
- quant à l'acquisition : les designers apportent ces solutions techniques dans la mémoire de l'organisation et pour une utilisation potentielle dans des futurs projets
- quant au stockage : ces solutions techniques potentielles restent en mémoire jusqu'à ce que d'autres projets de design arrivent et puissent en bénéficier
- quant à l'extraction : les designers qui travaillent sur des nouveaux produits vont extraire des solutions techniques de la mémoire de l'organisation dans des formes appropriées pour s'ajuster à de nouvelles combinaisons qu'ils sont en train de créer
- quant aux résultats : les designers créent des solutions de design qui sont des combinaisons nouvelles de solutions qui existent.

Dans leur guide méthodologique, on recommande aux collaborateurs designers de créer des opportunités pour augmenter le réseau d'IDEO et leur connaissance de l'industrie. Et le programme de recrutement de nouveaux designers tient compte de ce rôle de courtier technologique. ■

Dans le passé, l'innovation organisationnelle était la force qui suscitait le changement technologique et social. Il semble que les forces sociales seront celles qui détermineront le changement technologique et organisationnel dans la prochaine vague. Mais l'émergence de cette vague est retardée par le maintien de déterminismes du passé [Sweeney 1996]. La technologie n'est utile pour l'entreprise que quand elle peut être utilisée par le salarié. Le transfert de technologie est de l'apprentissage. L'usage d'une nouvelle technologie tend à aider le changement organisationnel [Levin 1997]. L'intégration de la technologie dans la stratégie de l'entreprise n'implique pas systématiquement la valorisation de la technologie.

Le nouveau modèle de management de la technologie s'applique à toutes les activités et à tous les processus technique, administratif et interpersonnel. Ce nouveau paradigme du management de la technologie est de nature systémique et son orientation holistique [Badawy 1996] comme le design.

Le simple fait de maîtriser une combinaison technologique n'est pas une garantie de succès, d'autres facteurs entrent en ligne de compte. Le système technique est un paradigme socio-technico-économique et, dans cette articulation complexe, le produit est un élément clé. Le produit est un système, une matrice de composants qui combine les fonctions et les technologies employées dans une seule unité qui rassemble tous les agents de l'entreprise [Maisseu 1995]. Il y a quatre familles de technologies qui auront d'ici 2025 des effets sur nos sociétés : les technologies de l'information, la génétique, les matériaux et l'énergie et l'environnement [Coates 1997]. La nature des relations entre design et innovation technologique varie selon le cycle de vie de la technologie dans l'industrie [Walsh 1995].

Vers un « design dominant »

L'innovation design est l'utilisation d'un nouveau savoir qu'il soit d'ordre technologique ou marketing. Comme toute innovation, elle a un double impact : économique et managérial sur l'entreprise. Elle améliore la compétitivité de ses produits et change ses capacités [Afuah 1998].

On peut classer l'innovation design selon le type de nouveau savoir qu'elle génère : savoir sur les composants du produit ou savoir architectural (savoir sur les liens entre les composants). Une innovation incrémentale améliore les

savoirs composant et architectural. Une innovation radicale détruit les savoirs composant et architectural.

Le succès d'une innovation design va varier selon la place de l'entreprise dans son secteur. L'expérience d'un secteur n'est pas toujours une garantie du succès de l'innovation. Les nouveaux entrants feront souvent mieux quand l'innovation est radicale. Mais comme le succès de l'innovation demande d'autres compétences que technologiques, les entreprises bien installées dans un secteur peuvent se rattraper par leur connaissance du marché.

Le caractère radical ou incrémental de l'innovation pourra être vu différemment selon les différents maillons de la chaîne de valeur. Mais plus l'innovation est radicale pour une entreprise, plus elle aura intérêt à se tourner vers l'extérieur pour gérer l'innovation et, en particulier, vers les coordinateurs qui sont les designers.

L'intégration d'une nouvelle technologie dans une industrie est un processus dynamique qui va vers la construction d'un design dominant. Un design dominant se dit d'un design dont les composants majeurs et les concepts sous-jacents ne varient pas de manière substantielle d'un modèle à l'autre.

Ce processus suit deux phases :

- une phase d'incertitude technologique et de marché, où les designs sont des expérimentations sur le marché et la concurrence se fait sur les caractéristiques du produit,
- une phase d'émergence d'un design dominant où l'accent est mis sur l'innovation de processus.

La capacité d'une firme à faire en sorte que son design devienne le standard du secteur dépend du degré d'incertitude technologique, qui dépend elle-même de la complexité de la technologie et de son stade d'évolution. Plus l'innovation est complexe, plus grands seront à la fois le rôle de facteurs non techniques dans le succès de l'innovation et le risque de voir le nouveau design échouer.

D'où l'importance pour le designer de susciter dans l'organisation une gestion orientée processus qui mettra l'accent sur la manière dont le travail est fait et donnera ainsi moins d'importance aux barrières entre les fonctions de l'organisation. Une orientation processus adoptera le point de vue du consommateur [Davenport 1993] tout comme le fera le design.

Le développement de la coordination par le design

Une des clés de la réussite des entreprises compétitives réside dans les liens étroits qu'elles ont su établir entre le marketing et la recherche d'une manière

à la fois permanente et flexible. Les caractéristiques des réseaux de relations et la complémentarité des actions et les conflits font partie des problèmes organisationnels à résoudre. Ainsi, la perception par la R&D de la qualité et la quantité d'information qu'elle reçoit du marketing peut contribuer de manière significative à des ruptures de communication. Ces problèmes affectent la crédibilité de l'interface et peuvent sérieusement nuire au recours du marketing dans le processus de lancement de produit nouveau. Il est donc important de développer dans l'entreprise un climat qui conduise à une coopération inter-fonctionnelle [Gupta & Wilemon 1988].

L'intégration entre la fonction R&D et le marketing est fondamentale pour le succès de l'innovation. La coopération et la communication entre ces fonctions augmentent les chances de succès [Griffin & Hauser 1996]. Mais les obstacles à la communication et à la coopération sont nombreux : barrières de personnalité et de culture quant à la tolérance, à l'ambiguïté, problèmes de langage, barrières organisationnelles et manque de soutien de la direction envers l'intégration, barrières physiques. Il y aura moins de conflits et plus de flux de transaction si l'intégration entraîne plus d'interdépendance, d'interactions entre les groupes, ce que le design peut susciter. L'interaction est influencée par la perception de la dépendance pour achever les tâches. Plus une fonction croit qu'elle dépend d'une autre fonction, plus grande sera l'interaction et les flux de ressources à travers les frontières fonctionnelles. Or le design par définition se sent interdépendant de la R&D et du marché.

Pour réussir, le design management doit se fixer cette intégration comme objectif et utiliser à cet effet l'information communiquée, les transactions à travers les frontières des fonctions et la coordination des processus pour résoudre les conflits. Différentes décisions peuvent être prises : délocalisation, mouvement de personnel, système social informel, structure organisationnelle en matrice, récompenses, processus de décision intégrateurs formalisés... Les faiblesses en matière inter-fonctionnelle s'expliquent par des rôles mal définis ou des projets mal choisis, le manque de communication ou de recours aux équipes pluri-disciplinaires. Mais aussi par des raisons dues à un déficit de gestion du design : réponse trop lente du design, une fonction marketing qui ne comprend pas le processus de design, peu de respect mutuel entre les fonctions marketing et design, une fonction production qui n'est pas assez intégrée au design [Cooper & al 1994].

L'interface entre design et ingénierie implique de trouver une meilleure compréhension entre haute technologie et mécanique de base. Pour combattre le snobisme de la haute technologie, on pourrait transformer un grand nombre de produits technologiques sophistiqués en produits mécaniquement simples de meilleures qualités et réciproquement. Dans l'ingénierie, le design et la

gestion, il faut comprendre que le monde où nous vivons est d'une grande complexité et qu'il faut travailler sur cette complexité. Nous avons besoin de ces nouvelles pratiques de relations en réseaux hétérogènes [Erloff 1990].

Dans un management en mutation, centré sur les causes et la prévention, le design management favorise ainsi l'apport de toutes les fonctions à la réalisation d'un avantage compétitif et suscite un débat sur les faits et les problématiques très en amont, afin de générer un consensus sur les grands axes, de supprimer des causes de blocage et de renforcer le maillage tant interne qu'externe. L'expérience des responsables de design peut être utile aux gestionnaires qui font face à une incertitude croissante. Dans une approche du lancement de produit nouveau non plus analytique mais interprétatif, le développement est un processus ouvert. Le rôle de l'organisation de la conception n'est pas tant alors la résolution de problème que celui de l'interprétation de la nouvelle situation [Lester & al. 1998].

Le manager interprétatif, comme le responsable de design, considère que l'ambiguïté et l'improvisation font partie de l'innovation. Le déploiement effectif de compétences dépend de la relation entre les groupes, de leur capacité à partager l'information en amont et de leur capacité à être confortable avec un environnement ambigu en aval [Wheelwright 1992].

Design et management de projet

Dans le monde commercial actuel, la vitesse et la flexibilité sont essentielles. Or l'ancien modèle séquentiel de l'innovation ne permet pas une approche holistique. A l'instar de ce qui se passe dans une mêlée de rugby où la balle passe des uns aux autres au sein de l'équipe alors qu'elle bouge en bloc sur le terrain. Cette approche holistique est en cohérence avec l'instabilité actuelle, elle implique des équipes qui s'organisent seules, des phases qui s'entrecroisent et le transfert des connaissances [Takeuchi & Nonaka 1986]. Cette approche de type rugby entre les fonctions engineering, ventes, marketing et design est celle d'entreprises comme Fuji, Xerox ou Honda, où les principes de management du design visent la coordination et la promotion de l'innovation. Ce qui donne un statut élevé au design et une philosophie du design centrée sur l'humain comme chez Sony, Ricoh, Sharp [Cooper & Press 1997].

Le rapport entre le designer et l'entreprise se comprend dans une logique de contrat. Le recours à un designer externe permet souvent d'externaliser les arbitrages entre les différentes fonctions de l'entreprise. Le designer externe, de par son expertise créative et technique, peut être utilisé à l'intérieur d'une société pour renforcer la dimension création/innovation et ainsi réduire le poids d'une fonction technique considérée comme trop traditionnelle [Brun & al. 1992]. L'intervention d'un designer peut ainsi accompagner une profonde

restructuration interne. En prenant l'exemple d'une PME, Brun parle du « Design Management comme aide au management » ou comme aide au décloisonnement des fonctions et à la mise en place d'une gestion par projet. Le designer capable de servir d'interface entre le consommateur (ou l'environnement) et l'entreprise va accroître le champ des possibles par une démarche globale d'image du produit. Le design joue un rôle d'aide au management et d'apprentissage [Brun 1998] : le design sert alors d'intégrateur comme nous l'avons déjà évoqué dans le concept d'intégrité du produit [Fujimoto 1991]. Les liens entre la stratégie et le design doivent se faire à travers d'autres liens interfonctionnels comme design et marketing et design et production [Phatak & al. 1989].

Le cas de la Renault Twingo est un bon exemple du rôle du design dans la modification de la structure organisationnelle [Le Quement 1994]. Le pari du PDG était la refonte du processus de développement. Ce projet franchit le fossé qui sépare deux générations d'organisations, celle des projets engagés avant 1988 et celle des directeurs de projet rattachés à la direction générale avec des chefs de projets détachés par les directions métiers. Monsieur Dubreil qui venait de travailler sur le projet Mégane, est nommé le 25 janvier 1989 Directeur de projet avec trois mois pour démontrer qu'il peut être rentable. Ce qui entraîne une bataille pour la rentabilité sur les achats qui représentent 70% du coût total du véhicule. Au printemps 1990, une nouvelle organisation est mise en place en « groupe fonction » dont l'objet est de forcer la communication inter-métiers et d'améliorer la maîtrise du programme, selon les trois critères qui constituent le « triangle d'or du contrôle des projets : qualité, coûts, délais ». La voiture est découpée en une trentaine de sous-ensembles. Sur chacun d'eux est constitué un groupe réunissant sous la responsabilité d'un pilote, les intervenants des différents métiers. Un représentant de l'équipe de projet est présent dans chaque groupe pour faire le lien avec la direction du projet et les autres groupes. Dès lors et jusqu'à la sortie du véhicule, ces groupes vont mettre sous contrôle le projet c'est-à-dire relever tous les événements qui sont dans le périmètre de leur responsabilité et évaluer leur impact en termes de qualité, coût, délai. La direction de projet formalise des contrats avec les différents responsables métiers pour sceller les engagements pris, les stabiliser jusqu'à la sortie de la voiture : « Nous voulons des acteurs impliqués, pas seulement consultés » [Midler 1993]. ■

Le rôle du responsable du design est d'organiser les méthodes de travail du département design afin de s'engager vers un modèle de management intégré de l'innovation. Il s'appuie sur la conception coopérative et sur les notions de temps, d'espace, de concept et d'attitude, qui doivent être intégrées dans l'innovation et donc, dans chaque cycle de problème à résoudre. Ce qui implique de gérer ensemble, dans le management de projet de design, le processus de

communication et le processus de production. L'objectif est la gestion en boucle de chaque cycle du projet pour développer le partage du concept et la confiance mutuelle. L'organisation collective de services d'experts spécialisés dans les programmes de conception pose de constants problèmes de coordination et de planification malgré la capacité de l'outil informatique à transmettre et à partager l'information. Cet univers multi-domaines qui est celui de la conception semble nécessiter l'intervention de compétences pluridisciplinaires. Leur formation prédestine le designer ou l'architecte à ce rôle [Lebahar 1994].

Le design management se concentre sur les activités où viennent se mélanger les processus du produit et les processus de production. Par exemple, la fabrication des prototypes fonctionnels pour les tests. La gestion de la fabrication est souvent séparée de la gestion du produit-concept. Il est préférable de changer de pratique et de faire que le test du produit devienne la répétition du schéma de fabrication d'utilisation du produit. Réduire les délais de conception doit être une priorité de la fonction design. La vitesse des processus est une nouvelle norme d'efficacité des entreprises d'où le nouveau modèle de la réactivité : puisque la demande n'est pas prévisible, il devient inutile d'orienter abstraitement les efforts créatifs de l'entreprise avec les études de marché. Ce qu'il faut, c'est procéder comme au poker : mettre le produit sur le marché et « payer pour voir ». La concurrence par l'offre est la forme moderne de la concurrence. Il est important de pouvoir réagir vite surtout si l'on n'a pas pu prévoir.

Design et communication inter fonctionnelle

Le succès de l'ingénierie simultanée provient de la culture du groupe et du développement de méthodologies structurées comme au Japon [Barkan 1991]. Cette culture du groupe est souvent absente de l'éducation des designers. Mais tous ces problèmes de communication, de coopération, de confiance en soi et de développement des compétences favorisent l'émergence de responsables de design avec un haut niveau de responsabilité [Holland 1995]. Les ingénieurs se sont appropriés le concept d'ingénierie concourante, ont développé des techniques de gestion mais se faisant ont éloigné le lancement de produit nouveau de la stratégie. Or ce qui est important c'est la notion de changement continu et de changement culturel [Ingram & Heppenstall 1996]. La différence entre faire les choses en parallèle dans un processus de « Total Design » et l'ingénierie concourante vient de l'organisation de la communication interfonctionnelle. Le processus de design est un cercle dans lequel le designer ou le responsable de design reste le champion du produit [Hollins 1995]. Le

design est un processus continu : il est donc raisonnable de garder en place des équipes de conception bien après le lancement du produit [Whitney 1988].

La fonction design s'intègre à un management par projet de l'innovation. Cette notion renouvelle l'idée même du projet de design qui devient un moyen dynamique de changement de l'organisation et un moyen de structurer méthodiquement la réalité à venir du concept à concevoir. Des équipes de design et des centres de design apparaissent dans des structures organiques qui vont partager l'information, se centrer vers le client plutôt que vers la fonction. L'intérêt d'une structure organique pour le lancement de produits nouveaux augmente avec le degré d'innovation du produit. Plus il y a congruence entre le mécanisme de coordination et le degré de nouveauté du produit, meilleurs seront les résultats du processus de lancement en termes de mesure objective de la performance du produit et de l'équipe, d'attitudes des membres pendant le processus et d'efficacité du lancement de produits nouveaux [Olson & al. 1995].

Le design entre dans un effort commun d'ingénierie concourante pour laquelle la somme des actions individuelles et des actions de l'entreprise doit être dirigée vers un effort unique entre individus et groupes à la fois dans l'entreprise et à l'extérieur. Le design s'intègre comme processus dans cet ensemble de processus par lesquels des agents, issus des différentes parties de l'entreprise, et des personnes de l'extérieur collaborent activement à la réalisation d'une tâche ou d'un objectif commun. On est passé d'un modèle d'organisation linéaire très contrôlée, avec des tâches qui nécessitent peu de compétences, vers un nouveau modèle où les tâches majeures sont le travail en équipe, les compétences, l'interchangeabilité des tâches et la capacité à se gouverner soi-même et où l'important est de construire la confiance [Rhodes & al. 1995].

Autour du directeur de projet, une équipe est constituée comprenant des chefs de projet qui représentent chaque métier, dont le chef de projet design. La réalisation de cette convergence des efforts nécessite de nommer un directeur de projet indépendant des fonctions ou métiers de l'organisation. Le chef de projet coordonne les efforts de tous les participants ou métiers dont la fonction design. La structure en réseau se substitue à la hiérarchie. La coopération et la délégation mutuelle de pouvoirs remplacent les relations de rivalité et d'autorité. Dans l'approche moderne de la direction de projet, l'homme projet est un homme d'influence hors de la hiérarchie opérationnelle. Chez Renault, les directeurs de projet sont chargés par la direction générale de conduire l'ensemble des opérations nécessaires au développement et à l'industrialisation des véhicules.

Il faut associer volontarisme et réalisme, adhésion et vigilance. En effet, la nature combinatoire de l'innovation implique une multiplicité de points de vue

qu'il faut structurer en s'appuyant sur des instruments rationnels et sur la subjectivité.

Le Cas Twingo est un exemple parfait où deux hommes nouveaux PDG et directeur du design vont s'opposer aux évidences des calculs, mais aussi à celles de l'expérience passée, en janvier 1988 lors de la décision d'orientation de style : « Il allait de soi que le projet qu'il fallait choisir devait être celui du designer italien parce qu'il n'était pas possible pour un niveau de créativité acceptable que cela puisse venir de Renault... J'ai défendu le projet Renault non seulement pour ses potentialités mais aussi parce qu'il fallait réintroduire la notion de succès dans l'équipe ». ■

Le directeur de projet doit comprendre le « grand dessein », comprendre aussi les risques du projet qui sont très divers et créer un esprit d'équipe entre l'équipe visible et l'équipe invisible des partenaires du projet. Le bon chef de projet est un fédérateur qui doit intégrer le processus d'exploration de combinaisons nouvelles et d'acquisition d'informations ce qui réduit l'incertitude et le processus de décision par lequel l'identité de l'innovation s'affirme progressivement, mais ce qui réduit le degré de liberté. Le pilotage par l'aval et la responsabilisation du réalisateur dans le projet devient le moteur de l'apprentissage de la convergence des métiers. Un bon mélange de compétences techniques ne suffit pas à faire une bonne équipe de projet, il faut des profils différents pour chaque tâche.

Design et architecture modulaire du modèle productif

Les nouvelles conditions de la concurrence internationale ont engendré le passage du modèle de production « poussée » (taylorien-fordien) à un modèle de production « tirée » (Toyota-Ohno). Le nouveau modèle émergent de production flexible fut d'abord une réponse aux modifications de la demande des consommateurs, mais la flexibilisation du mode de production prend progressivement la forme d'une modification des structures relationnelles entre firmes [Bardelli 1996]. Les facteurs de réussite de l'innovation dépendent des structures cognitives des dirigeants et de leur processus décisionnel qui varie selon que l'innovation est majeure ou non [Salerno & Bénavent 1991]. Le design management ne peut ignorer ces nouveaux courants de l'entreprise relationnelle, et de gestion des savoirs [Tarondeau 1998].

Il existe plusieurs modèles productifs qui sont des compromis de gouvernement d'entreprise mais le modèle du Toyotisme ou de « production au plus juste » constitue le modèle de référence dans l'industrie automobile, secteur dans lequel le design a acquis une place particulière. Si la préoccupation de réduction de coûts reste primordiale, les entreprises découvrent que le volume n'est pas la seule source d'économie potentielle. Il existe des gisements d'économies dans la conception, en particulier dans le processus de conception des parties non visibles du véhicule.

Une nouvelle architecture de la conception émerge : l'architecture modulaire de la production. Un nombre important d'industries sont tentées d'étendre la modularité du processus de production. Par exemple dans l'automobile, différentes parties sont fabriquées à différents endroits et assemblées ensuite sur une chaîne d'assemblage vers l'étape de conception [Baldwin & Clark 1997]. Le secteur informatique laisse émerger un nouveau modèle de structure de l'industrie (Dellisme) sur la base de l'architecture modulaire.

L'adoption de ce nouveau modèle productif de conception modulaire augmente le taux d'innovation d'un marché. La modularité développe l'innovation mais augmente aussi le degré d'incertitude dans le processus de conception, ce qui est un défi pour le design.

L'architecture modulaire de l'offre a plusieurs avantages pour le designer. Elle permet d'abord de diminuer les coûts de conception, de production et de distribution, mais aussi de générer une grande variété de produits, de développer des produits « riches technologiquement », de mettre les produits plus rapidement sur le marché. [Sanchez 2000].

Dans le système classique, la création recherche les attributs du produit définis par la recherche marketing.

Dans le système modulaire, l'architecture du produit est conçue comme un moyen pour réaliser un effet de levier sur des variations du produit et des processus. Ce changement modifie les types de savoirs du « *know-how* » (compréhension pratique de comment marche le système) au « *know-why* » (compréhension théorique de pourquoi le système fonctionne). Le lien entre ces deux types de savoirs permet l'innovation du « *know-what* ».

Ce qui demande un autre style de design management : si les spécifications de l'interface se trouvent dans le composant, on aura plus besoin d'équipes ou d'experts comme les designers qui s'occupent des interfaces. Le rôle du responsable du design sera d'encourager l'articulation de nouveaux savoirs et la codification de son architecture.

Pour le marketing, la modularité permet de gérer le changement en faisant en sorte que des éléments communs soient utilisés à l'intérieur d'une gamme de

produits et dans toute la gamme. La coordination de la segmentation marché avec des architectures modulaires de produits et de processus permet d'augmenter le potentiel de la segmentation du marché. La modularité change l'objectif de la création. Il ne s'agit plus de concevoir des produits mais des plates-formes. [Sanchez 1999]

FAISONS LE POINT

- Donner dans l'organisation une dimension fonctionnelle au design modifie la gestion des processus d'innovation.
- Le design développe une dimension conceptuelle de l'innovation.
- Le design joue un rôle dans le management de la technologie : le designer comme « courtier en connaissances ».
- Le design management suscite un développement produit centré sur le consommateur ce qui modifie le modèle de développement de nouveaux produits : le designer comme « intégrateur ».
- Le design management implique une gestion de l'innovation en équipe projet et une cohérence entre le produit et les processus de développement des produits.

Bonnie B. Briggs**Corporate Identity & Communications Manager****Caterpillar Inc**

Diplômée de l'université de Wisconsin, Bonnie Briggs est également diplômée du prestigieux *Art Center College of Design* de Pasadena. Avant de rejoindre Caterpillar, elle occupa différents postes de directrice du design en Californie et en Illinois.

Ses initiatives envers la prise de conscience de l'importance de la marque ont changé la manière dont le personnel perçoit le rôle de l'identité institutionnelle – tout en permettant à chacun d'accepter sa part de responsabilité personnelle dans le processus de construction de la marque. Bonnie Briggs donne de fréquentes conférences partout dans le monde sur le sujet de l'identité institutionnelle. Elle a publié de nombreux articles dans la presse et des études de cas.

Elle est membre du comité directeur du *Design Management Institute* et occupe les fonctions de présidente du conseil du même institut. Elle est membre de l'*American Institute of Graphic Arts* et fait partie du conseil scientifique du programme de MBA de design management à distance de l'université de Westminster (GB).

Bonnie vit à Washington Illinois une petite ville près de Peoria en Illinois. Son mari Robert dirigeait le département de design industriel de Caterpillar jusqu'à sa retraite récente. Leur fils Jason est consultant pour le Yankee Group à Boston et leur fille Alison fait ses études à l'université d'Illinois. Quand elle le peut, Bonnie consacre son temps à améliorer ses talents de cavalière.

Fonction actuelle

Travaillant dans une entreprise très décentralisée, je vois mon rôle comme celui d'un intégrant, d'une influence, d'un professeur et d'un "facilitateur". Je travaille pour Caterpillar depuis 30 ans à différents postes. Tous ces postes exigeaient de la créativité d'une manière ou d'une autre. Aucun de ces postes n'existait avant qu'ils ne me soient confiés. Mon titre actuel est *Manager Corporate Identity & Communications*. Ce poste est situé dans la division du Management de la Marque qui est rattachée à un président de groupe. Le travail (s'il faut l'appeler ainsi) comprend la stratégie de marque, la stratégie de communication et la formation.

La stratégie de marque et le management de la marque trouvent leurs fondations dans les principes du design. Ces principes jouent un rôle quand nous cherchons de nouvelles applications pour notre marque ou pour notre métier. Ils influencent la qualité et l'efficacité de nos communications et stimulent notre organisation, les fournisseurs et les distributeurs en les forçant à continuellement s'améliorer et à innover. Mon travail implique beaucoup de voyages dans le monde parce que les 68 000 personnes qui travaillent chez Caterpillar en production, marketing et services sont installées sur tous les continents. Et les 210 revendeurs CAT qui emploient 90 000 personnes, représentant la marque, sont présents dans le monde entier.

Mon équipe fonctionne comme une ressource critique pour chaque personne qui apporte de nouvelles opportunités d'affaires, qui doit faire des choix qui auront un impact sur la marque Caterpillar ou qui communique au nom de la marque. La direction générale de la marque a accès à toutes les unités opérationnelles et est impliquée dans chaque décision qui concerne la marque dans le monde entier.

Mes collègues chez Caterpillar me disent que je dois me sentir fière d'avoir amélioré la prise de conscience de l'organisation sur la valeur et la nécessité de l'évolution de la marque. Quand on m'a demandé il y a dix ans de diriger ce service, c'était pour moi faire quelque chose que j'aimais faire.

Mais soyons honnête, à cette époque personne (dans aucune entreprise) ne voyait vraiment le management de la marque comme une fonction nécessaire et une compétence critique. Il n'y avait personne pour entrer en compétition avec moi pour le poste.

Développer un langage commun et comprendre ce que notre marque signifie fut un processus qui dura cinq ans et continue à ce jour. Le concept de "communication d'une seule voix" fut le résultat d'une volonté de trouver nos racines. Il fut créé en 1992 au moment où l'entreprise se décentralisait.

J'ai géré un effort collectif qui nous a conduits à analyser nos valeurs, nos compétences, nos attributs et notre positionnement de communication.

A partir de cette information, nous avons pu créer une série d'outils pour évaluer toutes les décisions liées à la marque. Nous avons ensuite conçu un programme de formation pour expliquer aux collaborateurs comment utiliser ces outils.

Petit à petit le concept d'"une voix" s'est diffusé à travers l'organisation. Il fait maintenant partie de notre culture d'entreprise. Les salariés, les revendeurs et les fournisseurs sont habitués à ce concept et en respectent le sens.

En conclusion

"J'aime ce que je fais ... et je ne me suis jamais ennuyée un seul jour."

chapitre 7

Design et stratégie : la fonction transfor- matrice du design

Gérer la fonction design au niveau stratégique, c'est gérer la contribution du design au profit en rapprochant la politique de design de la formulation de la stratégie ; définir la responsabilité et le leadership attribué au design et sa contribution à la culture de l'organisation ; rechercher des opportunités pour des innovations en design et multiplier les manifestations des identités design de l'entreprise. Sur la matrice d'intégration du design, ce troisième niveau du design management vise à établir des liens entre design et fonction communication, design et direction générale.

Les entreprises modèles dans le domaine du design stratégique sont celles qui considèrent le design comme une compétence clé : c'est le cas d'Apple. Elles sont de deux types : celles où le design a toujours joué un rôle stratégique par la volonté du fondateur et celles où le design joue progressivement un rôle de plus en plus important.

Nous pouvons prendre, comme exemples du rôle stratégique « inné » du design, toutes les entreprises qui ont été fondées par un designer entrepreneur dans la mode ou le textile, dans la distribution, dans le mobilier contemporain. On peut citer Marimekko, Habitat, Ikea, Herman Miller, Cassina, Castelli, Alessi, Braun, Olivetti mais aussi plus récemment Dyson en Grande-Bretagne. Toutes ces entreprises ont en commun d'avoir une stratégie globale du design qui fait pénétrer l'esprit du design dans tous les processus de l'organisation, dans sa communication et ses produits.

Pour la firme Olivetti créée en 1908, graphisme, conditionnement, produits, architecture et publicité sont des activités vues comme autant de manifestations de l'identité de l'entreprise. Cette philosophie repose sur toute une organisation du design dans l'entreprise et une tradition formalisée de collaboration avec les meilleurs architectes pour la réalisation des usines et des produits. Elle prévoit l'intégration de ces concepteurs dans la hiérarchie de l'entreprise au comité de

direction, la protection de la créativité des designers installés à Milan, et non près de l'usine, pour qu'ils œuvrent sur d'autres projets et gardent leur rôle prospectif dans l'entreprise. ■

[Alessi 1998]. L'entreprise italienne Alessi a travaillé au cours de son histoire avec les plus grands designers mondiaux. Successeur de son père Carlo et son oncle Ettore, Alberto Alessi arrive dans l'entreprise en juillet 1970 avec une vue utopique de l'art multiplié. Il développe sa propre marque, véritable manifeste culturo-théorique d'une nouvelle civilisation visant à offrir aux consommateurs de masse de véritables objets artistiques à des prix bas. ■

Le modèle du design « acquis », qui est celui de Sony ou de Philips, montre la valorisation progressive du design dans l'entreprise. Pour Sony, cette valorisation est liée à la personnalité de l'un des fondateurs Akio Morita qui, à la suite du lancement du walkman dans les années 1980 par une équipe de projet, crée un centre de design PP – résumé pour Product, Presentation, Proposal, Promotion – regroupant plus de cent trente designers. Dès 1984, ce centre de design, rattaché au siège, est organisé selon une logique consommateur et non par structure de produit. ■

Chez Philips, l'arrivée de Robert Blaich comme directeur du design coïncide avec le renforcement du pouvoir des designers vers 1980. Il existait déjà un département de design central avec un directeur du design rattaché à la direction générale et des designers répartis dans le monde. La direction est réorganisée et le service recentralisé autour de six responsables du design organisés non plus par pays mais par produit (cf. schéma chapitre précédent). La réorientation de la gamme produits et des processus de lancement de produits nouveaux aboutit à une gestion de l'innovation autour de trois forces égales : marketing, production, design. Et l'on donne au design une vraie force d'anticipation des marchés en créant des comités de recherche prospective et des ateliers à thèmes où l'on fait venir des experts externes en design afin de développer des concepts qui seront présentés deux fois par an à la direction générale. ■

Ce troisième niveau du design management ou celui du design dans la stratégie de l'entreprise est aussi celui des décisions pour gérer la cohérence entre les projets de design : design des produits, design de l'identité institutionnelle et design de l'espace, espace de travail ou espace commercial. Mais à ce niveau, le design management a aussi un rôle à jouer dans la transformation de la vision de l'entreprise et de sa relation avec son environnement. Nous abor-

derons successivement la place du design dans la gestion de l'identité puis sa place dans le changement organisationnel et dans la définition de la mission de l'entreprise.

La place du design dans la gestion de l'identité

La communication symbolique repose en amont sur l'élaboration du projet d'entreprise et sur des choix stratégiques clairs. La réalisation d'un programme d'identité visuelle ou d'un aménagement de l'espace exige en effet une définition précise des objectifs stratégiques et la formulation explicite des valeurs de l'entreprise. Ce n'est qu'à cette condition que le design est susceptible de faciliter le dialogue entre l'entreprise et son environnement.

L'entreprise selon sa stratégie choisit un type d'identité graphique institutionnelle [Olins 1989, 1974] :

- identité monolithique, si elle adopte un seul nom et un seul style visuel partout où elle se présente,
- identité d'endossement, si elle souhaite fédérer un ensemble d'entreprises et affirmer sa présence en tant que groupe,
- identité de marque, si l'entreprise choisit d'exister par ses différentes marques.

Le design graphique et le design d'environnement interviennent au niveau intermédiaire dans la construction d'une image, entre le niveau du diagnostic et de l'identité et avant celui de l'audit ou du contrôle de l'image perçue. Les designers graphiques ou d'environnement ne créent pas des images. Ils créent des formes qui reflètent la personnalité d'une organisation. Le design graphique est ce que l'on veut être, l'identité ou la personnalité, ce que l'on est, l'image ce que l'on paraît être. Le graphisme reflète l'identité ou la personnalité, il aide à construire une image positive (figure 7.1).

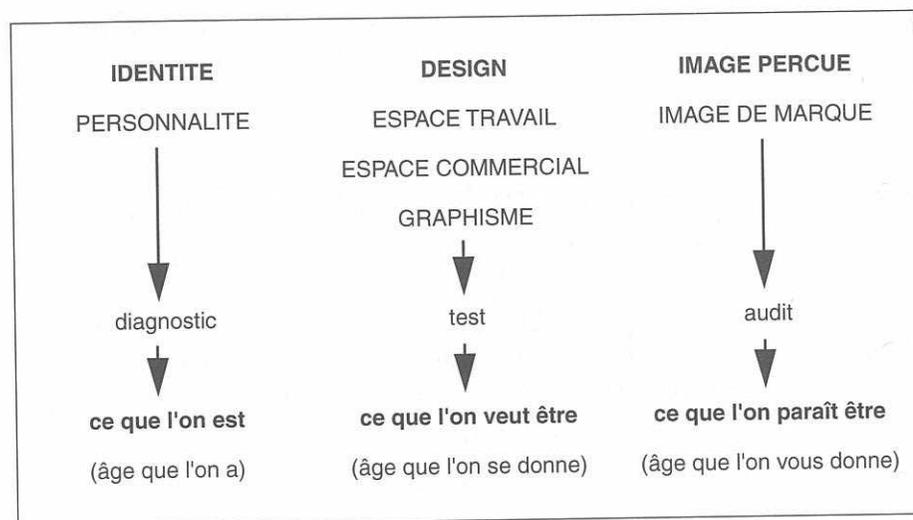


Figure 7.1 : Place du design graphique et d'environnement dans l'identité et l'image

L'identité graphique d'une organisation

Le graphisme – de marque, d'entreprise, d'organisation – est une forme visuelle qui résulte de l'organisation d'un ou de plusieurs des éléments suivants :

- le logotype ou choix de caractères d'imprimerie ou le dessin particulier de lettres constituant un ensemble typographique personnalisé,
- l'emblème, élément facultatif du graphisme. L'emblème comprend un ou plusieurs sous-éléments suivants :
 - couleur : tout graphisme a une couleur souvent plusieurs et une version en noir et blanc
 - sigle ou lettre initiale ou groupe de lettres initiales constituant une abréviation : IBM
 - symbole ou forme figurative ou abstraite choisie pour personnaliser le graphisme
 - cartouche ou forme permettant d'enfermer certains ou tous les éléments visuels d'un graphisme de manière à mieux les organiser et à en faciliter l'utilisation.

Différentes organisations de la forme graphique sont possibles.

Par exemple, Coca-Cola est représenté par un logotype et une couleur, Renault par un symbole seul, Citroën par un symbole et un cartouche. ■

Le graphisme sigle est un choix difficile mais il est possible de créer avec des lettres ou un nom un style graphique reconnaissable. Il existe plusieurs types d'écriture : la calligraphie, l'écriture typographique, l'écriture pictographique avec symboles. La typographie est aussi souvent associée à une ligne qui vient renforcer l'écriture typographique. [Delorme 1991]

Les mots par ailleurs sont des images. Il ne faut pas croire que choisir entre un graphisme à dominante typographique et un graphisme à dominante symbolique revient à choisir entre un mot et une image. Les lettres sont des dessins. Certaines lettres ont un langage architectural symbolique. Le graphisme à dominante symbolique, plus facilement mémorisable est souvent préféré au nom. Il existe deux grandes catégories de symboles : les symboles abstraits et les symboles figuratifs. Les symboles abstraits sont des formes comme le rond, le carré, le rectangle, le triangle ou d'autres formes moins prégnantes comme le losange, le blason, l'ovale, l'hexagone, le parallélogramme. Certains graphismes de marque ont des formes géométriques originales : exemple Carrefour. Pour choisir un symbole abstrait, il peut être souhaitable d'utiliser les symboles les plus universels et les plus facilement mémorisables comme le rond ou le carré. Mais en réaction à la prolifération de ces formes abstraites, qui banalisent les codes graphiques d'un univers concurrentiel, on voit se dessiner une tendance vers un retour aux racines et aux formes descriptives. On distingue deux degrés dans le caractère figuratif d'un symbole : le symbole associatif qui décrit le produit ou l'activité de manière directe, le symbole allusif qui décrit le produit et l'activité de manière indirecte. Il existe plusieurs types de symboles descriptifs.

Par exemple, le produit pilote de l'entreprise, un outil symbole de l'activité de l'entreprise, des graphismes avec un animal (Ferrari), des graphismes avec un végétal (Apple), des graphismes avec des éléments naturels comme la coquille, les étoiles, les cristaux de neige, et des graphismes avec des figures (trident Club Méditerranée, diligence Hermès). ■

La qualité d'un graphisme s'analyse selon deux critères : la qualité intrinsèque de la forme visuelle, son équilibre, son accent, la relation fond / forme et la qualité extrinsèque, sa qualité fonctionnelle, reflet de l'identité de l'organisation de son histoire et de son métier, son caractère distinctif. Un équilibre est

à trouver entre différenciation et nécessité de perception d'appartenance du signe à l'univers en question. Exemple le Crédit Agricole et le métier de la banque et son caractère systémique. La richesse d'un graphisme peut s'apprécier par sa facilité d'utilisation et par ses possibilités de déclinaison publicitaire et architecturale. Mais la qualité essentielle d'un graphisme est de communiquer les objectifs de l'entreprise à son marché cible.

Le système d'identification visuelle est un programme qui relie des composantes visuelles d'une firme d'une manière distinctive, cohérente et économique. La différence entre un système d'identification visuelle et un graphisme réside dans la complexité et le nombre des supports d'utilisation du graphisme, mais aussi dans la volonté de créer une cohérence par l'unicité du message et d'imposer des normes graphiques à tous. Un livre de normes récapitule, sous forme de classeur, les différentes solutions graphiques. Assez onéreux il présente cependant l'avantage de donner un caractère très officiel au changement de graphisme. Les différents chapitres du livre de normes suivent l'inventaire de base de l'espace visuel de l'entreprise : éléments de base du graphisme, papeterie, documentation promotionnelle et technique, véhicules, communication bâtiments et produits. Une entreprise peut choisir de mettre l'accent sur un chapitre du livre de normes selon sa stratégie et son métier. L'informatique permet d'intégrer les normes graphiques directement dans les ordinateurs du personnel utilisateur.

Le design de l'espace de travail et commercial

Une autre composante de l'identité est le design des espaces et bâtiments. Les bâtiments nécessaires à toute entreprise peuvent se diviser en deux catégories : l'espace de travail : bureaux, siège social et usines et l'espace commercial : stand d'exposition, boutiques, agences. L'intérêt des entreprises pour l'architecture s'explique par l'impact d'une architecture originale en termes d'image et d'une architecture fonctionnelle en termes de rentabilité. L'architecture devient un média permanent de l'organisation. Une architecture fonctionnelle améliore la rentabilité immobilière et se met au service de la politique de ressources humaines.

L'entreprise danoise Novo, spécialisée dans le diabète, considère que le Design de l'espace de travail est stratégique en matière de gestion des ressources humaines : si le personnel trouve ses postes de travail attractifs, elle espère que cela stimulera sa créativité. ■

Par ailleurs, l'entreprise change dans ses structures. La fluctuation des organisations implique une redistribution fréquente des hommes et des espaces et engendre de ce fait un nécessaire flexibilité de l'architecture. L'aménagement intérieur a un impact sur la performance : des secteurs entiers de l'économie et des services comme la banque ou la distribution découvrent une nouvelle forme de concurrence où l'ambiance de l'espace commercial devient un atout en matière d'image et de rentabilité commerciale.

Le design de l'espace de travail a pour fonction élémentaire de loger l'entreprise. Considérer l'architecture de l'espace de travail uniquement sous cet angle conduit souvent à ne voir en celui-ci qu'une charge financière non productive que l'entreprise doit minimiser. La notion même de design n'apparaît que dans le cas où l'entreprise dépasse cette vision de l'espace de travail comme une simple charge et apprécie l'espace de travail par son impact sur l'efficacité de l'activité qui s'y déroule. L'architecture contribue à rationaliser la production et le système technique de l'entreprise ou à véhiculer et à valoriser son image. L'architecture est alors l'un des aspects de la politique de communication de l'entreprise à l'égard de ses publics et de son personnel. Elle peut se prolonger en utilisant la même symbolique à l'intérieur du bâtiment et ainsi devenir la manifestation spatiale et visuelle d'une culture d'entreprise et d'un système de gestion. Par exemple, le rapprochement des partenaires autour d'un même espace favorise la communication informelle de socialisation et la fluidité des processus. La qualité d'une architecture s'analyse à la fois par la qualité de l'intégration de la forme dans son environnement et par la qualité de la forme elle-même. De nombreuses réalisations architecturales récentes sont le résultat de ce dialogue de la forme avec son environnement.

La relation de la forme avec la spécificité de l'entreprise est souhaitable. L'objectif est de concevoir une enveloppe extérieure qui soit en harmonie avec l'activité qui s'y déroule à l'intérieur et qui sublime la lisibilité du processus de fabrication. Une architecture adaptée à l'entreprise doit, pour être fonctionnelle, pouvoir évoluer avec elle. Une architecture donne le spectacle de la technologie avec la structure de la forme du bâtiment qui joue un rôle dominant et visuel. Cette approche rationnelle de la forme, en fonction de la spécificité de l'entreprise et de l'évolution de ses besoins dans le long terme, conduit encore à d'autres améliorations : modularité des façades, économie d'énergie, espace communication.

La conception d'un espace de travail se divise en trois sous-ensembles : distribution des fluides, aménagement de l'espace et sélection du mobilier. Les entreprises demandent de plus en plus de services, de télécommunications, de climatisation et d'équipement informatique, ce qui conduit à l'apparition de nouvelles possibilités d'autonomie, de contrôle individuel des fonctions et

d'automatisation (conditionnement d'air, éclairage, ventilation et informatique à partir du poste de travail individuel). On assiste au développement de l'immeuble intelligent qui contrôle son fonctionnement, dispose d'un niveau élevé d'information et permet la même flexibilité que pour l'enveloppe extérieure. L'immeuble intelligent est un immeuble économique à gérer, au sein duquel il est agréable de travailler.

L'entreprise choisit ensuite une configuration de l'espace intérieur qui exprime un certain style de management. Les solutions apportées par les architectes évoluent. L'espace se libère de l'alternative bureau paysager/bureau cloisonné. Les deux démarches deviennent complémentaires. Historiquement le bureau paysager fut introduit dans les entreprises dans un souci d'efficacité du processus de travail ; en effet, cette configuration de bureaux, avec des postes de travail juxtaposés et des cloisons remplaçant les murs qui laissent les espaces ouverts, a l'avantage de montrer visuellement les processus. Mais le système fut très controversé : perte de l'intimité, ressentie comme une diminution de statut, perte de l'isolation acoustique. Le concept évolue vers un espace ouvert visuellement avec une isolation acoustique améliorée. Le choix de la meilleure configuration de l'espace bureau s'effectue selon le type d'activité de l'entreprise. Le bureau paysager est adapté à des entreprises dont le processus de travail implique beaucoup d'interactions ou à un grand espace au sol très haut de plafond. La configuration tient compte aussi de l'identité de l'entreprise puisque le choix entre l'ouverture ou la fermeture des espaces est lié au style de management et des exigences en matière de communication et de gestion, en particulier de la gestion de l'innovation. Un projet de design d'environnement est un système complexe de contraintes à résoudre entre les exigences de l'image externe, les exigences individuelles et les exigences de gestion. Par exemple le Technocentre de Renault à Guyancourt, issu d'une volonté de communication externe mais aussi de rapprochement physique des partenaires de la recherche dans l'entreprise : la direction du design industriel rapproché de la R&D. Le rôle du designer est de transcrire la philosophie de l'entreprise, de respecter ensuite sa traduction en objectifs de répartition et de différenciation de l'espace en jouant sur les plafonds, les murs et cloisons, les sols, l'éclairage et le mobilier. Le mobilier de bureau devenu plus ergonomique et plus flexible entraîne une meilleure efficacité de travail et réduit l'absentéisme. La tendance à la recherche d'une qualité de confort individuel implique un mobilier alliant des éléments système (intégration des fluides et isolation acoustique) et des éléments autonomes (éclairage et rangement).

Enfin, Le design d'environnement commercial diffère peu de l'espace de travail dans sa démarche de conception mais son importance croissante dans le secteur des services justifie d'être traité à part. Le design de l'enveloppe

commerciale extérieure a pour objectif de faire entrer dans le magasin. Ainsi voit-on se développer des centres commerciaux avec une architecture originale ou des enseignes se différencier par leur architecture. L'architecte peut concevoir un véritable espace – image où la cohérence est réelle entre architecture, graphisme de marque et produit : exemple Usines Center (France). Pour les magasins de centre ville, l'enveloppe se limite à la façade. La démarche de conception vise à intégrer la boutique dans l'espace de la rue en jouant sur la symbolique de l'enseigne, des matériaux et de l'espace de la vitrine ouverte ou fermée. Le designer travaille sur l'équilibre de formes et sur l'éclairage pour faire en sorte que, de la rue, l'ensemble de la boutique soit perçu comme une vitrine mais on peut aussi opter pour la suppression des vitrines pour mettre en valeur un élément de l'espace intérieur comme un escalier.

L'enseigne est un élément essentiel de visualisation de l'espace commercial qui doit se plier souvent à des contraintes strictes d'urbanisme. Le développement des commerces de périphérie a eu pour effet d'ériger de véritables « mats totem » visibles de très loin. Par exemple, les stations-service ou chaînes de restauration rapide. L'enseigne pour ne pas rompre l'unité de la forme architecturale s'intègre dans l'ensemble. Elle est un lien entre le système graphique de la marque et le système architectural. Les designers normalisent, dans la charte graphique, la position et la taille des enseignes sur les façades. Dans certains cas, pour donner une touche raffinée, on utilise un auvent ou un store extérieur : exemple Hédiard.

La porte ou portique est l'élément qui a certainement le plus inspiré le designer surtout pour symboliser l'entrée des centres commerciaux. Car il illustre la nécessité de créer un élément dominant dans une forme et de concevoir une expérience. L'entrée du bâtiment ou de la boutique doit être une invitation au plaisir du shopping, l'assurance d'une expérience réussie pour le consommateur. L'impératif premier de visibilité entraîne la création de véritables œuvres d'art qui sont autant de signes uniques dans la ville. Monumentalisme ou surdimensionnement d'éléments ou de numéros, par exemple.

En matière de qualité de l'espace architectural commercial, la liaison entre l'enveloppe extérieure et la décoration intérieure est une donnée essentielle. La forme architecturale, comme toute forme, est un tout. Nous avons vu combien la qualité de l'agencement a un impact sur le comportement du consommateur. Les matériaux, le style décoratif et la disposition du mobilier sont des éléments à part entière de la politique marketing et doivent attirer la cible visée. Un cahier des charges architectural viendra consigner les caractéristiques d'image voulue. La traduction visuelle des axes choisis tient compte de l'espace à disposition et entraîne un type de circulation puis un type de mobilier, de maté-

riaux, de couleurs et d'éclairage et une standardisation nécessaire pour une enseigne de marque ou une franchise commerciale.

Pour construire l'identité d'un espace commercial, l'entreprise doit réfléchir et traiter ensemble les différents niveaux de cohérence : cohérence entre l'aménagement de l'espace et le positionnement marketing, cohérence entre le système graphique, la signalétique et l'architecture intérieure, cohérence entre l'enveloppe extérieure et l'aménagement intérieur. Ce qui conduit à gérer ensemble le cahier des charges graphique et architectural. La tendance est à un compromis entre la normalisation de l'espace commercial nécessaire à la construction d'une image forte et l'impératif d'intégration de l'espace conçu dans des environnements différents. La démarche de design d'enseigne commerciale est donc tout à la fois globale, intégratrice et créatrice de sens [Bauhain-Roux & al. 1999].

L'observation du management du design dans cinq enseignes en France montre des différences dans le mode de recours au design : externalisation pour des distributeurs spécialisés et design mixte ou interne pour des distributeurs généralistes. Le choix se faisant plutôt sur des critères de taille, de variété des interventions nécessaires et de nature de l'offre. Si l'offre du distributeur est spécialisée, on peut aisément circonscrire le concept, alors qu'une distribution de masse impose un suivi et une gestion constante du positionnement et de la différenciation. L'expression identitaire de l'enseigne et sa traduction par le design, la création ou la modification des agencements, la gestion de l'espace (mobilier, matériaux, couleurs, signalétique) sont autant de modes d'expression traduits par le design de l'identité des entreprises.

La gestion de la fonction design dans une enseigne de distribution est, soit coordonnée par la direction générale dans le cas d'une enseigne spécialisée, soit décentralisée dans un service marketing pour les enseignes généralistes. La fonction design a ainsi plutôt une valeur instrumentale – expression du positionnement, cohérence dans le système des signes de l'enseigne, facteur de différenciation et d'expression de l'identité – mais elle apparaît parfois comme une préférence liée à la sensibilité personnelle du dirigeant. Les récentes enseignes spécialisées dont l'existence repose sur une stratégie de niche ou de différenciation recourent d'emblée au design pour asseoir leur positionnement conceptuel. On retrouve dans le design de l'enseigne commerciale, les caractéristiques du design management fonctionnel sur le plan de l'innovation et de la protection de l'avantage compétitif [Bauhain-Roux & al. 1999].

Identité visuelle, identité verbale

L'identité est la série de caractéristiques qui permet de reconnaître le caractère unique de l'entreprise et donc à ses membres de s'y identifier et aux personnes de l'extérieur de la reconnaître. L'identité satisfait donc à la fois l'image interne

et l'image externe de l'entreprise. Le problème de l'identité en gestion s'analyse autour de trois interrogations : existe-t-il une réelle spécificité de l'entreprise la rendant différente de ses concurrents ? Si cette spécificité existe comment des individus différents les uns des autres peuvent-ils concourir à la création d'une identité collective ? Et enfin quel est le rapport entre la personnalité individuelle et l'identité collective ? La possibilité pour l'entreprise de posséder une identité cohérente et spécifique est maintenant acceptée. Mais, ce qui reste plus complexe, c'est le problème de l'intégration des comportements des individus.

Le design management doit, par la gestion de l'identité visuelle graphique et architecturale de l'organisation, aider à cette construction de l'identité collective. La structure graphique et spatiale entre dans les composantes de la politique d'entreprise. Quatre séries de facteurs permettent d'approcher la spécificité d'une organisation [Strategor 1993] :

- les facteurs politiques ou caractéristiques du pouvoir de tutelle, stratégie ;
- les facteurs structurels ou structure organisationnelle, systèmes et procédures de gestion (performance, motivation, gestion des ressources humaines, système de contrôle, symbolisme organisationnel constitué par tous les signes émis par l'entreprise et son discours officiel ainsi que l'architecture de l'espace de travail) ;
- les productions symboliques : symbolique induite (mythes, histoire, rites, tabous et culture d'entreprise) et systèmes d'action ou jeux stratégiques des coalitions, structure sociale informelle, idéologie et symboles institués, aménagement du temps et de l'espace ;
- l'imaginaire organisationnel ou représentations psychiques que l'individu se fait de l'organisation (image de l'entreprise, image du métier et des qualités, image de la carte du pouvoir).

Les facteurs politiques et structurels sont les fondements mêmes de l'identité alors que l'imaginaire organisationnel, les systèmes d'actions, les jeux et symboles s'inscrivent dans une perspective dynamique et relèvent donc du vécu de l'identité. Ces caractéristiques interdépendantes confèrent à l'organisation sa spécificité, sa stabilité et sa cohérence. C'est le temps qui permet de dégager la cohérence d'ensemble de l'organisation. L'identité organisationnelle se focalise sur l'activité, sur un mode de comportement ou sur le leader. Pour que le symbole ait un sens, il doit être crédible et seule l'histoire le rend durablement crédible. Car chacun peut lire l'histoire de son entreprise comme un texte et y trouver le fil conducteur qui mène au présent et fait entrevoir la gamme des avènements possibles. Si, d'une manière générale, la constitution de l'identité renvoie à des rythmes lents, en phase de crise tout peut être brutalement remis en question.

Symboles et culture

La culture d'une entreprise est la manifestation visible de l'identité. Elle repose sur un ensemble de représentations, symboles, valeurs, croyances partagées par le groupe humain qui constitue l'institution. Cet ensemble permet aux intérêts des différents acteurs, au-delà de leurs intérêts propres, de se reconnaître dans une institution à travers des éléments observables tels que les pratiques quotidiennes de gestion, les normes de comportement et les éléments symboliques [Brun & Rasquinet 1996].

Ainsi les liens entre design et processus identitaire se situent au niveau du logotype et de l'aménagement du lieu de travail, mais aussi au niveau du climat psychologique de l'organisation en raison des perceptions du climat au travers des symboles. « Le terme de symbolisme organisationnel se rattache aux aspects d'une organisation que ses membres utilisent pour révéler et rendre compréhensible les sentiments inconscients, les images et les valeurs qui sont inhérentes à l'organisation » [Dandridge & al. 1980].

Sous certaines conditions, les symboles dans les organisations, dont les symboles graphiques et architecturaux, peuvent être des outils efficaces de gestion. Le symbolisme exprime le caractère sous-jacent, l'idéologie ou le système de valeurs d'une organisation [Dandridge 1983]. En rendant ce caractère compréhensible, les symboles peuvent le renforcer ou l'exposer à la critique et à la modification. Ce caractère se révèle dans des phénomènes aussi divers que (1) les histoires et les mythes qu'une organisation concoctent délibérément ou inventent inconsciemment, (2) les différents types de cérémonies ou rites qu'une organisation utilise, comme les programmes d'orientation, les fêtes ou les pauses café, (3) le logo d'une organisation qui constitue le signe visuel externalisé et concret qu'une organisation choisit et conçoit pour suggérer son caractère distinctif interne à un environnement externe et à elle-même et (4) la vie quotidienne affective et politique telle que révélée par les anecdotes et les blagues qui circulent inévitablement dans l'organisation. Tous ces exemples sont symboliques dans le sens utilisé par les psychologues et les anthropologues. Chacun vient percer et exprimer les strates profondes de significations qui sont inhérentes à toute forme d'organisation humaine et à la culture elle-même. Un symbole passe par différents niveaux de croyance : du niveau primitif où il est incontesté, à celui du doute, au rejet et à la renaissance du mythe [Dandridge 1985]. Il existe plusieurs types de symboles :

- symboles verbaux : mythe, légende, histoire, nom, rumeur, blague ;
- symboles d'actions : fête, rite de passage, repas, pause, démarrage de la journée ;

- symboles matériels : symbole de statut, produit de l'entreprise, badge, pin's, drapeau, logo.

Ces symboles ont différentes fonctions : une fonction descriptive qui fournit une expression expérimentée de l'organisation, une fonction de contrôle d'énergie : recruter de nouveaux membres, faciliter la re-expérience d'une sensation (médaille commémorative), diminuer la tension (rite) et une fonction de maintenance du système : donner une raison, fournir cohérence, ordre et stabilité, guider le changement individuel ou organisationnel [Dandridge 1983]. La propriété la plus importante d'un mythe, d'un rite ou de tout symbole est sa fonction de consensus.

Les symboles sont des objets physiques qui existent dans un contexte organisationnel et qui connotent des sens sur l'entreprise qui seront différents des mêmes signes vus dans un autre contexte [Ornstein 1986].

Selon la typologie de Goodsell, les symboles d'autorité comme les drapeaux, photos des leaders, connotent des significations de légitimité et de contrôle. Des symboles d'empathie comme des plantes, de l'art ou des magazines suggèrent chaleur et de confort. Des symboles de récompense comme trophées, plaques suggèrent le niveau d'intérêt de l'entreprise pour l'excellence. ■

Les symboles organisationnels connotent des sens spécifiques et identifiables par les individus, ce qui confirme que les symboles sont des communicateurs d'information et de sens. Les symboles sont des preuves subjectives du climat organisationnel qui s'ajoutent aux preuves objectives.

L'environnement de travail est composé de trois éléments de base : la structure physique, les stimuli physiques et les symboles. La structure physique de l'espace de travail, ou design de l'environnement de travail, influence l'interaction, les relations et les comportements. La localisation dans l'espace peut gêner ou faciliter les interfaces de travail. Plus les gens sont éloignés les uns des autres, plus leurs relations deviennent impersonnelles. De même, la configuration des espaces, tels que mobilier et chaises, affecte le caractère de l'interaction. Les stimuli physiques tels que notes, messages ou tout autre stimulus viennent gêner l'attention d'où l'idée de les contrôler. Les symboles sont les aspects de l'environnement physique qui individuellement ou collectivement guide l'interprétation de l'espace social. Le design de l'environnement de travail est soumis à de multiples interprétations qui peuvent être rangées selon les indications qu'il donne sur le type de travail, sur le statut de la personne et sur l'efficacité de la tâche ainsi que sur les réactions esthétiques induites. Ces impressions sur l'esthétique des bureaux peuvent être importantes par leur

impact sur le recrutement du personnel. L'apparence générale des bureaux affecte les perceptions des événements et des comportements [Davis 1984].

Identité et changement organisationnel

Le changement culturel s'articule autour de trois éléments fondamentaux : les acteurs du changement, l'action du changement, le contexte de l'action. Le leadership joue en rôle central dans tout changement culturel et dans le processus de création d'une culture positive. L'action des dirigeants, leur regard neuf et leur vision entraînent un nouveau modèle culturel d'appropriation de leurs idées par l'encadrement intermédiaire et des modifications de comportements.

L'introduction d'un changement culturel dans l'organisation dans un souci d'adaptation externe s'effectue surtout au niveau des composantes politiques et structurelles de l'identité, mais la dimension psychologique du changement est essentielle. Même si tous les éléments – la stratégie, la structure et le système dont le système graphique – changent, les acteurs restent en place avec leurs habitudes et leurs attachements. L'entreprise engage sa responsabilité dans le réaménagement du contrat avec ses collaborateurs. Puisque pour eux, tout changement est ressenti comme une perte, il faut faire en sorte que le changement soit nécessaire mais non imposé, favoriser l'apprentissage en assurant la continuité et traiter le problème de la résistance au changement afin d'arriver à l'acceptation d'une réalité nouvelle.

L'exemple récent du changement culturel de la RATP montre comment un nouveau logo associé à une nouvelle campagne de communication, se veut fédérateur à l'intérieur de l'entreprise et à l'extérieur autour de nouvelles valeurs d'humanisation de l'entreprise [RATP 1995]. Le 1^{er} janvier 1992 pour le dirigeant Christian Blanc, le moment est opportun pour lancer une nouvelle identité visuelle symbolisant la RATP en marche, l'esprit libre vers le troisième millénaire. Une identité visuelle qui est représentée par un profil humain s'inscrivant dans un cercle... Elle donnera à la RATP une image plus conviviale, plus chaleureuse, bref plus humaine tant pour les voyageurs que pour les agents de la RATP ». Il était indispensable pour le succès de la démarche de modernisation que les représentations évoluent : s'agissant d'un profond changement culturel, il fallait pouvoir faire évoluer à la fois la perception de la RATP dans son environnement et la vision que chacun pouvait avoir du fonctionnement interne de l'entreprise et de sa place dans ce fonctionnement. ■

Lorsqu'on pilote un processus de modernisation, il faut utiliser le levier des relations organisationnelles pour créer les conditions d'un renouvellement des savoirs et agir ainsi indirectement sur la politique de l'entreprise. La logique

du changement. s'articule autour de deux axes fondamentaux : l'axe continuité et l'axe rupture. Le design graphique est un jeu subtil entre ces deux pôles, celui des valeurs véhiculées par les acteurs de la conformité et celui de l'originalité et de l'innovation. Le design introduit une vision pertinente sur la relation paradoxale qui unit la permanence et le changement, concepts qui doivent être toujours examinés ensemble. Mais il existe différents niveaux de changement selon que l'on reconfigure certains éléments du système visuel ou que l'on modifie l'ensemble du système. L'innovation est la vitrine du changement et sa réussite dépend des phénomènes d'allergie ou de synergie entre le projet et le système dans lequel il s'installe. Les designers sont acceptés en tant qu'innovateurs qui cherchent à faire du nouveau mais sans effrayer. Le design graphique est paradoxal : garant de la continuité et vecteur du changement, il doit concilier la pertinence et l'impertinence, l'originalité et l'adhésion du plus grand nombre. Le designer recherche la lisibilité du message autant que sa visibilité. La conception graphique est ainsi une démarche à vocation réformatrice qui associe paradoxalement créativité et normalisation (charte graphique).

La création de logotypes se situe dans cette effervescence identitaire. Le concept d'identité a beaucoup de rapport avec celui de territoire. L'identité ne peut pas être confondue avec l'identité visuelle. Les signes graphiques sont des indications, des supports visuels qui permettront au destinataire à travers leur identification de la construire partiellement. Cette identification est un processus lent qui advient à travers la reconnaissance des signes graphiques qui s'agencent en forme de système. L'identité visuelle est avant tout un système d'identification visuelle. Le graphisme est doté d'un caractère esthétique original, déclinable, évolutif mais aussi pérenne et cohérent. Les signes graphiques sont des témoins visuels privilégiés des rapports que les organisations entretiennent avec les changements [Quinton 1997].

Tous les auteurs s'accordent à mettre en garde contre un changement imposé par le haut et recommandent un processus d'appropriation du changement par le groupe social concerné [Reitter 1991]. Selon la sociologie des organisations, le changement est d'abord la transformation d'un système d'action. Pour qu'il y ait changement, trois éléments doivent être touchés : la nature du jeu des rapports sociaux, le modèle de régulation, la forme du contrôle social. Les messages graphiques se trouvent en prise directe avec les processus d'influence, de négociation et du jeu des pouvoirs : relation du commanditaire et du designer, position hiérarchique du partenaire dans l'entreprise. Le processus devant aboutir à un système d'identification visuelle se trouve fortement déterminé par la structure de l'organisation.

Le changement est découverte et acquisition de nouvelles capacités mais les construits d'actions collectives peuvent être des obstacles à l'apprentissage. Le changement est rupture et la capacité d'une organisation à changer est déterminée par sa richesse et sa surabondance relationnelle et institutionnelle. Le changement est une rupture du construit ancien. Le seul moyen de résoudre ce paradoxe est de considérer le problème de changement non seulement au niveau du système mais aussi au niveau des acteurs. En effet, seuls les acteurs peuvent créer une valeur ajoutée. La dimension affective du changement est à prendre en compte dans la définition d'une nouvelle identité visuelle, que le projet émane du choc d'une fusion avec changement de nom ou d'une modification du leadership ou d'un re-positionnement de l'entreprise. La participation des acteurs à la réflexion créative est fondamentale pour l'appropriation et la cohérence du projet et surtout dans la recherche d'une continuité culturelle [Dormer 1990]. Pour mettre en place un changement de processus une organisation doit fournir un environnement qui conduise au succès, ce qui veut dire relier les individus aux processus [Herbruck & Umbach 1997].

Design et fonction communication

Le design est un processus de communication : il fait partie de la communication mais c'est aussi un processus au service d'une stratégie de changement. Cependant pour la fonction communication, le design est encore souvent vu comme une des techniques professionnelles, au même titre par exemple que le mécénat, les relations presse ou les relations publiques. Ainsi, les agences de communication préconisent-elles d'avoir recours au design pour modifier un packaging ou rechercher des outils de présentation des produits sur le lieu de vente. On parle de communication globale : communication design, communication terrain, communication directe, communication socio-relationnelle. La communication design englobe tous les métiers du design, mais l'on voit bien que c'est l'impact de la différence de la forme dans la construction d'un capital image pour l'entreprise qui est seul recherché. Alors que l'objectif devrait être la cohérence de la marque à travers l'expression conceptuelle et les composantes du territoire de la marque : composante d'identité (codes graphiques) et composantes de personnalité (signature, contenu et style des messages et des campagnes) [Regouby 1988].

Il est évident que le design en tant que processus de conception remet en cause une interface communication/design basée sur le seul résultat formel ; de même que se développe une analyse systémique de la communication puisque toute action de communication a plusieurs dimensions, à savoir verbale, formelle et visuelle [Monthubert-Lancereau 1992]. L'objectif est alors de chercher la cohérence entre les signes verbaux et les signes graphiques ou

architecturaux, que ce soit pour une brochure produits, un rapport d'activité ou un stand d'exposition ou d'événement. De même, le slogan publicitaire vient insuffler la création des produits. La nécessité d'une communication globale est née d'un constat de dispersion souvent anarchique des efforts de communication des entreprises : communication marketing, interne, externe, graphique. L'organisation doit faire en sorte que ses messages soient compris et mémorisés de façon durable. Le problème crucial consiste à fédérer l'ensemble de ses messages. L'entreprise doit pour exister et se développer, construire un véritable territoire d'identité et de personnalité.

D'où le recours au concept de projet d'entreprise qui englobe des réalités subjectives et affectives autour de lignes directrices et d'objectifs de base :

- une histoire vécue ensemble, pour créer le sentiment d'appartenance ;
- des valeurs, qui guident l'action pour développer le consensus minimum ;
- un défi collectif, pour donner un sens à l'activité de chacun ;
- les règles du jeu de la gestion au quotidien, pour fixer les bases d'une justice commune.

Le projet d'entreprise symbolise l'espérance exprimée et portée par une collectivité professionnelle pour son avenir par le partage de valeurs et non pas seulement par la volonté de l'équipe dirigeante. Il sert le cahier des charges du design.

La formation de l'identité d'une organisation repose sur un ensemble de représentations. Ces représentations peuvent être définies comme l'ensemble des images mentales associées en interne et en externe à une organisation. L'image est, par définition, multidimensionnelle car liée aux représentations des différents publics de l'entreprise. L'image (ou identité attribuée) résulte donc d'un processus de communication s'efforçant d'équilibrer, en permanence, l'identité actuelle qui repose sur la réalité de l'entreprise, l'identité rêvée, qui est de nature stratégique, et l'identité acceptable, qui prend en compte l'environnement et le degré d'acceptation de la cible ainsi que son adaptation aux différents marchés et sous-cultures. Le cœur de la démarche de création d'identité et de gestion de l'identité réside dans la construction d'une stratégie d'image qui relève du domaine de la communication symbolique. La composante symbolique de l'identité a une vocation fédératrice des composantes. La symbolique s'exprime à travers l'identité visuelle (logotypes, formes, couleurs) et l'identité visuelle organisationnelle (signalétique et design d'environnement). L'identité institutionnelle apparaît comme l'ensemble des éléments visuels grâce auxquels le public reconnaît l'entreprise et la différencie des autres. Considérée comme un outil de management susceptible d'aider l'organisation à atteindre ses objectifs, elle relève d'une démarche volontaire

d'un design d'entreprise vu comme un instrument stratégique [Designing 1999].

La communication met en place de nouveaux modèles de gestion graphique et organise en même temps leur mise en conformité : elle prétend obtenir le consensus à leur sujet, ce qui est une illusion car l'entreprise est une réalité construite socialement. Le design graphique est un processus de communication qui s'exprime par l'intermédiaire de signes graphiques s'agit-il de changement de design ou de design du changement ? Les signes graphiques servent à faire des projections dans l'avenir. Ils sont associés aux projets des sociétés humaines et, dans l'entreprise, à la volonté du dirigeant qui tente ainsi de renforcer son image à travers des signes sur lesquels il a les pleins pouvoirs. Le design graphique est en prise directe avec les processus d'influence. Le travail du designer graphique se superpose au discours de l'entreprise. Le changement n'a aucun effet concret sans la capacité de le décider, de l'influencer ou de le réaliser. Les signes graphiques mis en place sont les objets et les sujets du changement. La communication graphique contribue à préparer la négociation du changement [Quinton 1997].

Le design, une compétence pour générer une vision

Le récent tournant dans les modèles de l'analyse stratégique que constitue l'analyse fondée sur les ressources (*resource based analysis*) considère l'entreprise et sa stratégie non plus à travers ses activités produits/marchés, mais à travers ses ressources internes, matérielles et immatérielles. La stratégie est contrainte par le niveau des ressources disponibles à un moment donné dans l'entreprise [Allouche & Schmidt 1995]. Ce qui conduit à considérer que l'évolution historique d'une entreprise influe ses choix stratégiques. L'analyse comparative du secteur de l'industrie du luxe dans trois pays, France, Italie, USA montre que le changement organisationnel et la transformation de l'environnement se sont nourris mutuellement dans le temps dans un processus de co-évolution [Djelic & Ainamo 1999].

Dans cette approche, les entreprises seront jugées sur leur capacité à identifier, cultiver et exploiter un pôle de compétences qui est la racine de la stratégie. [Prahalad & Hamel 1990]. Le design peut devenir un pôle de compétence car il procure l'accès à une grande variété de marchés, contribue de manière significative aux bénéfices perçus par le consommateur final et est difficilement imitable par les concurrents. Le contexte le plus favorable sera une entreprise qui cherche à créer délibérément un écart entre les ressources et les ambitions dans une logique proactive [Hamel & Prahalad 1993]. Cette logique ou

« intention stratégique » induit une recherche systématique et constante de nouveaux avantages concurrentiels et engendre une dynamique d'encerclement plutôt que de confrontation concurrentielle qui stimule le design. La compétition pour le futur sera différente et l'entreprise doit développer de nouveaux outils pour être capable de changer l'industrie et de développer une nouvelle vision [Hamel & Prahalad 1994]. La transformation de l'industrie est inévitable. Le rôle du design management est d'anticiper ces transformations : valeur transformatrice du design.

Un exemple : la conception du « concept-car », rencontre entre l'automobile (Renault Design habitué à traiter des habitacles) et un architecte naval, car le progrès du catamaran est moins attendu en termes de navigabilité qu'en termes de qualité de vie à bord. ■

Savoir du design et gestion des savoirs

La firme devient un moyen de création d'une identité sociale et d'un apprentissage collectif [Kogut & Zander 1996]. La firme tire son identité et ses performances des savoirs qu'elle exploite. L'organisation, dans une approche évolutionniste, est un lieu de mémoire et d'apprentissage. Le design management doit susciter alors un apprentissage en double boucle [Argyris 1999] qui régénère les cadres de l'action. Le développement interne du savoir se fait par accumulation d'expérience dans l'action ou par expérimentation. L'expérimentation, qui est fondamentale pour le design, peut conduire à des changements radicaux des cadres de référence et de technologie ou d'organisation. Et la meilleure manière de créer du changement par le design est de commencer petit avec un groupe pilote qui sème une graine de croissance et forme des réseaux qui vont porter le changement dans des groupes plus importants [Senge 1999].

Les organisations apprenantes ont une organisation flexible, croient à l'apprentissage, à la créativité des individus et donc sont favorables au design. L'architecture des structures des entreprises apprenantes devient décentralisée, adaptable et plate avec des réseaux d'alliances [Xerox 1990]. Les leaders y privilégient les actions qui sont sources d'apprentissage, celles qui mobilisent des savoirs multiples pour créer de la valeur. Le succès du projet dépend d'une vision cohérente [Leonard-Barton 1995]. Le design management s'insère alors dans une logique de processus qui agence les activités de la firme en termes de création de valeur. Les ressources ne sont pas stratégiques en elles-mêmes, elles le deviennent quand elles sont exploitées dans des processus qui peuvent être stratégiques tels que les processus qui modifient les conditions d'insertion

de la firme dans son environnement et qui lui procurent des avantages concurrentiels durables [Tarondeau 1998].

Pour le management, le design doit être vu comme une ressource vitale et centrale pour les activités de l'entreprise actuelles et futures. L'imagination est une denrée rare. Le designer est comme un poète, un prophète. Mais sa nature imaginative ne doit pas être conduite dans une tour d'ivoire. L'entreprise orientée design doit encourager la collision parce que les idées arrivent quand les pensées se rencontrent. Tout comme le designer doit empiéter sur le travail des autres, de même les autres doivent venir stimuler le designer. Le design est une activité multidisciplinaire qui entraîne des structures horizontales ou doit-on dire une anarchie multidisciplinée. Il est multi-discipline, à la fois artiste et ingénieur [Bernstein 1988].

Plus l'entreprise est compétente en matière de gestion du design, plus la relation est dynamique et dialectique entre les parties. Grâce au design, les entreprises peuvent développer des produits qui sont révolutionnaires [Jevnaker 1996]. La capacité à avoir recours au design, à le gérer, à absorber les compétences de design et à combiner cette ressource avec les autres fonctions deviennent des compétences pour l'organisation. [Jevnaker 1998].

L'organisation a recours à des outils systémiques pour permettre aux designers d'agir sur plusieurs niveaux de la réalité. La structure produit des comportements et le changement des structures peut produire différents types de comportement. Une structure systémique est concernée par les interrelations-clés qui influencent le comportement dans le temps, telles que les idées de produits et les savoir-faire technique et de gestion. Dans le design management, il faut apprendre à voir les structures sous-jacentes plutôt que les événements et les représentations du monde réel [Jonas 1997].

Une formulation de la stratégie basée sur les ressources considère comme ressource tout ce que l'entreprise peut mobiliser pour générer un avantage concurrentiel. Les savoirs de l'organisation sont des ressources qui deviennent des capacités quand ils sont combinés, intégrés et coordonnés dans le contexte d'une activité.

Le savoir du design est stratégique s'il est difficile à reproduire, s'il aide à la circulation des savoirs et rend les savoirs de l'entreprise visibles.

Nonaka définit l'entreprise créatrice de savoir et distingue les savoirs explicites ou déclaratifs et les savoirs tacites ou procéduraux [Nonaka 1991]. Le savoir du design est un savoir tacite. Mais pour l'entreprise, il y a quatre formes de création de savoirs et la nécessité de passer du tacite à l'explicite pour diffuser le savoir dans l'organisation [Nonaka & Takeuchi 1995]. Le savoir tacite ne peut être codifié. Il est transmis par imitation et expérience [Reix 1995]. Les

ressources non imitables sont des ressources non codifiées mais pour qu'elles créent de la valeur, cela suppose leur codification et donc elles deviennent imitables [Boisot & al. 1996].

Le design est une compétence qui apporte du savoir aux différents stades du développement en termes de processus de changement, en termes de créativité et en termes de dynamique de travail d'équipe. Souvent le design ne peut être distingué de la culture de l'organisation, car le savoir est tacite et partiellement infusé dans les normes et les valeurs des entreprises. Le design est un lien entre les fonctions. Bien géré, il catalyse l'imagination et la motivation et rejoint le rôle du savoir tacite dans l'innovation [Leonard & Sensiper 1998].

Ainsi il en vient à augmenter la valeur d'autres actifs comme le marketing ou la production. Le design est dans le domaine du tacite, de l'intuitif et du processus continu de changement [Kristensen 1995]. Si l'on ne considère plus le savoir comme de l'information mais comme de la conception, on le traite de manière active pour être utilisé et non de manière passive pour être entreposé. Ce qui met l'accent sur la pensée derrière le savoir, sur un savoir construit par l'investigation humaine. [Perkins 1986]. Un contexte où le rythme du changement s'accélère, donne pouvoir à l'individu et aux équipes, suscite une coproduction entre le designer et l'utilisateur et implique le fait d'apprendre tout au long de sa vie. La réponse est un design transparent et une construction sociale du savoir. De l'apprentissage vu comme un transfert d'information (le savoir comme substance), on passe à une nouvelle vision du savoir comme processus de construction de sens collaboratif (le savoir comme outil). Les mots clés deviennent d'apprendre en faisant (apprentissage cognitif), de fournir des moyens pour des conversations et pour la construction sociale du savoir.

Tom Peters proclame le savoir stratégique du design dans la construction d'un avantage compétitif [Peters 2000]. Il est vrai que dans une approche constructiviste du savoir, où la cognition est vue comme un acte de construction et de création, on voit l'importance du design à la relation consommateur dans la construction de cet avantage [Von Krogh 1998].

Les savoirs du design sont stratégiques :

- s'ils sont difficiles à reproduire. Ce qui implique pour le design management de comprendre les inputs dans la création produit [Teece 1998] et de quantifier les actifs intangibles [Bukowitz & Petrash 1997].
- si les savoirs du design aident à la circulation des savoirs de l'organisation en ayant un effet de levier sur les savoirs ou parce qu'ils permettent de transformer du savoir tacite en capital social [Zack 1999, Madahvan & Grover 1998].

- si les savoirs du design rendent visibles les savoirs de l'organisation. Ce qui peut se faire par exemple en ayant recours au design graphique avant toute décision (une présentation des données différentes entraîne des différences dans les processus de résolution de problèmes) [Tabachneck & Simon 1997] ou en développant des prototypes [Oxman 1998].

Esthétique et vision de l'organisation

Face à une construction de la stratégie qui vise dans l'avenir à créer plutôt qu'à servir [Berton & al. 1999] et qui privilégie l'improvisation [Crossan 1998], le design se sent à sa place.

Dans sa thèse, Patrick Hetzel développe l'argumentation suivante pour un design management stratégique. Les formes de constitution de l'offre opposent un marketing de la demande « entreprise orientée marché » où le design répond à un cahier des charges (logique réactive par rapport à un environnement) à un marketing de l'offre « entreprise orientée produit » où le design a pour rôle essentiel d'innover (logique pro-active). Le recours au design est possible dans les deux cas, mais les attentes de l'entreprise seront différentes. Dans le premier cas, l'offre se doit de matérialiser les attentes des consommateurs, alors que dans le deuxième cas, l'offre devra être innovante, originale car le marché se créera nécessairement.

L'évolution en matière de design management laisse entrevoir une troisième forme de constitution de l'offre. Un nouveau modèle d'entreprise « orientée interaction ». Celle-ci est à la fois orientée sur le sujet et sur l'objet car le projet de constitution de l'offre est de bâtir une interaction entre le sujet et l'objet.

Dans son mode de fonctionnement, l'entreprise interroge la société, elle propose une offre qui révolutionne le marché mais qui correspond à une attente universelle : le design a pour rôle d'innover en injectant de l'intelligence dans l'offre ; il est centré sur l'interaction sujet /objet. Par exemple dès la phase de conception de l'objet on s'intéresse à la place que celui-ci pourra occuper dans l'imaginaire social. Quel est le statut que le consommateur pourra lui conférer dans son environnement ? Le mécanisme qui semble régir la constitution de l'offre est de proposer de l'inattendu, de créer l'effet de surprise.

Dès 1980, Glen Urban et John Hauser mettaient l'accent sur le mécanisme de « construction/déconstruction/reconstruction » propre à l'implantation du design en entreprise et sur le caractère irréversible de tout processus de design. Par-là, ils indiquaient combien le design impliquait le perpétuel changement non seulement des produits mais de l'organisation tout entière à fortiori quand celle-ci comptait développer une stratégie pro-active. Le système d'offre peut

suivre une logique de création. Le design porte en lui une logique de création dans l'instant et une logique de permanence dans la durée par la volonté du designer. [Urban & Hauser 1980].

L'esthétique peut devenir une dimension fédératrice de valorisation de l'organisation : le projet de diffuser le beau dans la société. Ainsi le produit qui reprend le projet de l'entreprise (de diffuser du beau) contribue-t-il à donner à l'extérieur de l'entreprise la « vision du monde » que les acteurs de l'organisation auront construit à l'intérieur. La production du beau est un pouvoir dont le noyau stratégique dispose, vis-à-vis des parties prenantes, et qu'il utilise dans leur discours. L'esthétique est une forme de don qui authentifie l'interaction entre l'entreprise et le client. Le don pour une entreprise en terme d'offre consiste à se pencher sur sa contribution au bien-être en général. L'esthétique renvoie à un projet culturel très particulier car « faire le beau à travers les objets » c'est contribuer à arracher l'individu à la nature, c'est en faire un être culturel.

L'esthétique sert à fédérer la complexité, à la fois celle produite par l'entreprise et celle générée par le consommateur [Hetzel 1993].

C'est dans ce contexte que le design management peut être une source d'avantages compétitifs en aidant le noyau stratégique dans trois directions complémentaires :

- Aider à la création d'un produit et d'une rhétorique.
- Aider à la création du dessein de l'organisation et insuffler une logique de changement.
- Aider à la création d'une forme d'éthique au travers de l'esthétique [Hetzel 1993].

On peut aussi changer la vision de l'organisation en la fédérant autour d'une valeur universelle, comme la préoccupation écologique et environnementale, qui a pénétré le management [Reinhardt 1998]. L'écologie de l'artificiel est la responsabilité du designer. Le designer doit contribuer à rendre le monde habitable, ce qui signifie un monde où les humains non seulement vivent mais aussi expriment et développent leurs possibilités culturelles et spirituelles [Manzini 1995]. Il suffit d'appliquer à l'environnement artificiel, les modèles d'interprétation que l'écologie a développée pour l'environnement naturel. Une lecture écologique de l'environnement artificiel induit une concurrence entre producteurs dans des limites endogènes et exogènes et développe une nouvelle éthique du faire. On passe du « faire pour produire » au « faire pour reproduire » selon l'image du jardin d'objets, auquel on apporte le même soin qu'à un jardin. L'artificiel ne doit pas être un miroir de la nature ; il doit être plutôt configuré et jugé selon des valeurs contingentes de base naturelle. La qualité de notre

existence est directement reliée à la qualité de notre soin pour la réalité. Le savoir artisanal est central pour le futur : le produit serait quelque chose dont il faudra prendre soin. C'est une re-création [Fry 1995]. L'écologie intègre le facteur environnement dans la conception de produits et met en parallèle au processus de conception de produit, le graphe de flux c'est-à-dire l'ensemble des flux de matières et d'énergies nécessaires dans le cycle de vie complet du produit [Millet & al. 1994]. Cette vision est un plaidoyer pour un design idéologique et une charte de l'éco-design, pour des produits qui seraient économiques, ré-utilisables, combinables, durables, non polluants et non-agressifs [Deforge 1992] ou un design universel ou flexible, adaptable à tous [Mueller 1995].

Un changement de vision peut être induit aussi d'une nouvelle vision de la marque qui devient stratégique et gère la cohérence dans des entreprises qui deviennent virtuelles.

Des modèles d'entreprise apparaissent comme Benetton dont le succès repose sur un système de création, fabrication et distribution qui en fait avec Mc Donald's et Nike l'une des plus vastes entreprises virtuelles internationales recouvrant un réseau coordonné, composé de multiples sociétés interdépendantes. Sur le plan du design les 4 000 modèles qui composent la gamme sont conçus à la fois par une équipe interne d'une vingtaine de designers qui ne sont embauchés que pour quatre ou cinq saisons afin d'assurer le renouvellement des idées et par un vivier de 200 créateurs indépendants utilisés au travers d'un système d'appel d'offres. Ce qui permet de ne rémunérer que ceux dont les propositions sont retenues et ainsi d'avoir une créativité maximale qui s'appuie sur une réactivité ultra rapide de conception de prototype [Fréry 2000]. ■

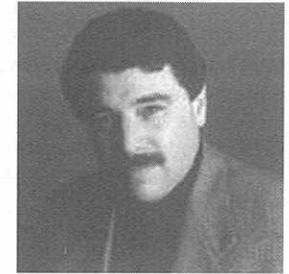
FAISONS LE POINT

- L'intégration du design au processus de formulation de la stratégie est « inné » ou « acquis ». Elle transforme la vision que l'entreprise a de son environnement.
- Le design management stratégique vise à la cohérence entre la gestion des signes graphiques, des espaces et des produits.
- Design et identité sont indissociables et participent à la gestion du changement dans l'organisation.

Lee Green

Directeur du design

IBM



— PORTRAIT —

Formation

Lee Green a une licence en design de la *Temple University* et une maîtrise en communication et design du *Rochester Institute of Technology*. Il a publié de nombreux articles et études de cas sur des sujets variés autour du design et de l'identité. Il enseigne et donne des conférences sur le design à l'université de Stanford, au MIT et au RIT. Il fait partie du conseil d'administration du *Design Management Institute* et du conseil scientifique du MBA en design management de l'Université de Westminster (GB).

Fonction actuelle

Lee Green est directeur de l'identité et du design pour IBM corporate. Il occupe ce poste depuis 1993, année où Lou Gerstner fut nommé PDG de IBM. Il a la responsabilité au niveau mondial du design industriel des produits, des programmes d'identité, du graphisme, du packaging et du design sur Internet. Il a joué un rôle clé dans les initiatives récentes en matière de design et de marque. Par exemple, le lancement de la nouvelle identité e-business d'IBM et la réactualisation des produits. Il est aussi responsable du programme de "concept design avancé". Durant ses 22 ans de carrière chez IBM, il a occupé plusieurs postes en design et mais aussi en marketing comme par exemple la gestion des campagnes publicitaires de la division Logiciels et PC.

Le nouveau visage d'IBM

Le rôle et l'impact du design chez IBM est passé par plusieurs phases depuis le milieu des années 1950, période pendant laquelle les designers consultants Eliot Noyes, Paul Rand et Charles Eames influençaient pratiquement chaque décision design de l'entreprise. A la fin des années 1980, les décisions de design sont alors largement déléguées à une douzaine d'unités opérationnelles et intégrées au sein d'IBM. Une érosion dans la qualité du design et de l'image de marque de l'entreprise en résulta. La fonction design à cette période avait perdu beaucoup de son influence et de sa crédibilité.

Lorsque Lou Gerstner arriva à la tête d'IBM, nous lui avons présenté un audit vi-

suel qui démontrait comment IBM était "globalement" perçu par nos clients. Cet audit illustrait la manière dont IBM se présentait sur le marché à travers nos logos, publicités, noms, design produit, stands d'exposition, publications, etc... Ce qui était fondamental alors c'était d'obtenir une vision d'ensemble. Nous avons découvert que les décisions en matière de design étaient prises au jour le jour et qu'il en résultait une présentation fracturée de la marque. Nos clients nous disaient que cette image fracturée renvoyait le signal qu'IBM fonctionnait sans cohésion : que les différentes divisions d'IBM travaillaient indépendamment les unes des autres.

Lou Gerstner l'admit immédiatement et reconnut que les mêmes problèmes opérationnels existaient dans l'ensemble d'IBM.

Il en résulte un changement stratégique et une philosophie qui mettait l'accent sur l'importance de reconstruire une seule marque IBM forte et intégrée afin d'exercer un effet de levier sur les forces collectives d'IBM. Le design pouvait désormais jouer un rôle significatif dans cet effort de revitalisation en se concentrant sur toutes les expressions visuelles d'IBM. La fonction design devient à nouveau proactive et influente dans la définition de la stratégie de design et la stimulation de la stratégie de l'entreprise.

Ceci a été possible par la volonté du PDG d'appuyer la revitalisation de la marque IBM. Le progrès dans le rétablissement de la crédibilité du design a eu lieu aussi parce que la fonction design a substitué à son rôle d'approbation un rôle stratégique de recherche de création de valeur.

Ce qui a conduit à se concentrer à nouveau sur les principes de design d'IBM et à donner une mission plus importante aux designers d'IBM qui deviennent alors les avocats des clients. Le design chez IBM fonctionne comme une partie stratégique des initiatives marketing. Cela se traduit concrètement par un engagement direct du design dans les divisions opérationnelles pour déterminer quelles sont les opportunités pour la "création de valeur par le design". Les designers n'interviennent plus à la fin du processus de développement. En fait, dans beaucoup de cas, les designers jouent un rôle actif pour stimuler des décisions concernant les initiatives en termes de produit et d'identité dans le futur.

Notre exemple actuel est l'identité "e-business". En créant le nom d'e-business IBM et le e-logo rouge, IBM a été en mesure de créer une nouvelle catégorie de marché et d'émerger comme le fournisseur leader de solutions, de services, de produits et de logiciels e-business. Grâce à cette identité, IBM communique son positionnement dominant sur le plan interne et externe. IBM devient de cette façon synonyme d'e-business.

Le premier principe de design chez IBM, et le plus important, met l'accent sur le fait

que chaque initiative de design doit commencer par la compréhension du dessein du client et de son désir. Ce processus implique de faire la synthèse entre le contexte d'usage et le contexte technologique. Cela conduit à modéliser un scénario pour permettre de se concentrer sur une typologie de client et des tâches spécifiques.

Cette approche "scénario" est appliquée au design d'IBM et a une influence significative sur toute l'activité design stratégique. Mise en oeuvre correctement, elle fournit une idée qui permet une différenciation unique et des produits de rupture qui créent de nouvelles opportunités de marché. Le nouveau mobile Transnote IBM en est un excellent exemple. Ce produit permet la capture numérique de notes écrites à la main ou de dessins et combine cette capacité avec un ordinateur "thinkpad" dans une solution formelle élégante comme un portefeuille. Les clients, surtout en Europe, réagissaient particulièrement bien à la fonction tactile car il était socialement inacceptable d'avoir à ouvrir son ordinateur lors d'une présentation ou d'une réunion.

Le deuxième principe de design concerne notre image design, ou langage visuel. Ici, l'accent reste sur la géométrie, la simplicité, l'élégance et l'émotion. Parfois, cela se manifeste de manière surprenante. Souvent le résultat est une impression design qui communique force, fiabilité et cohérence. Indifférent au style et à la personnalité, les décisions de design d'IBM ont toujours pour but de refléter l'authenticité au travers d'une forme appropriée. Les clients des serveurs IBM reviennent vers nous et nous disent que nos serveurs ressemblent et fonctionnent comme machines sophistiquées. Qu'ils sont plus faciles à installer, à réparer, à améliorer et à entretenir que ceux de tous nos concurrents. Leur expérience d'usage personnel renforce pour eux l'idée que le design et l'usage sont une priorité chez IBM.

Je crois que les raisons du succès sur un marché sont les mêmes depuis toujours. Il faut rendre plus simple pour un client ce qui était difficile avant. Simplifier sa vie, éli-

miner la complexité, le surprendre avec de la "magie" et faire en sorte qu'il se sente bien en utilisant le produit. Ces attributs font les ruptures qui différencient, construisent la loyauté et permettent de se battre sur autre chose que le prix.

Le dernier principe de design concerne la "vision". Penser en se décalant nettement. Filtrer toute la connaissance sur la manière dont les gens travaillent, la relier avec tout ce qui est possible compte tenu des technologies émergentes et créer des visions pour le futur. L'industrie automobile parle de "concept car" ou de design avancé. C'est le processus ou principe d'application qui va conduire chez IBM à des solutions de design telles que le IBM Wearable Computer ou des concepts comme le e-journal.

D'autres technologies contribuent à d'autres concepts futurs qui oeuvrent pour un monde de confort où l'ordinateur deviendra naturel. Nos clients veulent travailler avec une technologie nouvelle qui les aide à visualiser l'insertion de ces technologies émergentes et qui leur propose d'explorer des voies auxquelles ils n'avaient pas pensé. Ainsi en créant ces visions du futur nous aidons nos clients à créer de nouvelles générations dans leur propre offre produit.

Pris de manière collective, ces principes de design ont aidé IBM à regagner le lea-

dership en design qu'il avait dans le passé. Ce succès a eu aussi pour conséquence une restructuration de l'organisation du design chez IBM. Le design dépend désormais du marketing pour que les décisions de design soient évaluées dans un contexte client. Il a entraîné également une nouvelle mission pour le design management avec le meilleur des talents de design en interne et l'apport extérieur de Richard Sapper, notre mentor en design.

Sur l'avenir du design management

Je crois qu'un mauvais design peut atteindre un certain succès grâce à un excellent marketing ou à une politique de prix agressive, mais ce succès ne sera pas durable. Je pense que nous voyons beaucoup de design aujourd'hui dans le domaine technologique qui s'appuie sur le superficiel et diminue la valeur client. Chez IBM, notre objectif demeure de créer une valeur qui dure. Il en résulte une combinaison d'élégance et d'expérience intelligente et nouvelle pour l'utilisateur.

Finalement, je pense que les design managers auront besoin de s'assurer qu'ils sont bien en phase avec les enjeux de l'activité, ses défis et ses opportunités. Quand c'est le cas, les design managers acquièrent une crédibilité qui leur permet de conduire les stratégies.

Herve Collignon

*Responsable du design
et de la marque depuis 6 ans
IBM Europe, Moyen-Orient, Afrique*



Déploiement d'une stratégie institutionnelle

Comment développer la stratégie d'une marque au niveau régional (si tant est que l'on puisse assimiler les régions Europe, Afrique et Moyen-Orient à une seule zone géographique) sans pour autant se sentir impuissant et perdu ? La réponse est entre autres avec de la patience et de la créativité.

A l'écoute du rythme de l'entreprise et de son inertie, le responsable du design obtient une vision globale des objectifs à long terme. C'est à force de s'intégrer dans l'esprit de la marque qu'il est alors possible d'établir une stratégie adaptée et pertinente. En cela le designer intègre est indispensable pour gérer une marque et la faire valoir. Il doit alors proposer des réponses en adéquation avec les enjeux de l'entreprise. Ces réponses doivent être créatives, mais réalistes, afin d'acquiescer une crédibilité auprès des cadres dirigeants.

Dans le cadre de la stratégie de la marque mise en place par IBM au niveau régional, il semble indispensable d'accroître la notoriété de la marque auprès des collabora-

teurs de l'entreprise et de veiller à la cohérence du message qui leur est communiqué. Le but est d'éduquer les premières personnes concernées que sont les salariés, principaux VRP de la marque.

Cette population aussi diverse et variée qu'une réceptionniste à Londres, qu'un responsable marketing en Autriche ou qu'un ingénieur commercial en Afrique du Sud doit véhiculer une même culture d'entreprise. La marque vit ou revit car elle est ce que chaque client expérimente lorsqu'il rentre en contact avec l'entreprise. Tout salarié représente un point de contact d'une façon ou d'une autre. Cela va bien au-delà du produit ou du graphisme qui restent le champ d'action privilégié des design managers.

En même temps, le responsable du design doit faire sa propre promotion au sein des instances décisionnaires de l'entreprise. Il doit apprendre le langage du marketing et l'intégrer dans sa stratégie. Sa crédibilité auprès de la direction en dépend et son champ d'action s'ouvre alors sur de nouvelles dimensions.

partie 3

Pratique du Design Management

partie 3

Pratique du Design Management

chapitre 8

Le design management opérationnel : la gestion du projet design

L'objectif de ces trois derniers chapitres sera de donner au design manager et au responsable d'une agence de design des schémas, des outils pour mettre en pratique le management du design et pour chercher à l'optimiser. L'évolution des pratiques de gestion du design rejoint la nouvelle vision de l'entreprise « orientée conception » pour laquelle l'innovation est à la fois innovation projet, savoir et concept [Hatchuel & Weil 1999].

Nous aborderons la pratique de la gestion du design aux trois niveaux de décision : le niveau opérationnel du projet ou celui de la première initiative d'intégration du design, le niveau fonctionnel ou celui de la création de la fonction design dans l'organisation et le niveau stratégique ou celui de la cohérence et de la transformation de la vision de l'entreprise grâce au design.

Selon le modèle développé par le formateur en design management Peter Phillips, l'enjeu sera toujours pour le praticien de :

- faire comprendre l'intérêt du design pour l'entreprise :

ce qui implique d'expliquer la valeur du design en des termes compréhensibles pour tout gestionnaire et de trouver des moyens de résoudre des problèmes de gestion avec des concepts visuels.

- établir des relations mutuellement porteuses de valeur et les maintenir :

ce qui signifie de s'informer sur les tâches effectuées par chacun dans l'organigramme, de réfléchir à la manière dont le design affecte chaque tâche et d'agir de manière proactive afin d'établir une relation durable.

- mettre en œuvre des processus de travail efficaces :

ce qui nécessite de structurer les projets en prévoyant des programmes, des plannings, des étapes clés, des points de contrôle et des outils de mesure.

Une pratique du design management ainsi organisée autour de ces trois axes : la gestion de la valeur ajoutée du design, la gestion des relations et la gestion

des processus, aura pour conséquence de bâtir crédibilité et confiance vis-à-vis du design dans l'organisation à long terme [Phillips 2001].

Initier la demande en design

La demande en design peut intervenir dans deux contextes très différents :

- Un contexte entrepreneurial, à savoir la création d'une entreprise ou la fusion de plusieurs entreprises. Il s'agit alors d'associer le design au processus de lancement de l'entreprise soit en lui demandant de créer une identité visuelle soit en lui donnant le pouvoir de s'insérer très en amont dans le concept, la stratégie produit et la stratégie de communication. Dans le cas d'un projet d'identité institutionnelle, le problème confié au designer est alors souvent double : trouver un nom pour l'entreprise et trouver une écriture graphique pour ce nouveau nom.

Prenons par exemple le lancement de la firme Lucent Technologies, troisième entité issue du démantèlement de géant AT&T en 1995 entre AT&T, NCR et cette future unité spécialisée dans les systèmes de communications. L'identité de Lucent Technologies fut conçue en dépit et à cause de quatre paradoxes selon Patrice Kavanaugh Directeur de Landor associates, l'agence de design ayant travaillé sur ce projet. Le premier paradoxe était que dès l'instant où cette « start-up » démarrait, elle devenait une entreprise de plus de 125 ans d'expérience et de 20 milliards de dollars de chiffre d'affaires. Néanmoins, en dépit de son héritage et de sa dimension internationale, personne n'avait jamais entendu parler de cette entreprise qui était après tout une « start-up ».

Le second paradoxe était que pour façonner efficacement le futur de l'entreprise, son identité devait se nourrir de son histoire et de celles de marques puissantes comme Bell Labs.

Le troisième paradoxe était que le lancement de cette nouvelle identité devait se faire de manière discrète et sous le contrôle de la Commission des Opérations de Bourse.

Le quatrième paradoxe était que c'était une entreprise sans nom mais avec des milliers de clients. ■

- Un contexte d'entreprise existante

Les autres types de problèmes qui génèrent une demande en design sont par ordre d'importance : le besoin de différenciation produit, la décision de lancer une marque, la volonté de devenir leader en design sur son marché et enfin l'arrivée d'une nouvelle technologie [Borja 2000].

Le besoin de nouveau positionnement stratégique, de créativité et d'idées nouvelles est donc ce qui pousse les entreprises à avoir recours au design.

Il ne faut pas faire l'erreur de croire qu'un premier projet de design n'existe que dans le contexte professionnel de la petite entreprise ou du projet simple.

L'exemple du projet Eurotunnel vient démontrer le contraire. La structure du projet était très complexe car il fallait, dans ce cas, gérer non seulement l'insertion du design dans un projet bi-culturel et technologiquement très complexe mais aussi, en parallèle, gérer la cohérence entre plusieurs projets de design, design produit et design d'identité visuelle institutionnelle. La structure à imaginer pour le projet devait garantir, à la fois, rigueur du processus de décision et flexibilité dans le temps.

Il fallait que la structure du projet permette aux designers de demander conseil, de s'accorder sur les actions à mener, d'obtenir l'approbation et de communiquer avec le comité de direction générale afin de le tenir informé lorsque son accord n'était pas spécifiquement nécessaire. Par ailleurs, la flexibilité était nécessaire au fur et à mesure du développement du projet. Les besoins du management du design et de l'identité institutionnelle allaient être différents dans le temps et le processus devait pouvoir s'adapter.

Le système mis en place fut organisé en quatre points : conseil, action, approbation, information.

- conseil : le conseil en design était fourni par une équipe franco-anglaise de deux agences de design Wolf Olins et ADSA, qui étaient présentes dans de nombreux groupes de travail.
- action : des groupes de travail furent mis en place. Dans chaque groupe de travail, on s'occupait des besoins de management du design des tâches spécifiques de chaque groupe. Ainsi quatre principaux groupes de travail furent constitués : matériel roulant, gares terminaux, information consommateur, identité visuelle institutionnelle. Chaque groupe devait identifier les lacunes en design, se mettre en accord avec la stratégie design et recommander aux responsables de projet les mesures à prendre.
- approbation : quand une autorité supplémentaire était nécessaire pour approuver l'action décidée par les groupes de travail, les dirigeants de chaque groupe de travail avaient accès à un ou deux responsables au niveau du comité de direction, ainsi qu'au groupe responsable du design management, au niveau direction. Ces deux comités avaient le pouvoir de créer de nouveaux groupes de travail ou de modifier les groupes existants sauf pour le groupe d'identité visuelle institutionnelle qui fut maintenu à l'identique tout au long du projet.
- information : le comité de direction générale était informé de manière formelle de toute décision importante de design et d'identité institutionnelle. A cette structure formelle, était associée une structure plus informelle, par le fait que

les designers participaient à plusieurs groupes de travail et qu'une commission itinérante visitait les consultants.

Au fur et à mesure que les grandes options étaient prises, la structure du projet viendra à se simplifier et se résumera à un comité de design management et à un comité de direction générale [Gorb & Turner 1992]. ■

La demande en design ayant été initiée, elle vient modifier soit la politique produit de l'organisation ou la politique de marque soit sa politique de communication, selon l'origine de la demande. Deux types de décision devront être prises :

- Il est souhaitable de nommer un responsable du design dans l'organisation et de chercher un « champion du design » au niveau de la direction générale, qui veilleront à une nouvelle définition de ces politiques.
- Il est souhaitable de mettre en place des outils de gestion du design dans l'organisation, la gestion du projet design nécessitant de suivre les étapes suivantes : identifier le problème susceptible d'être solutionné par le design, sélectionner le designer partenaire, rédiger le cahier des charges ou un brief de design et gérer la relation avec les consultants partenaires.

Gérer un projet de design

Faut-il avoir recours à un designer externe ? Comment sélectionner ce partenaire ? Comment gérer la relation entre l'agence de design et l'entreprise ? Tels sont les points qui seront développés ici.

Design interne / Design externe

Au niveau opérationnel, le design est vu non comme un processus mais comme un moyen de différencier l'enveloppe extérieure du produit ou du service : la forme design.

La solution externe est souvent celle adoptée pour un premier projet, car l'entreprise qui a recours au design pour la première fois veut avant tout minimiser les risques. Or la solution du partenaire extérieur est certainement celle qui lui assure le maximum de flexibilité. De plus, l'externalisation du design semble la solution qui assure le plus de créativité, d'objectivité et d'impartialité.

Les avantages du design externe sont nombreux :

- créativité et apport d'idées nouvelles
- accès à une expertise de spécialistes et à des compétences nouvelles
- diminution de la charge de travail

- possibilités d'explorer plusieurs options.

Le manager sera rassuré face à son manque d'expérience en design et prendra appui sur la réputation de l'agence. Avoir recours à un designer ou à une agence externe lui assurera un niveau créatif proche des tendances du moment et permettra des transferts de solutions : transferts de technologie ou transferts formels. Externaliser facilitera aussi l'intégration du design au plus haut niveau hiérarchique, la flexibilité, la gestion du projet par le cabinet de design et la maîtrise des coûts du projet.

En dehors du syndrome « not invented here », la solution de l'externalisation du design présente cependant des inconvénients tels que :

- l'entreprise doit avoir les compétences pour évaluer le travail du designer
- le risque de manque de compréhension des problèmes spécifiques de l'entreprise et d'une différence entre la forme design conçue et le style esthétique de l'entreprise
- le risque de perte de confidentialité
- le manque de continuité dans les relations entreprise/design
- le problème de la coordination et la difficulté pour le cabinet de design de s'intégrer dans les relations quotidiennes
- le risque de transformation des solutions par les départements techniques.

On aura donc tendance à suggérer d'opter pour une externalisation mais en l'associant à une équipe interne qui gère la valeur ajoutée du design. Par ailleurs, externaliser le design n'est pas incompatible avec fidéliser. L'intimité de la relation entre entreprise et designer déterminera le succès du design [Bruce & al. 1994].

Comment sélectionner son partenaire ?

La difficulté d'identifier l'agence de design qui aura les compétences adaptées est, après le coût, la principale barrière au développement du design [Von Stamm 1993]. Les entreprises avouent même ne pas savoir où s'adresser pour chercher une agence de design. Il est donc recommandé et fréquent d'avoir recours à la recommandation d'un tiers ou d'un client. La réputation de l'agence joue beaucoup mais le contact personnel aussi. Mais de plus en plus les agences de design contactent directement les entreprises. Ce qui facilite la sélection et rassure l'entreprise sur les compétences de l'agence par rapport à son métier, les technologies qu'elles maîtrisent et les marchés où elle se développe.

Il est conseillé d'utiliser toutes les aides à la disposition des entreprises dans leur démarche de sélection du designer : guide de design et presse spécialisée, aide au conseil pour la sélection dans les chambres de commerce, audit et suggestion du centre de promotion du design... Même si l'on sait qu'un mana-

ger aura plutôt confiance dans un designer qui lui aura été recommandé par un pair ou avec lequel il aura déjà eu une expérience de travail.

Suit une étape de vérifications des compétences qui est compliquée. Car si c'est la créativité qui est recherchée par l'entreprise, le discours des agences tourne souvent autour d'une méthodologie pour éviter de créer trop tôt sans cahier des charges et sans connaissance approfondie du problème. En conséquence, l'entreprise va visiter plusieurs agences et entendra un discours assez similaire et très méthodologique qui ne lui ne donnera aucune garantie de créativité et de maîtrise des compétences technologiques nécessaires. Il est donc important de demander des exemples de collaboration passée : dans la présentation d'un cas autour du problème posé par une autre entreprise, de la démarche de l'agence et de la solution finale, l'entreprise pourra mieux appréhender la compétence design. Mais soyons honnête l'enjeu est tel pour une première expérience que l'entreprise va souvent sélectionner l'agence qui aura déjà travaillé dans son secteur ou qui aura travaillé pour une entreprise dont elle a une image positive.

Avant la sélection finale, il est recommandé d'organiser une visite dans les bureaux de l'agence afin d'analyser la proposition de l'agence en rencontrant les collaborateurs probables du projet. L'alchimie entre les personnes fait partie des chances de succès de la collaboration.

Enfin, il ne faut pas oublier la possibilité d'avoir recours à un appel d'offres : les pratiques de l'appel d'offres et du concours se répandent aussi, surtout pour des grands projets ou des projets d'ordre prospectif. Par exemple le concours EDF en France pour les pylônes à très haute tension en 1995.

Comment gérer financièrement le projet ?

La gestion financière du projet tient en trois points : le choix du type de rémunération de l'agence, le budget du projet et la méthodologie d'évaluation des résultats.

Comment rémunérer l'agence ?

Certaines entreprises, manquant de confiance dans ce processus nouveau qu'elles ne maîtrisent pas, sont tentées de mettre en concurrence non rémunérée des agences de design présélectionnées et de faire travailler plusieurs agences sur un même projet [Bauhain-Roux 1992]. Ce faisant, elles choisissent délibérément de travailler avec les moins professionnels des designers. Car le choix de l'agence se fait sur une première approche créative du problème dans un délai très court qui interdit toute étude en profondeur. Il faut cependant admettre que ces pratiques fréquentes avec les agences de publicité sont venues polluer le secteur du design – surtout celui du design graphique et de packaging.

Les types de rémunération du design sont multiples : forfait, honoraires au temps réel, abonnement ou royalties et les montants varient selon la complexité du problème proposé. L'agence de design qui envisage de travailler sur un projet va définir de manière précise les conditions du contrat : rémunération, planning et nombre de solutions visuelles proposées. Dans un souci d'efficacité, l'entreprise peut exiger de rajouter au contrat une clause d'exclusivité et de confidentialité. Les frais annexes d'exécution de maquettes sont comptabilisés à part. Les centres de promotion du design sont des partenaires utiles pour juger de la pertinence du budget.

Comment définir le budget et évaluer le coût ?

Dans une logique de calcul de coût, l'entreprise doit-elle privilégier le travail avec un designer externe ou la création d'un service de design intégré ? Au coût du projet lui-même, il va falloir ajouter d'autres coûts. Aux avantages et inconvénients du design externe, il faut ajouter, au calcul financier de la relation, l'appréciation du coût de la confiance [Ring 1999]. Car une politique de design réussie est une compatibilité à long terme entre une entreprise et un designer consultant [Bruce & Morris 1995].

Par ailleurs, dans l'appréciation des coûts à long terme de la relation, il ne faut pas négliger les coûts indirects de la familiarisation à l'entreprise : connaissance des modes de travail, des personnalités, des contraintes en matière de culture design. Le coût de la perte de familiarité est à prendre en compte comme coût indirect de l'externalisation si l'entreprise passe d'un design intégré à un design externalisé.

Comment élaborer le cahier des charges du design ?

L'entreprise aura pour responsabilité de rédiger le cahier des charges du projet de design qui sera l'élément de référence pour chaque participant tout au long du processus de conception.

Un cahier des charges comprend trois rubriques : l'objectif du projet, les informations sur l'entreprise, les informations sur le projet (Figure 8.1). Une dernière partie définit les différentes phases du projet et leur délai successif : phase d'analyse, phase de création et phase d'industrialisation.

Le cahier des charges rédigé par l'entreprise sera « doublé » souvent par un document issu de l'agence de design qui explique sa représentation du problème. L'agence rédige une synthèse dans laquelle elle explique sa vision du projet et répertorie les analyses complémentaires envisagées, le planning des différents phases de travail et les « visuels » précis qui seront développés.

1. Objectif du projet Design

L'entreprise énonce le fait principal qui justifie le projet et ainsi, par la synthèse de son diagnostic, précise la performance demandée au design qui se mesure en termes de baisse de coût, d'image ou de chiffre d'affaires.

L'objectif du projet de design vise à isoler le domaine où le design peut avoir un rôle et énoncer de manière précise l'effet que le projet de design doit avoir et auprès de quelle cible.

Ensuite on précisera le type de design demandé compte tenu de l'objectif visé.

2. Informations concernant l'entreprise

Il s'agit d'informations sur l'activité de l'entreprise, son évolution historique, sa taille et sa situation dans son univers concurrentiel.

A cela, il faut ajouter l'organigramme avec la structure opérationnelle du projet soit les noms des personnes avec lesquelles le designer sera en contact et des informations qui concernent l'identité de l'entreprise et son image interne et externe, les composantes visuelles de cette identité et le projet d'entreprise.

On ajoutera aussi le degré d'attraction du secteur et la stratégie de développement de l'entreprise sur ses marchés.

Viendront ensuite des informations sur l'univers du produit ou du service : place de l'entreprise sur les différents marchés, évolution de ce marché sur le plan économique et socioculturel, positionnement des marques, structures des prix, résultats d'études de marchés et d'études de styles de vie.

3. Informations concernant le projet

Le cahier des charges comprendra :

- des données *conceptuelles* (définition du concept de la forme à concevoir, degré d'originalité possible de la forme à concevoir, place du projet dans la planification des projets et résultats de test de concept),
- des données *techniques* (type de technologie utilisable et de matériaux, moyens de production et moyens de gestion de l'innovation, contraintes

.../...

.../...

- techniques : normes, dimensions, composants ; définition du rôle du bureau d'études par rapport au design, rôle des fournisseurs et des sous-traitants),
- des données *commerciales* (canaux de distribution utilisés ou système de diffusion pour projet graphique, politique de vente : grossiste, représentants, franchise, logistique et maintenance, politique de merchandising)
- des données *marketing* (définition du public cible, segmentation de ses attentes, positionnement marketing, politique de marque).
- des données *financières* (compte d'exploitation du projet, niveau d'investissement technique et Design, coûts des maquettes, essais présérie, études de contrôle technique, tests consommateurs).

4. Informations concernant le planning

- délais pour chaque phase du projet,
- nombre de visuels par phase du projet.

Figure 8.1 : Cahier des charges d'un projet de design

Exemple Brief packaging et réponse de l'agence HOTSHOP

DELACRE Gamme de produits apéritifs salés

BRIEF DELACRE

A - Informations d'ordre général sur le marché des produits salés pour apéritif

Le marché des produits salés pour apéritif se compose de trois segments :

- le segment des extrudés
- le segment des graines
- le segment des crackers

B - Informations sur le marché des crackers

1 - Organisation du marché :

La segmentation actuelle du marché des crackers s'organise par ordre décroissant d'importance :

- Simples savouries : Shuttles Original, Belin, Ritz, Lu, Tuc
- Simples basics : Belin Monaco, Belin Minizza, Delacre Shuttles soufflé
- Crackers assortiments : Belin réception, Delacre Shuttles party
- Sophistiqués : Belin minis canapés, Delacre Shuttles, Delacre Bâton Delacre Canasta, Delacre Apérilèges

NB : Taillefine a créé en 2000 un nouveau segment de marché : « better for you », axé santé/léger

2 - Principales caractéristiques et évolution du marché :

Un marché où le ticket d'entrée média est très élevé : 20MF avec une forte notoriété en retour

Crackers pour Belin vs faible notoriété pour Delacre/Shuttles

Aucune notoriété sur le fait que DELACRE existe maintenant en salé. Actuellement, la croissance du marché est générée essentiellement par le recrutement de nouveaux acheteurs.

Les segments les plus dynamiques sont les « simple savouries » et les sophistiqués grâce au lancement de nombreux nouveaux produits.

Exemples : Mini flûtes, TUC sésame, Taillefine

C - La gamme DELACRE salé

1 - Respect du positionnement de la marque DELACRE :

Positionnement et valeurs de marque DELACRE :

- expertise
 - qualité
 - savoir-faire
 - réception
 - convivialité
 - garantie qualité + statut d'offrir des crackers DELACRE
- Aujourd'hui, la gamme DELACRE salée est en ligne avec la segmentation actuelle :
- simples savouries
 - basics
 - assortiments
 - sophistiqués

2 - Caractéristiques et environnement de la gamme DELACRE salé :

Une gamme au « portefeuille produit » réduit (9 références vs 17 références pour Belin).

Concrètement, une gamme noyée dans la masse en rayon.

Dans l'ensemble on note des performances moyennes, avec des volumes en déclin depuis 1999 du fait :

- d'un ralentissement de l'activité promotionnelle
- de déréférencements
- d'effets de cannibalisation des produits au sein de la gamme
- d'une perte de linéaire au profit des nouveaux lancements Belin et Taillefine

D - Volonté stratégique 2001**1 - Objectifs :**

- a – consolider les volumes sur les références phares en fidélisant les consommateurs : Original, Bâtons, Canasta
- b – recruter de nouveaux consommateurs via des produits à forte valeur ajoutée

2 - Plan d'action :

- a – valorisation de la gamme via les recettes et les packs
- b – création d'une différenciation vs la concurrence : nouvelle segmentation pour justifier la présence de la gamme auprès du trade
- c – créer une pression promotionnelle (lots à Pâques et Noël, opération conso + 10%)

3 - Analyse packaging de DELACRE salé :**Les points positifs :**

- Caution de la marque DELACRE
- Fort impact en rayon du à la simplicité /force du graphisme (couleur, structure)
- Effet de gamme/homogénéité importante du fait du faible nombre de références en moyenne en magasin

Les points négatifs :

- Manque de gourmandise /pas assez premium : visuels peu appétissants et peu qualitatifs
- Univers un peu froid, un peu rigide vs la valorisation de moments de consommation
- Différenciation des variétés difficile avec 2 niveaux de marques DELACRE et Shuttles
- Nom produit pas visible
- Claim « cuit et doré » au four pas assez visible

4 - Moyens => nouvelle segmentation DELACRE salé prévue pour 2001 :

- Les basiques : fonctionnels et légers, sains mais avec du goût, un grignotage coupe faim

Conséquences : retravailler l'aspect sain avec recette riche en germes de blé et texture feuilletée cuite et dorée au four

– Les sophistiqués : émotionnels, créateurs de saveurs avec installation de familles différentes :

- Méditerranée ou Baltique
- Traiteur artisanal
- Fromages du terroir (sur cette famille, revendiquer l'AOC, le caractère authentique du pôle fromager).

Conséquences : travailler le caractère émotionnel de ces familles de façon à traduire explicitement leur de positionnement haut de gamme

NB : Ne pas attaquer la concurrence frontalement mais jouer plus finement la différenciation afin de recruter davantage

E -Travail demandé à l'agence

Proposer une nouvelle structure graphique pour toute la gamme salée DELACRE conforme à la nouvelle segmentation

1 - Objectifs :

- Améliorer, l'impact en rayon (de la gamme dans son ensemble mais aussi de chaque référence prise de façon isolée)
- Différencier via la segmentation, les différentes familles de produits
- Valoriser les propositions : exprimer des notions d'appétence, opérer une sélection qualitative des visuels produits, exprimer la réassurance par la lisibilité de la mention « doré au four »
- Donner davantage envie, être plus suggestif
- Créer une ambiance chaleureuse
- Faciliter la circulation au sein de la gamme grâce aux nouveaux segments

2 - Contraintes :

- Conserver l'arc DELACRE vert avec logo rouge (idem packs actuels)
- Respecter une cohérence gamme pour justifier les recommandations merchandising (cf. La valorisation ne se fait pas par l'usage mais bien par les recettes produits).

- Dans un premier temps illustrer vos recommandations avec un seul produit par sous segment de marché.
- S'inspirer de la concurrence, des produits traiteur frais et autres marchés plus valorisés
- Timing : * retour agence Décembre 2000 Remise doc exe Février 2001
- présence magasin Juin 2001



H O T S H O P

Créée au début des années 1980, HOTSHOP est une agence de design d'une quarantaine de personnes, résolument orientée vers la création. HOTSHOP privilégie un esprit créatif qui favorise l'innovation. Concepteurs, graphistes et consultants, pensent ensemble leurs projets pour que naissent de leur réflexion commune, les signes, les formes, les couleurs, les matières et les mots qui font la différence.

La démarche créative d'HOTSHOP s'appuie sur la force de son département planning stratégique, véritable laboratoire qui analyse avec un œil neuf et sensible les grandes orientations de la société pour proposer des stratégies justes et durables.

HOTSHOP s'inscrit dans une perspective de gestion de la culture design des marques et des entreprises.

PRÉSENTATION DES PACKAGINGS RÉALISÉS SUITE À CE PROJET



Analyse du brief par l'agence design HOTSHOP (résumé)

A - Rappel de la problématique :

La marque DELACRE souhaite relifter sa gamme de produits « apéritifs/salés » afin de proposer une alternative qualitative et légitime face à la concurrence et notamment au leader BELIN.

1 - Objectifs :

- Consolider les volumes sur les références phares : Original, Batons, Canasta
- Recruter de nouveaux consommateurs via des produits à forte valeur ajoutée en lançant de nouvelles gammes de produits

2 - Analyse de la gamme DELACRE :

- Analyse de l'univers concurrentiel :
 - * les gammes de marques présentes en « salé/apéritif »
 - * les gammes appartenant à un autre univers : Maggi, Vico, William Saurin
- Analyse packaging de la gamme actuelle

B - Conclusions :

Au sein de l'univers des « apéritifs/salés » on constate une offre produit structurée en première lecture autour de 2 grands pôles :

- une offre classique avec des produits « standards »
- une offre sophistiquée avec des produits à recette et /ou à goût

NB : Chacun de ces deux pôles développe des codes packaging bien spécifiques

On note également des stratégies de marques très affirmées :

- marques fortement valorisées qui s'affirment comme spécialistes au sein de l'univers des « apéritifs/salés », des marques importantes en taille qui occupent le premier niveau de lecture

- des marques qui développent :

- soit des discours axés sur des notions de snacking/ de dynamisme/ de proximité
- soit des discours axés sur des notions d'appétence /de saveurs/de recettes

C - Recommandations stratégiques :

- Elaboration d'un principe de ventilation de l'offre produit
- Elaboration de territoires d'expression forts, propres à chacune des gammes « salé /apéritif » de DELACRE
- Sélection de deux grandes familles de valeurs applicables :
 - valeurs pour l'offre classique : légèreté, modernité, gaîté
 - valeurs pour l'offre sophistiquée : authenticité, appétence, recettes, fantaisie, originalité, régionalisation, voyage
- Détermination de deux stratégies possibles :
 - stratégie de conformité vs l'univers concurrentiel
 - stratégie de rupture vs l'univers concurrentiel

BILAN :

1 - Opportunités et menaces pour chacune des stratégies :

Identité packaging

Pôle 1 : offre classique homogène avec création d'une identité packaging extrêmement chartée et applicable à l'ensemble de l'offre classique

Pôle 2 : création de différentes identités packaging revendiquant chacune des valeurs différentes :

- fromages de terroir
- créateur de saveurs...

- 2 - Construction d'un seul et unique principe identitaire recouvrant les deux grands pôles de produits « apéritif / salé » DELACRE
- 3 - Création d'un univers salé DELACRE avec installation d'un code graphique fort, réservé à l'intervention de la marque en apéritif salé vs les produits sucrés
- 4 - Personnalisation des familles produits en fonction de leur niveau de gamme : simple pour l'offre classique, élaborée pour l'offre sophistiquée

Le nombre de directions et de solutions de design à proposer sous forme de roughs ou de maquettes sera défini. Cet aller-retour sur le brief est fondamental pour que l'agence s'imprègne et hiérarchise les informations contenues dans le cahier des charges initial et pour que la relation s'installe.

Le succès du projet dépend de ces documents et d'un bon usage du visuel comme outil de communication sur le projet. Il est recommandé de ne pas attendre l'étape de solutions formelles pour communiquer visuellement sur le projet. Le designer met en image et en dessin pour aider son processus créatif sur le problème posé et les investigations complémentaires qu'il va faire : esquisses de produit en magasin, observation in situ d'utilisateurs, représentation imagée sous forme de planches de l'univers de la marque. L'entreprise aura intérêt à discuter avec le designer sur la visualisation du problème posé [Davenport-Firth 2000].

Le succès du projet dépend ensuite de la constitution d'une équipe de projet. Autour d'un chef de projet – qui pourra se trouver en agence – on associe les différents métiers ou expertises nécessaires au projet et les sous-traitants éventuel : maquettistes ou fournisseurs.

Gérer l'équipe de design

L'accent mis dans l'équipe design sur la résolution du problème nous ferait oublier que le développement d'une équipe de design est un projet de design en lui-même. Les clés de la réussite d'une équipe sont connues, mais pour une équipe de design, il faut prendre plus de temps à choisir les « bons partenaires » en interne et dans l'agence afin de créer une adéquation organisationnelle. Cette structure interactive du premier projet de design va devoir travailler dans un environnement d'entreprise qui ne sera pas réceptif ou même qui peut se montrer hostile. Les qualités relationnelles des membres de l'équipe deviennent aussi importantes pour le succès du projet que les talents créatifs.

Pour le responsable du projet, le brief change de sens. Il devient une sorte de contrat passé avec les membres de l'équipe. Le brief démontre, par ses différentes rubriques, le caractère multidisciplinaire du design et donc la nécessité de gérer les interfaces entre plusieurs fonctions partenaires. Il est donc conseillé au responsable de se constituer une matrice à double entrée qui va lui permettre de vérifier à chaque étape du projet que chacune des dimensions de la forme à concevoir ou chaque fonction de l'entreprise a fait partie du processus de décision. Ainsi, l'équipe de projet fait-elle partie d'un consensus où à chaque étape les différents partenaires sont parties prenantes de la décision, même si l'importance respective de chaque fonction varie selon la phase du processus créatif.

Le succès du projet dépend largement :

- de la constitution d'une équipe plurifonctionnelle où toutes les contraintes de la forme à concevoir sont représentées c'est-à-dire les fonctions technique, marketing et communication,
- de l'introduction d'experts ponctuels en fonction de l'étape du projet,
- de l'intégration du design dès la phase amont du projet,

L'équipe d'un projet de design se compose donc de différents responsables :

- les designers qui sont ceux qui créent et cherchent la solution au problème,
- le chef de projet ou responsable du design, chargé de l'administration quotidienne du projet, de l'adéquation organisationnelle, du contrôle des coûts, du planning et de la relation avec les designers,
- le « champion » du design ou toute personne de la direction que le chef de projet aura sensibilisé au succès du design dans l'organisation,
- des fournisseurs ou sous-traitants : maquettistes, prototypistes, imprimeurs, dessinateurs industriels, concepteurs CAO ou CFAO.

La prééminence de chaque responsable évolue selon la phase du projet mais ils doivent tous travailler en équipe avec les autres membres qui représentent l'ensemble des fonctions de l'entreprise. L'équipe de projet est en fait constituée de trois unités : une unité de création, une unité de management et une unité d'interface. L'unité de management du projet gère l'interface avec les fonctions clé de la conception telles que le marketing, la production ou la communication mais aussi avec les fonctions support telles que le département juridique ou financier.

L'évaluation du projet de design

Même si les procédures de contrôle d'un projet de design sont difficiles puisque le design est, par nature, une technique horizontale, il est souhaitable de fixer des moyens de mesure du résultat du projet, tout comme on a fixé des objectifs dans le cahier des charges.

Il semble que la procédure la plus simple est de partir du brief et de l'objectif du projet et de mesurer le succès du projet selon l'objectif confié au designer :

- Design / leadership design sur le marché
- Design / prix de revient
- Design / ventes
- Design / positionnement marketing
- Design / image de la marque ou de l'entreprise
- Design / innovation technologique

- Design / performances de l'entreprise (par exemple taux à l'export, valeur de l'action)
- Design / retour sur investissement

Il est inutile de chercher des outils différents pour mesurer le design. Tous les outils habituels quantitatifs ou qualitatifs utilisés en marketing, en gestion ou en publicité sont transposables dans le contexte d'un projet design. Mais l'on peut se reporter au chapitre 3 sur le design et la performance de l'organisation pour trouver des ratios déjà utilisés par d'autres organisations.

Les résultats du projet de design se mesurent par l'impact du projet sur le marché mais doivent toujours être appréciés en fonction du brief et des moyens alloués au design dans le projet ; d'où l'idée de définir ensemble des outils d'évaluation au moment de la signature du brief.

Bâtir une relation efficace avec le partenaire de design

La relation n'est efficace que si elle dépasse le seul projet ; un certain nombre de décisions s'imposent alors à l'entreprise et à l'agence. Une saine gestion d'un projet de design implique de donner un sens politique au projet et de nommer des responsables de la relation des deux cotés.

La difficulté dans la relation agence /entreprise est de faire coïncider les idéologies de chacun. Une agence aura souvent une approche à court terme et verra son rôle limité : à un projet, à une différenciation visuelle « orientation style », au contrôle de la cohérence « orientation identité institutionnelle » (Charte graphique).

Les entreprises en face auront une vision à plus long terme du rôle du design. Elles développent une politique de design avec un état d'esprit spécifique. Pour certaines, ce sera la dictature du design, pour d'autres, le design aura un rôle plus limité qui privilégie une dimension dans la créativité : design écologique et culturel, design futuriste et technologique, design humaniste et segmenté. Le design externe aura du mal à être au niveau des attentes politiques de l'entreprise s'il ne s'intègre pas dans la phase amont du projet. Finalement, dans la réalité, les praticiens croisent les idéologies de chacun, ce qui aide à sélectionner le partenaire et à bâtir une relation efficace [Xerox 2000].

La relation avec le designer extérieur doit être vue comme un actif qui aura sa courbe d'apprentissage. Ce qui implique pour l'entreprise de nommer un gestionnaire qui gère la relation en étant responsable de l'intégration du design dans l'organisation [Design Continuum 2000].

De même dans l'agence, il faudra choisir une personne chargée de la relation. Le client aura pour obligation de la tenir informée de ses réalisations et actions (par exemple en mettant l'agence de design sur les listes de diffusion de l'infor-

mation de la fonction communication). L'agence de son côté suscitera et organisera des réunions de contrôle régulières [Fitch 2000].

L'externalisation est aussi parfois une quasi internalisation de compétences complémentaires car le lien se fait avec le partenaire dans une logique de « gestion de type réseau ». L'entreprise a son propre service de design mais développe aussi des alliances avec des partenaires extérieurs pour avoir accès à des compétences complémentaires ou pour équilibrer la charge de travail du service interne. Dans la réalité, on voit que la demande en design des entreprises évolue vers plus de variété. Les entreprises ont toujours besoin de développement de projet de design complet mais elles ont aussi des demandes plus limitées et souvent ponctuelles de ressources en conception assistée par ordinateur ou de designers pour venir épauler une équipe en interne ou encore de recherches d'ordre prospectif.

Intégrer l'objectif du design en marketing

En introduisant le design dans sa politique marketing, l'entreprise en change le sens. La politique du produit, la politique de marque et le marketing-mix sont modifiés par l'apport du design.

Le chef de produit marketing aura ainsi souvent la responsabilité de définir l'objectif du design.

Place du design dans la politique produit

Le responsable marketing ne perçoit souvent le design (design de produit, de point de vente et de conditionnement) que comme un outil de différence. Le design est d'ailleurs présenté dans les ouvrages de marketing comme un outil de différenciation visuelle sur le point de vente.

Il existe alors deux niveaux de compréhension du design et donc de politique design en marketing :

- soit le design est vu comme un attribut supplémentaire que l'on ajoute au niveau marchand du produit (au même titre que la marque ou l'emballage). Le design compris comme apparence extérieure est alors une caractéristique du produit.

Les caractéristiques intrinsèques du produit ou attributs réels, objectifs et observables sont classées en trois catégories :

- la formule technique du produit ou description technique des composants,
- les performances du produit objectivement observables
- et le design du produit ou son aspect visuel extérieur.

L'avantage produit est une caractéristique intrinsèque distinctive du produit par rapport à son concurrent c'est-à-dire un attribut positif lié à sa formule, à ses performances ou à son design et que les concurrents ne possèdent pas [Mercator 1997].

Le design perçu comme attribut – ou assimilé à l'apparence extérieure du produit – ignore le lien entre la marque – autre attribut du produit – et le design graphique. Or, ce lien est fondamental puisque le designer graphique est présent et nécessaire dès la phase de création d'une marque.

■ soit le design est global et il va au-delà du seul changement d'apparence extérieure stylistique.

La différenciation produit peut alors se faire selon les huit dimensions : fonctionnalité, performance, conformité, durabilité, fiabilité, réparabilité, style (apparence extérieure) et service (par l'image et le logo).

En marketing, l'un des éléments essentiels du style est le conditionnement qui facilite la première rencontre avec le produit :

« Toutes les dimensions précédentes trouvent leur aboutissement dans la notion de design au cœur de la conception du produit... Trop de sociétés confondent encore design et style et n'investissent pas assez dans ce domaine » [Kotler & Dubois 1994 page 303].

La politique de conditionnement implique de prendre des décisions qui concernent trois aspects : la nature, la forme et la quantité vendue. Si l'innovation du packaging touche ces trois domaines c'est le « règne du design » [Helfer & Orsoni 1998].

Le design est présent dans le produit dès la définition de ses caractéristiques physiques ; il ne peut être ajouté au seul niveau marchand comme la pratique actuelle voudrait le limiter.

L'on sait (voir Chapitre 4) que le design améliore le produit et ses performances. Cette amélioration passe d'abord par l'apparence extérieure puis par la qualité perçue, la satisfaction de l'utilisateur, la fonctionnalité, l'originalité du produit [Borja 2000].

Il s'ensuit que l'intégration du design en marketing modifie le schéma classique du produit et la manière dont le responsable marketing va rédiger son programme et la politique produit.

Le produit ou le service se définit d'abord par son aspect matériel, sa structure physique : poids, durée de vie, composants, ordonnancement, technologie de fabrication. Cette structure physique du produit répond à une fonction d'usage et de niveau de performances et la fonction design apporte ses compétences à une meilleure adéquation des fonctions / forme.

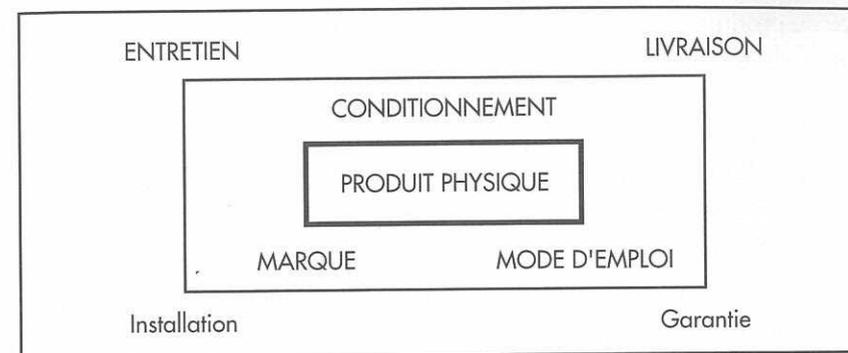


Figure 8.2 : Schéma modifié du produit en marketing intégrant le design (en lettres capitales les attributs du produit qui concernent le design)

Cette définition « matérielle » du produit correspond de moins en moins aux attentes du marché et aux possibilités de différenciation. On lui préfère un produit défini par ses aspects fonctionnel et symbolique, à savoir par son usage en tant que valeur d'échange ou d'estime, son utilité pour l'utilisateur, sa qualité d'interface, et par son niveau d'émotion, son sens perçu par un consommateur. Le produit devient message et le design un moyen de fédérer ces visions fonctionnelle et symbolique du produit afin d'augmenter sa cohérence.

Le produit est traditionnellement représenté en marketing par ses trois niveaux :

- Niveau 1 du produit technique qui décrit ses caractéristiques physiques – noyau dur du produit – ;
- Niveau 2 du produit marchand qui englobe conditionnement, marque, mode d'emploi et design ;
- Niveau 3 du produit global qui intègre les services complémentaires livraison, service après vente, entretien installation, garantie.

Ce schéma classique du produit en marketing ignore donc la réalité professionnelle du design. En particulier, il passe sous silence le rôle du design graphique dans la politique de marque ou dans la politique de conditionnement ou le rôle du design produit dans les caractéristiques physiques de l'objet ou encore l'impact du design produit sur la simplification de la maintenance et du SAV.

Il convient donc de dessiner un nouveau schéma du produit où le design peut intervenir à tous les niveaux, celui du produit physique mais aussi celui du produit marchand dans les décisions concernant la marque, le conditionnement et les notices d'utilisation et enfin celui du produit global de la perfor-

mance du produit à long terme : la maintenance du produit est indissociable de la qualité de sa conception.

Ce nouveau schéma du produit (Figure 8.2) démontre que la place du design est variée et que le rôle du marketing sera de choisir parmi plusieurs objectifs de design. L'intégration du design dans le produit peut se faire de manière différente. Robert Veryzer classe les études qui démontrent l'impact du design sur les attributs du produit autour de quatre types de propriétés :

- propriétés opérationnelles du produit (performance, utilité, degré d'innovation, qualité, durabilité, fiabilité, adéquation, conformité, universalité, sécurité),
- propriétés cognitives (identité, compréhension),
- propriétés constructives (parcimonie, adaptabilité, maintenance, recyclage, fabrication, économie
- propriétés désirables (degré d'attractivité, d'appropriation, de création de valeur) [Veryzer 2000].

Positionnement, segmentation et différence par le design

Les concepts de positionnement et de segmentation sont les outils traditionnels d'un marketing créateur de différence.

La technique de segmentation, clé de la réussite du marketing, est un outil fondamental pour définir les caractéristiques de la cible et justifier une diversification de la gamme par séparation des attentes. Mais les évolutions récentes des besoins des consommateurs remettent en cause la segmentation traditionnelle et suggèrent l'apparition d'une segmentation encore plus fine par micro-cible. Elles posent la question de la fidélité des comportements et démontrent plutôt l'hyper-réversibilité des attentes. Cette situation justifie de nouveaux types d'études des attentes du client faites par les designers, études qui visent à créer un nouveau segment.

La découverte d'un nouveau micro-segment devient plus importante que le développement d'un marché existant et donc on donnera une place plus importante à l'intuition, aux études d'anticipation du besoin et à un marketing à la japonaise – collecte de beaucoup d'informations pour enrichir la réflexion des salariés et incitation à se mettre en contact avec les clients [Johansson & Nonaka 1997]. L'entreprise dans sa politique produit adopte la « Stratégie du renard » selon l'expression de Bernard Cova et cherche à occuper des mini-segments afin de ne pas passer à côté d'une opportunité de gagner des positions sur les marchés. La segmentation peut se faire autour de critères liés à la sensibilité esthétique personnelle du consommateur.

La logique du positionnement du produit ou du service est très proche de l'idée conceptuelle à la base du raisonnement créatif du designer. Le portefeuille produits cherche à différencier l'offre de l'entreprise par rapport à la concurrence en sachant mettre en valeur ses avantages spécifiques. Un positionnement esthétique pourra être volontairement différent et original ou au contraire pourra chercher à copier les signes des marques « leaders » afin de différencier les produits d'une chaîne de distribution tout en lui donnant l'identité de son propre marché.

Cet aspect « guerrier » du positionnement design implique d'être capable de rechercher des idées nouvelles pour devancer la concurrence, mais aussi d'être en mesure d'adapter rapidement des idées de la concurrence sur son marché et des idées issues d'autres marchés. Par exemple le transfert des couleurs de la mode vers d'autres marchés ou la tendance à la miniaturisation des produits observée partout.

L'identité du produit conçue par le designer définit sa « position » dans un segment pour une cible donnée.

Elle doit évoquer une idée précise et différente dans la conscience du consommateur. La fonction design travaille avec le marketing stratégique de la marque pour suggérer cette identité du produit qui évoquera une certaine image dans l'esprit de la cible choisie. La démarche de positionnement précise pour le designer son degré de liberté et son objectif en termes de degré de différenciation souhaité pour le produit : du concept-car totalement original au réajustement d'un produit de la gamme. Pour un même produit, le design peut suggérer autant de positionnements différents que de réponses possibles à des hiérarchies d'attentes différenciées des cibles choisies.

Design et cycle de vie du produit

L'objectif donné au design va dépendre de la phase de cycle de vie du produit. Le design aide à la pérennité du produit à travers son adaptation selon les stades de son cycle de vie. La forme design passe par des phases de divergence (phases de lancement et maturité) et une phase de convergence (phase de croissance). Il existe un cycle esthétique du produit et selon la phase, on peut prévoir des actions de design différentes. Ce qui conduit à étudier la phase dans lequel se trouve le produit avant de préciser la politique de design (Figure 8.3) :

- En phase de lancement, on recherche par étapes la configuration optimale entre forme et fonction en s'adaptant aux remarques des premiers clients. L'esthétique est divergente.
- En phase de croissance, l'objectif est d'innover pour arriver à un niveau d'industrialisation du produit. L'esthétique devient convergente et intègre le

processus de production. Le design est centré sur l'adéquation forme du produit / processus de production.

- En phase de maturité, il s'agit d'adapter le produit aux caractéristiques des produits concurrents les plus performants ou de rechercher des différenciations mineures afin d'élargir le choix proposé et / ou diminuer le prix consommateur : design de détail.
- En phase de déclin, on cherche si une nouvelle technologie ou des nouvelles attentes peuvent conduire à une reformulation complète du produit et donc au démarrage d'un nouveau cycle : design de concept.

Le marché de la bicyclette en est une bonne illustration : des vélos dont la taille des roues était différente du modèle standard de la bicyclette pour aboutir à une nouvelle dynamique du marché autour de l'esthétique de compétition ou de loisirs VTT. ■

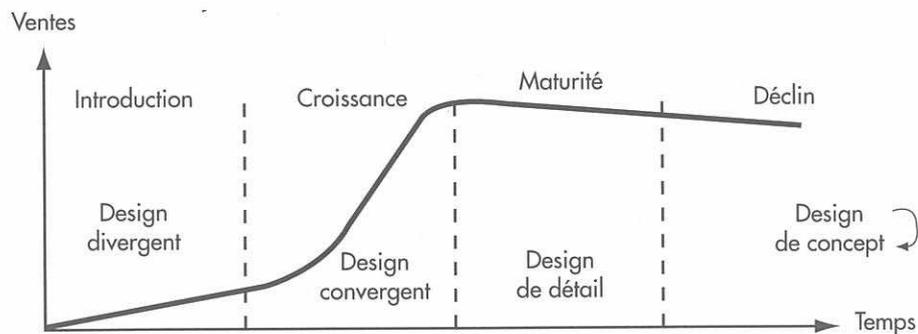


Figure 8.3 : Evolution de la politique de design selon le cycle de vie du produit

Politique de design et portefeuille produit

La politique de design varie selon la place du produit dans la gamme de l'entreprise. L'entreprise propose une famille de produits plus ou moins large et profonde afin de couvrir plusieurs segments de marché et de disperser les risques sur plusieurs produits. La gamme répond à l'objectif de couverture du marché en volume et en adaptabilité aux changements des comportements. Elle répond à la nécessité de réaliser un équilibre dans le temps entre les activités afin de garantir pérennité et rentabilité. La politique de gamme répartit aussi les produits selon une échelle de prix. Cette stratégie de gamme viendra

justifier le choix de moyens créatifs, financiers, humains et promotionnels destinés à la politique de design.

La politique de design sera également différente selon la place du produit dans le portefeuille de l'entreprise dans le temps. Cette place peut être analysée selon la méthode classique de la matrice du Boston Consulting Group (Figure 8.4) ou de la matrice d'Ansoff.

La méthode du Boston Consulting Group classe les produits de l'entreprise sur deux axes : part de marché relative et taux de croissance du marché. Ce qui donne quatre types de produits et donc de politiques de design :

- les produits stars : segment stratégique, croissance rapide design innovateur ;
- les produits vaches à lait : rentabilité forte mais croissance lente : design au quotidien ;
- les produits poids morts : recherche d'accord de vente. Impact faible du design ;
- les produits dilemmes : segment peu rentable mais éventuellement porteur d'avenir, investir pour devenir leader, re-segmenter ou abandonner. Impact fort des études de design prospectives.

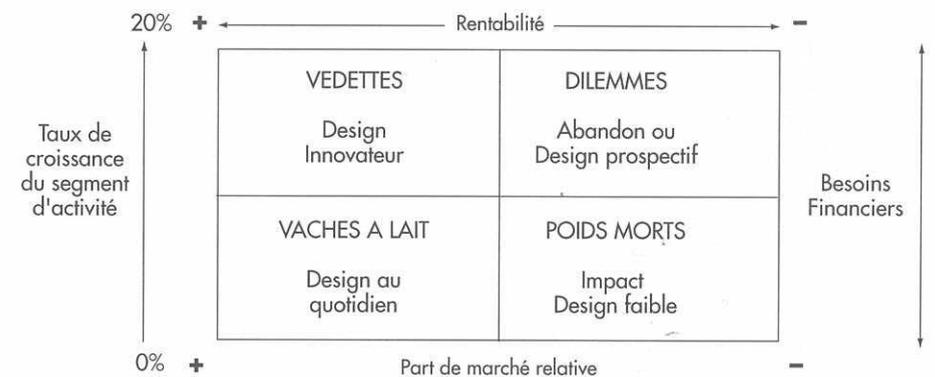


Figure 8.4 : Stratégie produit et politique de design (matrice du BCG)

La matrice d'Ansoff répartit le portefeuille selon deux axes : produits / marchés, actuels / nouveaux ce qui donne quatre cadrans et autant de politiques de design différentes :

- produit actuel / marché nouveau : la réponse du design est d'augmenter les ventes vers d'autres régions ou pays (adaptation aux particularismes locaux) ou d'adopter un design de transfert formel : (recherche de nouvel-

les adaptations du produit pour d'autres usages. Par exemple, le skate board des neiges) ;

- produit actuel / marché actuel : la réponse du design : élargissement de la gamme, diversification du conditionnement. Design pour augmenter la notoriété ;
- produit nouveau / marché nouveau : Design d'innovation, piste pour une nouvelle stratégie (couple nouvelle technologie, nouvelles attentes) ;
- produit nouveau / marché actuel : Design de capitalisation de l'infrastructure existante.

Design et politique de marque

L'instauration d'une politique de marque est l'une de voies les plus efficaces pour intégrer le design dans la politique marketing. La marque en tant que nom, symbole, signe n'existe pas sans identité graphique et donc sans design graphique. Mais les logos ne sont qu'une pièce du dispositif de communication. Le design s'inscrit dans les actifs qui font la valeur d'une marque (positionnement, notoriété, symbole, qualité et sélectivité) par l'intervention du design graphique sur le symbole, du design produit sur le produit et du design architectural sur les espaces de vente [Aaker 1994]. Les designers tendent d'ailleurs à se positionner de plus en plus comme des conseils en gestion de marques dont l'importance stratégique est encore plus évidente pour les entreprises de services. Dans les déterminants de l'efficacité du processus d'intégration du design dans l'organisation, le développement d'une politique de marque vient en premier devant les autres variables pertinentes que sont le soutien de la hiérarchie et la progressivité des projets de design [Borja 2000].

Le designer travaille alors sur toutes les fonctions de la marque : différenciation et identification du produit, construction du sens, aide au choix du consommateur. Tout ce qui concerne la partie non verbale de la marque : dessin, couleur, toucher, odeur, finition, musique, peut faire l'objet d'une intervention de design. On parle maintenant de design sensoriel ou même de design sonore ou olfactif.

Dans un même segment de marché, la plupart des produits et des entreprises se ressemblent, il est donc difficile de communiquer des différences qui existent mais qui sont non visibles comme la qualité du service. Le designer, au moment de la création du graphisme de la marque, étudie sa forme afin de garantir une différenciation efficace et une possibilité de protection et d'utilisation internationales. Il peut suggérer d'adopter un symbole qui devient l'élément central du capital marque et une caractéristique très différenciatrice des concurrents. Le symbole crée un lien affectif avec le consommateur car il

est plus facile de mémoriser des images (symboles de marque) que des mots (noms). Le symbole est donc d'abord un atout pour la notoriété. Certains symboles sont riches en connotation : ils servent à la fois l'image et la notoriété.

L'exemple de l'Ecureuil de la Caisse d'Epargne qui adopte une nouvelle identité visuelle en 1991 ne change pas seulement d'identité visuelle mais modifie aussi le libellé de la marque [Aaker 1994]. Un symbole peut créer ou renforcer des attributs du produit, susciter des connotations multiples et distinctes : un symbole positionne la marque. On a observé que la fonction de symbole est facilitée si le symbole reflète directement la marque et la classe de produit à laquelle il appartient. ■

Par ailleurs, le design participe à la valorisation de la marque en la faisant vivre sur différents supports : packaging, produit, publicité et dans le temps et sur différents marchés. Par exemple, penser global, agir local, dans la pratique de créations de packaging pour une marque européenne [Brun 1994]. Le design est partenaire du publicitaire dans la construction d'un espace imaginaire autour de la marque. La marque est un capital pour l'entreprise qui s'enrichit par sa communication. La qualité perçue fait partie du capital-marque. En situation d'achat ou pendant des actions de marketing telles que le mécénat, le sponsoring ou la publicité, le design de la marque permet de communiquer et d'informer le consommateur sur les bénéfices du produit. Il exprime le positionnement marketing choisi et fidélise la cible.

Les outils de l'audit d'image comme les cartes perceptuelles permettent de contrôler la cohérence du design avec le positionnement de la marque sur son segment et de comprendre les interprétations qu'ont les consommateurs de l'image de marque. Quand on pense à une marque, des représentations visuelles viennent à l'esprit or la plupart des études marketing sont basées sur une explication verbale des valeurs de la marque. Ces métaphores sont le résultat de décisions marketing construites et d'une tension créative d'où l'intérêt de travailler avec des images pour dessiner un profil sensoriel de la marque [Coulter & Zaltman 1994].

La valeur de la marque est un ensemble d'éléments à optimiser dans lequel s'insère le design : si on change l'un de ces éléments, il faut se poser la question de savoir comment cela affecte la perception de l'offre, la perception de l'entreprise, la perception que le consommateur a de lui-même et de ceux qui achètent la marque [Almquist & al 1998]. Mais il est difficile de rester objectif en matière de mesure de la qualité de noms et logos d'autant que la décision de

changement se fait souvent dans un climat passionnel en interne. D'où, souvent des études a posteriori qui servent à justifier les décisions des directions. Le secteur économique du design a bénéficié du chiffre d'affaires généré par le développement des marques, en particulier le design d'emballage auquel on a recours par exemple pour créer une identité de marque, soutenir une extension de la gamme et optimiser la valeur de la marque tout en communiquant au consommateur la nature et les bénéfices de l'extension de la marque [Meyers 1994].

Le développement des marques a affaibli la marque qui n'avait pas de justification produit forte et de support technologique. L'époque est difficile pour les marques et donc passionnante pour le design. La visibilité des marques des fabricants diminue du fait de la banalisation des marques de distributeur dont le design de codes marque sont souvent proches des marques leaders du secteur. Les marques de distributeurs sont des marques à part entière : elles ont permis d'éliminer des marques sans positionnement mais perturbent les consommateurs qui s'interrogent sur le bénéfice réel de la marque.

Par ailleurs, la multiplication de l'offre, la saturation progressive des marchés et la pollution médiatique fragilisent les messages. La désémantisation laisse le produit sans force, sa survie est dans l'attribution artificielle d'un nouveau poids symbolique. La différenciation des comportements sociaux, les comportements de consommation de moins en moins prévisibles et la dilution des pratiques de consommation dans les pratiques de la vie nécessitent une relation symbiotique avec les marchés et une anticipation favorable à la démarche du designer. Le consommateur ne perçoit de la marque que la partie visible : la publicité, la différence de prix et le produit. Beaucoup sont prompts à considérer que la publicité crée la différence alors qu'en réalité publicité et prime de prix sont deux conséquences des investissements industriels en amont. Il se développe une vision économique fragmentée fondée sur la domination du visible et la permanence du code marque. L'image de marque s'est dégradée. Les fabricants n'ont pas pressenti les effets du déséquilibre entre le visible et l'invisible sur l'image de marque.

La marque moderne n'appartient plus à l'univers du commerce mais à celui de la communication ; les individus s'échangent des discours sur les produits autant que des produits tout court.

L'avenir de la marque est plutôt favorable au design. Jean-Noël Kapferer exhorte les entreprises à retrouver « le sens du matériel » sans lequel la marque n'est rien et à nommer des responsables de produit à forte responsabilité ou un champion du concept marque [Kapferer & al. 1989]. La qualité fonde la valeur de la marque et l'innovation produit rapporte plus que l'innovation d'image. Or

la formation des responsables marketing ne privilégie pas l'innovation technologique [Villemus 1996].

La marque qui n'entretient pas sa valeur ajoutée produit est vouée à la fragilisation ce qui est favorable au développement du design produit. Lorsque la marque n'est que communication, c'est une fausse marque. La marque est différence et il est donc nécessaire de faire savoir en permanence quelle est la nature de cette différence et de maintenir cette différence en renouvelant sans cesse le produit pour rehausser ses performances, ses qualités et la satisfaction retirée par les utilisateurs. La face cachée de la marque est le produit, la recherche, l'innovation et la prise de risque. La marque tire le marché vers le haut car elle cherche en permanence à se dépasser, à créer un produit plus performant. C'est la condition de sa survie. La prime de prix de la marque est la rémunération de la valeur ajoutée du produit, des risques financiers et la condition des innovations futures. Le design produit participe au processus de renforcement d'une marque [Keller 1999].

L'identité de marque est la façon dont une marque se rend visible et concrètement présente dans les discours que les acteurs sociaux échangent entre eux. Une marque n'est saisissable et observable que par le biais de son identité. Or il n'y a d'identité que dans la différence. Seule la convergence entre le système de production et le système de réception engendre cet objet discursif que l'on peut nommer identité de marque. Les trois ressources de l'identité de marque sont la crédibilité, la légitimité et l'affectivité ce qui se traduit en matière de design par la cohérence de la forme, la permanence de certains codes et la création d'émotions.

La marque est mouvement. Il n'y a pas de place pour les marques immobiles. En conséquence, la marque doit émettre des signaux variés pour attirer et des signaux cohérents pour maintenir la trace. Une marque se gère sur le long terme avec de l'imagination, ce qui valorise la créativité. Par nature la marque est appelée à être dépassée. Les marques à succès sont celles qui possèdent le talent de se reproduire en permanence en conjuguant le phénomène héréditaire (le savoir-faire d'une marque) à celui de l'engendrement (l'idée venue de l'extérieur) pour éviter l'appauvrissement consanguin [Caron 1996].

Design et autres politiques marketing : politique de communication, de prix, de distribution, de vente

Bien que l'on ait tendance à privilégier l'interface entre design et politique produit, il ne faut pas oublier que le design est transversal et qu'il peut avoir un impact sur toutes les politiques marketing : produit, prix, vente, distribution, communication.

Abordons tout d'abord l'interface entre design et **politique de communication**. Ce qui nous intéresse ici c'est la cohérence et donc l'interface fonctionnelle entre la fonction design et la fonction communication produit et en particulier entre le design et la publicité. (Nous aborderons plus loin l'interface entre la fonction design et la fonction identité de l'organisation). Les entreprises ont compris l'importance de mettre l'accent sur leurs médias permanents que sont les produits ou les espaces commerciaux face à la saturation du discours publicitaire. On parle du « design » comme « l'autre façon de communiquer » [Les Echos 1999]. La politique publicitaire doit être pensée de manière cohérente avec le produit, ce qui implique un travail de collaboration entre design et publicité:

- soit parce que l'augmentation du prix autorisée par la différenciation liée au design génère des possibilités d'investissement de communication.

Par exemple Swatch, où l'investissement en design peut justifier une hausse de prix qui permet de dégager une marge qui finance l'investissement publicitaire. ■

- soit parce que l'identité du produit généré par le concept s'impose à la fois à la fonction création du design et à la création publicitaire.

Par exemple « Renault des voitures à vivre », où l'on fédère l'offre produit de l'entreprise autour d'une phrase slogan. ■

L'idée d'un concept de produit implique de raisonner l'esthétique dans sa globalité : à savoir, le produit, son prix, son type de distribution, sa communication et sa politique de vente. Le concept est une recette réussie entre tous les ingrédients du marketing-mix. Ce qui justifie une communion entre marketing, design et communication. La fonction design intègre en amont la dimension publicitaire parce qu'un concept de design communique : un objet ou un signe graphique est un média permanent de communication externe et interne. Une esthétique originale sera reprise dans la presse et valorisera l'investissement hors-média. En communication interne : un objet est objet de « communion » d'échange social, ce qui justifie l'importance du consensus sur la forme lors des différentes étapes de la gestion de la production.

Chez Facom, le responsable du design, Jean-Philippe Vauthier, disait en 1995 : « Comme il y a des moteurs qui font de l'auto-allumage, le produit-design fait de

l'auto-communication : il parle. ..et donne envie de parler. C'est un objet de convivialité, un provocateur d'échanges entre personnes ne se connaissant pas et ne parlant pas la même langue... » ■

Mais le design peut agir aussi sur un autre élément du marketing-mix qu'est la **politique de prix**. Deux politiques de design sont possibles selon la politique de prix :

- pour une différenciation de prix faible : la recherche d'économie entraîne une politique de « design coût ». La fonction design agit sur la structure des coûts : il s'agit ici de réfléchir à une structure d'organisation de la production qui soit réductrice de coût et de temps (ingénierie concourante) ou sur la politique d'achat : design et achat, design inversé, amorce de design vers les fournisseurs d'un marché afin de les pousser à innover et à concevoir des pièces moins chères ou mieux adaptées à la forme du produit.

Cette piste implique la participation de la fonction design au système de décision en amont du produit au moment de la recherche des fournisseurs et une politique de suggestion continue de fabrication. Autre cas, l'utilisation du design pour justifier une différenciation du prix pour un service identique. Le design pour aider l'entreprise à contrôler la demande : « série limitée ».

- pour une différenciation de prix élevée : le design est utilisé pour justifier une augmentation de prix de vente du produit.

La contribution du design apporte des attributs tels au produit qu'elle génère un chiffre d'affaires ou une marge commerciale supérieure. Cette différenciation peut être également valorisée pour accroître le pouvoir de négociation de l'entreprise face à ses distributeurs.

Au niveau de la fonction design, ce qui doit être recherché, c'est la cohérence entre la politique de design et la différenciation des prix, la politique de distribution et la dimension financière très présente dans les relations fabricants/distributeurs.

Le design, chez le fabricant, participe à l'optimisation de la **politique de distribution** du produit par l'amélioration des services annexes du produit : notice d'utilisation, emballage, PLV et promotion. Mais aussi par l'optimisation de la logistique du produit : optimisation du packaging et de la forme pour réduire les coûts de transport et limiter les risques de casse ou de détérioration. Les entreprises de distribution ont par ailleurs aussi une fonction design.

Le design peut également contribuer à augmenter l'efficacité de la **politique de vente**.

Par exemple :

- pour l'efficacité externe de vente, grâce aux outils de formation ou de présentation à la clientèle. C'est la force de l'esthétique et du design graphique dans l'argumentaire des vendeurs
- en interne, dans les relations entre designers et vendeurs : les vendeurs constituent parfois un frein face à l'originalité d'une forme jugée trop risquée sur certains marchés. Le rôle de la fonction design sera donc d'identifier, dans sa démarche créatrice, le pouvoir réel de la vente, sa perméabilité aux nouveaux concepts et d'initier des actions en faveur de la vente des nouveaux concepts: primes, etc...
- en interne, auprès de tout le personnel de l'entreprise en faisant des audits ou des études des meilleures pratiques de design inter-entreprises sur la politique produit avec la mise en commun d'informations issues des salons, des brevets, des ventes. ■

Le design peut faciliter l'accès à des attentes nouvelles du personnel en matière d'autonomie et d'individualisation. L'intérêt de la démarche de design sera mieux comprise si elle est identifiée et rapprochée des valeurs qui font sens pour les produits et pour l'entreprise. Une veille interne permet aussi de diminuer les risques de rejet du design en faisant des enquêtes sur la perception des produits en externe mais aussi en interne.

Gérer l'intégration du design dans l'organisation

Ce dernier aspect du rôle du responsable du design regroupe des décisions de gestion des processus qui visent à bâtir une crédibilité et une confiance vis-à-vis du design dans l'organisation à long terme.

Cette gestion élargie du projet de design cherche à capitaliser sur une première expérience pour susciter un état d'esprit favorable au design dans l'organisation.

Elle passe par une réflexion sur des moyens et des outils susceptibles d'ancrer la dimension design dans les autres départements de l'organisation. Elle cherche à tisser des liens nouveaux qui visent à construire un réseau de sympathisants du design dans la structure.

Par exemple :

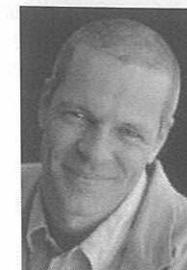
- Lien avec les études de marché : l'expérience du projet de design peut inciter l'entreprise à modifier ses outils d'études de marché soit en insérant des questions concernant le design dans ses outils « traditionnels » d'audit de marque ou d'analyse d'opportunités de marché, soit en utilisant d'autres types d'études telles que les études d'observation du consommateur en situation d'usage, les analyses sensorielles ou des études sur la sensibilité esthétique du marché.
- Lien avec la gestion de la technologie : souvent un projet de design génère des transferts de technologie ou de nouvelles solutions d'innovation dans la structure de conception des produits ; il semble important de rebondir sur cet apport pour envisager d'autres applications de ces idées nouvelles.
- Lien avec la gestion des ressources humaines : la recherche de l'agence de design doit faire l'objet de procédures qui visent à définir les compétences de design afin de les rendre compréhensibles par les responsables du recrutement dans l'organisation.
- Lien avec la gestion de l'information : le succès de la relation avec l'agence passe par une excellente compréhension de l'entreprise chez les designers partenaires. Ce qui doit se concrétiser par une forme de « pédagogie » de l'entreprise face aux créateurs. De même, la relation ne pourra être durable que si l'on établit des documents qui récapitulent toutes les étapes du projet et qui spécifient les outils de contrôle et d'évaluation sélectionnés pour le projet. Ces documents pourront devenir des formulaires type de procédure de sélection ou de rémunération des agences.
- Lien avec la gestion de la communication : si le projet est un projet de design graphique et de création d'identité visuelle, il est vraisemblable qu'une charte graphique aura été établie. Cette charte fera l'objet d'une communication en interne et en externe. Cette communication sur l'identité visuelle sera intégrée à la politique générale de communication de l'organisation.

Si le projet est un projet de design produit il peut être souhaitable d'établir une communication spécifique envers la communauté des designers : communication auprès de la presse professionnelle du Design.

Quel que soit le projet, il est important de profiter de cette expérience pour tisser des liens avec cette communauté : par exemple, en communiquant sur le projet dans des écoles de design. Mais l'on peut aussi envisager de se présenter à des concours de design. Ce qui aura un effet multiplicateur de l'impact économique du projet. ■

FAISONS LE POINT

Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Définir la politique design dans les politiques produit et communication - Définir une politique de marque et le rôle du design dans la marque
Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger des briefs de design
Structure	<ul style="list-style-type: none"> - Sélectionner les designers - Définir les équipes et les personnes en liaison avec les designers - Chercher un champion du design à la direction générale
Finances	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer le budget projet de design - Estimation du coût du design
GRH	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les compétences de design
Information	<ul style="list-style-type: none"> - Développer la compréhension de l'entreprise chez les designers - Rédiger la documentation du projet et du contrôle
Communication	<ul style="list-style-type: none"> - Liens avec les écoles de design - Créer une charte graphique
R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Susciter des transferts de technologie
Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer la relation avec l'agence : information, réunions d'évaluation
Marque	<ul style="list-style-type: none"> - Visualiser l'apport du design dans la politique de marque - Modifier les études marketing (apport des études design)
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer le résultat du design/design brief - Evaluer le résultat du design/marché

Vincent Créance**Directeur de la marque****ALCATEL – Mobile Phone Division**

- PORTRAIT

Formation

Diplômé de l'Ecole Supérieure de Design Industriel, Vincent Créance intègre l'agence Plan Créatif en 1985 pour y débiter sa carrière professionnelle. En tant que directeur du design, il y a développé de nombreux produits techniques et grand public (Gamme de téléphone pour France Telecom, aménagement de stations et mobiliers pour la RATP, EDF-GDF, etc.).

Après 11 ans d'expérience en agence, Vincent Créance rejoint Alcatel en 96 comme directeur du design pour l'ensemble des activités de téléphonies (mobiles, résidentiels, Internet et professionnels), au niveau international.

Fonction actuelle

Il est aujourd'hui directeur de la marque pour les activités téléphonie mobile, en charge de la direction design et de la direction de la communication.

La direction de la marque regroupe les départements du design et de la communication, et couvre le champ de responsabilités suivant :

- Design de produit
- Ergonomie des interfaces
- Design graphique
- Publicité
- Edition
- Internet
- Salons et Evénements
- Relations Presse

Le déploiement de la fonction design

L'intégration du design chez Alcatel a commencé de façon assez traditionnelle en 1994 par l'embauche de deux designers dans un service marketing. Cette fonction a pris son envol en 1997 à la faveur de trois éléments principaux :

- Le succès commercial majeur et international du premier téléphone mobile dont le design était clairement dédié à une utilisation grand public : le *One*

Touch Easy, rapidement décliné en cinq versions différentes (chacune disposant de cinq à sept couleurs) permettant de mieux répondre aux différentes sensibilités des utilisateurs. Toutes les analyses menées pour comprendre le succès de cette gamme de portable ont positionné le design comme étant le premier facteur de réussite. La preuve était faite – et depuis, toujours confirmée – que la dimension esthétique et sensible d'un téléphone mobile passait

dans la décision d'achat avant sa dimension rationnelle, c'est-à-dire ses performances globales.

- Le développement effréné de la téléphonie portable : le taux de pénétration moyen européen est passé de moins de 10% en 1996 à 60% en 2000 ! Devenu un produit de grande consommation, avec une performance technologique de plus en plus banalisée, le design s'est clairement établi comme critère stratégique de développement.
- Le ratio "coût design/retour sur investissement" particulièrement performant. Ramené en pourcentage des coûts globaux de développement, le design apparaît presque gratuit, alors que sa dimension stratégique est reconnue comme indiscutable pour ce secteur d'activité.

Ces trois éléments réunis ont naturellement conduit en 1998 à la constitution d'une direction du design autonome, directement rattachée au président de la division, et à part égale avec la direction du marketing ou la direction technique.

En parallèle, et dès 1996, la fonction ergonomie est venue renforcer la fonction design, notamment dans la définition des interfaces homme-machine. Son développement a accompagné l'augmentation des performances logicielles des produits, cumulée à un accroissement d'expertise et de maturité des utilisateurs.

Les ergonomes représentent la moitié des ressources de la direction du design.

Aujourd'hui, la direction du design tend à intervenir sur l'ensemble des dimensions sensibles véhiculées par les produits, la dernière fonction officiellement intégrée étant par exemple le design sonore.

L'extension en direction de la marque, associant design et communication

Le téléphone mobile appartient au cercle restreint des objets intimes, accessoires faisant partie intégrante de nos personna-

lités, au même titre qu'un briquet, un bijou ou une paire de lunettes. La relation entre l'utilisateur et son mobile est donc faite de proximité et de permanence : au contact de la main ou du visage, du matin au soir, jour après jour, mois après mois.

Dans ce contexte particulier, le rôle du design est d'attribuer des valeurs au mobile, lui-même porteur de la marque. Considérant la force et la persistance des messages envoyés par le design, il devient de fait le premier geste de communication de l'entreprise.

Il est alors logique de rassembler autour de lui les autres outils de communication afin de constituer un ensemble cohérent et amplificateur, et d'introduire le concept de gestion globale de la marque.

Organisation concrète

Les deux métiers du design et de la communication ont en commun de s'adresser à des problématiques créatives, et d'attribuer des valeurs à une marque. Mais ils ont également des différences fondamentales :

- Leurs interlocuteurs sont différents. Le design travaille au quotidien avec le marketing produit et la recherche et développement. La communication travaille quotidiennement avec les ventes et le marketing aval.
- Leurs périodes d'intervention ne sont pas liées. Le design intervient totalement en amont quand la communication intervient totalement en aval. Il est fréquent que plusieurs mois séparent la fin de la définition design d'un mobile et le début de la définition des outils de communication, en raison de la durée des études techniques.
- Leurs philosophies sont différentes. Le souci principal de design est de concevoir un bon produit. Le souci principal de la communication est de vendre le produit, quel qu'il soit, ou de vendre les valeurs de l'entreprise.
- Leurs profils d'équipe sont souvent différents. Le design est lui-même produc-

teur de création. La communication fait généralement produire par d'autres, et n'est donc pas elle-même composée de créatifs.

- Enfin, leurs budgets de fonctionnement n'ont pas du tout les mêmes proportions.

Pour toutes ces raisons, la direction de la marque reste constituée de deux départements séparés :

- Le département design regroupe 24 personnes réparties en 4 services (Design de Produit, Ergonomie, Design graphique, Prospective).
- Le département communication regroupe 21 personnes réparties en 6 métiers (Publicité, Edition, Internet, Salons et événements, Relation presse).

Chacun est au service de la marque, mais avec des objectifs et des moyens différents.

C'est au directeur de la marque d'assurer la coordination et la compréhension de ce que véhicule le design des produits.

La problématique du management de la création

Le design, comme tout métier de création est difficile à mesurer, à quantifier. De plus, la dimension artistique étant fondamentale, la compréhension fine d'un design passe obligatoirement par une approche sensible, approche souvent dévalorisée dans un milieu industriel qui est traditionnellement centré sur des approches carté-

siennes, rationnelles. De plus, le design est toujours une projection du futur, donc discipline incertaine par essence.

Il est évidemment très délicat d'opposer à un faisceau de contraintes industrielles objectives, parfaitement définies et mesurées, des réponses basées sur des appréciations subjectives.

Cela explique que le préalable indispensable à une gestion saine de la création soit la confiance. Celle-ci doit s'établir à deux niveaux :

- Confiance de l'équipe dans son patron. Cette confiance se construit davantage dans la capacité de ce patron à donner une dimension plaisir dans la création, que dans la sûreté de ses goûts. Et cette dimension plaisir ne peut exister que lorsque le designer existe en tant qu'individu. C'est le rôle du directeur du design – et sa difficulté principale – de faire en sorte qu'elle puisse s'exprimer à l'intérieur d'une stratégie d'entreprise.
- Confiance globale de l'entreprise dans la pertinence des réponses design. Il s'agit alors essentiellement d'une question de comportement de cette direction et de son représentant à l'intérieur de l'entreprise.

Certaines attitudes inspirent plus naturellement la confiance que d'autres, et s'il n'existe pas de méthodes ou de recettes préétablies, il y a au moins quelques préalables essentiels :

L'expérience et les références bien sûr, mais surtout une bonne dose de... talent !

chapitre 9

Le design management fonctionnel : la gestion de la fonction design

Concevoir un service de design intégré

Lorsque le design a une place dans la structure, il est associé à la prise de décision et joue alors un rôle de catalyseur [Walton 1989]. En effet, les fonctions de l'entreprise qui font entrer le design dans l'organisation ont tendance à privilégier la dimension de la forme la plus proche de leur spécificité : pour la R&D ce sera la technologie, pour le marketing ou la communication ce sera plutôt l'interface utilisateur ou la symbolique du signe. Le design peut être vu de manière différente selon la fonction de l'entreprise qui l'intègre dans ses processus décisionnels. Pour que designers et managers travaillent ensemble, soit on assigne un leadership à l'une des dimensions du design et donc à une fonction qui impose sa vision aux autres, soit on encourage la coopération entre les fonctions. Le design assume ainsi la coordination entre ces différentes visions ce qui est l'objectif d'une fonction de design management [Dumas & Mintzberg 1991].

Créer un service de design intégré

Quant à l'épanouissement et au développement de la fonction dans l'organisation [Bauhain-Roux 1992], il existe de nombreux exemples qui traduisent la difficulté de faire vivre des créateurs de façon efficace, équilibrée et harmonieuse dans l'entreprise [Bauhain 1988]. Le recrutement d'un designer intégré est la première étape vers la fonction de design et, comme dans toute embauche, elle repose sur l'évaluation du potentiel de compétences du candidat et de ses motivations [Cooper & al. 1995]. Mais les compétences du designer intégré doivent également recouvrir des compétences en matière de conduite du changement et pas seulement en design. On peut classer les compétences du designer en cinq catégories : compétences en design, qualités relationnelles, sens des affaires, compétences de gestion de projet et capacités à générer une perspective [Cooper & Press 1995].

Le profil psychologique du candidat designer en interne est tout aussi important que sa compétence intrinsèque : son habilité à générer des concepts doit être complétée par des compétences en gestion comme la capacité à planifier, à savoir traiter l'information et enfin par des compétences relationnelles. Une étude sur l'opinion de 33 « PME européennes excellentes en design » sur les qualités du designer montre que les dirigeants apprécient le sens du dialogue chez les designers (50% de citations) et placent cette qualité juste après l'imagination et le sens du détail. De même, la qualité de leur perception et leur sens du matériau sont autant appréciés que leur capacité d'écoute [Borja 2000].

Il faut donc vérifier que le candidat est motivé à l'égard de l'intégration du design dans l'organisation, qu'il soit capable de parler de design en des termes compréhensibles pour un gestionnaire et qu'il s'intéresse à une position en interne pour la perspective qu'elle lui offre d'avoir accès à la connaissance du monde de l'entreprise et pour le défi de créer une nouvelle fonction.

La création d'un service de design intégré présente plusieurs avantages. Elle permet :

- de garder en base de données toutes les idées envisagées par le designer. Un designer consultant externe ne donne en effet qu'une partie des solutions envisagées sur un problème donné ;
- d'optimiser en les modélisant les procédures de lancement de produit. Ce qui est particulièrement intéressant pour les entreprises ayant plusieurs gammes de produits à renouveler fréquemment ;
- de garantir la confidentialité, de protéger les idées et les innovations ;
- d'améliorer la cohérence des décisions concernant le design du projet en confiant à un designer responsable ou à une équipe, dès le départ, l'ensemble des décisions. Qu'il s'agisse du design de produit mais aussi du design graphique (notice d'utilisation, brochure, site web) et même la réalisation éventuelle d'un stand d'exposition ;
- de pouvoir confier au département de design en interne la responsabilité de la conscience esthétique de l'entreprise.

Mais cette solution présente aussi certains risques, tels que :

- limiter la créativité du designer écrasé par une hiérarchie qui le force à modérer ses vues ;
- entraîner la « dégénérescence consanguine » de la créativité du designer parce qu'elle sera limitée à un seul secteur de produit ou de service. Il est difficile pour la direction d'une entreprise d'encourager une recherche vers d'autres domaines mais c'est possible dans la solution du design mixte ;

- avoir des difficultés à recruter. Les objectifs d'un service de design sont souvent peu clairs au début et évoluent assez vite. La personne recrutée, souvent débutante parce qu'au salaire moins élevé, aura plus de difficultés à s'adapter à l'entreprise qu'un designer d'expérience ;
- accroître les coûts par rapport au design externe. Un service de design coûte en frais de fonctionnement et en budget pour les salaires, maquettes et autres outils supports de création.

En résumé, la solution du designer intégré est liée à la place du design dans la stratégie. Si le design est stratégique dès la constitution de l'entreprise on va recruter un designer : c'est souvent le cas dans la « nouvelle économie » et le Web Design. Sinon, le passage vers un service de design intégré reflétera le processus d'appropriation de la valeur managériale du design par l'organisation et sa volonté de gérer le design de manière plus efficace sur le plan des coûts mais aussi des objectifs assignés à la fonction.

La place du design dans l'organigramme de l'entreprise sera un signe tangible de cet apprentissage.

Placer le design dans la structure de l'organisation

On rencontre trois types de position du département de design dans l'organigramme qui correspondent à trois missions différentes du design dans l'organisation.

La première solution est le rattachement du design à la direction générale. Dans l'enquête citée ci-dessus, elle était adoptée par 44% des entreprises. Ensuite pour 21 % d'entre elles, le design est rattaché à la fonction marketing et pour 14 % à la direction R&D ou technique. Par ailleurs, 21% des entreprises ont formalisé des groupes interdisciplinaires de gestion du design. Enfin, si le design se limite au design de l'identité visuelle, il sera souvent rattaché à la fonction communication.

- Le département design rattaché à la fonction technique

Ce rattachement est fréquent dans les entreprises à technologie évolutive dont les produits sont complexes et nécessitent de nombreux ajustements. La culture technique y est souvent dominante et se traduit par une indéniable supériorité numérique des ingénieurs et des techniciens dans l'organisation.

Dans ce contexte, on attend du designer qu'il exprime ses talents créatifs dans un souci aigu des contraintes techniques du produit. Ses missions concernent le plus souvent la conception ou la re-conception de produits et de ses emballages. Son pouvoir innovant est cependant souvent réduit par le poids des habitudes et la résistance au changement du milieu ambiant. Ses possibilités de faire respecter une cohérence globale entre les produits, la communication et

l'image s'en trouvent amoindries. Dépendant d'une fonction technique, le designer apporte une plus grande efficacité et une meilleure coordination à la gestion opérationnelle des projets, au détriment d'un rôle stratégique qui lui échappe du fait même de la position hiérarchique qu'il occupe [Bauhain 1992].

■ Le département design rattaché à la fonction marketing

Ce cas se rencontre fréquemment dans les entreprises où dominent des préoccupations commerciales sur des marchés à forte concurrence. Le rôle du design est davantage lié à la marque et au pouvoir vendeur du produit comme à ses annexes (emballage, notice d'utilisation, P.L.V). Ce cas existe aussi dans les entreprises de services pour la gestion des espaces et de l'identité de l'enseigne commerciale.

Le design est alors moins un moyen de réduire les frais de conception et d'améliorer les performances. Il est outil de différenciation, de segmentation et de séduction. Intégré en amont dans les projets, le design trouve avantage à ce rattachement dans le fait qu'il peut participer plus tôt à la mise au point du cahier des charges. Par contre, si une démarche de design prospectif n'est pas incluse dans sa mission ou dans les préoccupations de l'entreprise, il est probable que sa créativité risque d'être également bridée.

Certains designers refusent ainsi de travailler dans le giron d'une fonction marketing qu'ils perçoivent comme rigide et asservie à un mode de création, surfant sur les modes du moment. Cette vision opérationnelle de la création est totalement contradictoire avec ce que peut apporter le design à la réflexion stratégique de l'entreprise. D'ailleurs, les relations entre design et marketing évoluent maintenant vers une implication du design au marketing stratégique.

■ Le département design rattaché à la fonction communication d'entreprise

Ce cas est fréquent surtout, dans les entreprises de service, pour la gestion de l'identité visuelle. Dans certains cas, la gestion de l'identité graphique sera confiée à la fonction communication mais le design produit sera rattaché à une autre fonction. Tel est le cas dans l'industrie automobile par exemple.

Le rattachement du design à la fonction communication signifie souvent que le design est vu à travers la dimension du message, du signe graphique ou des espaces. Il est rarement alors intégré au diagnostic stratégique mais peut participer à la gestion du changement lors d'une fusion ou d'une restructuration ou d'un changement de leadership.

■ Le Département design rattaché à la Direction Générale

Indéniablement, cette dernière voie est une solution intéressante en regard des contraintes précédentes. Elle constitue, d'ailleurs, le plus souvent la préférence des dirigeants qui considèrent le design comme une fonction stratégique et non plus comme une fonction subalterne. Le poids accordé au design, le pouvoir

qu'il détient sont directement corrélés à son degré d'indépendance par rapport aux fonctions marketing et technique. Rattaché à la direction générale, il participe très en amont à la conception des produits et à l'élaboration des cahiers des charges, il définit et oriente à long terme la politique de design de l'entreprise, il est partie prenante du processus d'innovation et il coordonne l'ensemble des manifestations visibles de l'entreprise dans un souci de cohérence.

La fonction design se trouve au même niveau que les autres fonctions ; elle est horizontale et globale dans sa mission. Mais, une telle démarche de design global est assez rare. Dans la réalité industrielle, force est de constater que la collaboration avec les services de marketing ou les bureaux d'études pose de fréquents problèmes de pouvoir et d'ajustement, qu'un rattachement hiérarchique à la direction générale ne fait souvent qu'exacerber. Pour diminuer les risques d'échec de l'intégration du design dans l'organisation, il est primordial d'expliquer clairement aux fonctions connexes les prérogatives d'un service de design, sa mission, son champ d'intervention et ses objectifs. Les micro-cultures internes, souvent farouchement individualisées et peu intégrées à un projet d'entreprise commun, risquent sinon de faire du design un nouveau bouc émissaire.

Le design, fonction indépendante dans la structure, aura des clients en interne notamment les chefs de produit chargés de la marque. Il lui faudra organiser une croisade d'éducation de ses clients internes en design pour éviter de se trouver dans des situations de conflit entre la volonté de « plaire au client interne » – qui aura envie de prendre des initiatives à court terme – et celle de faire du « bon design » qui nécessite une cohérence à long terme.

Mission de la fonction design

La fonction design aura pour objectif :

- de coordonner la stratégie design avec les fonctions marketing, innovation, communication ;
- d'infuser une stratégie de design dans la mise en œuvre de la stratégie d'entreprise.

La réflexion sur la cohérence entre la mission du design et sa place dans l'organigramme est fondamentale. On ne peut exiger du designer d'être le garant d'une unité dans la conception des différentes gammes de produits, par exemple, et le rattacher à une direction du marketing organisée par branches et activités.

L'objectif du responsable du design est ici de développer des concepts nouveaux et de participer à l'animation du processus d'innovation dans l'entreprise. Pour atteindre cet objectif, il doit créer un contexte managérial favorable

au développement du métier du design dans l'entreprise et chercher dans le futur à développer ses propres outils de gestion [Midler 1993].

Ce qui va se traduire par les décisions suivantes :

- la définition d'une politique de design globale et cohérente avec la politique d'image et les orientations stratégiques de l'entreprise ;
- la recherche de concepts de nouveaux produits, en accord avec les différentes orientations stratégiques de l'entreprise ;
- l'animation du processus d'innovation en relation avec les fonctions marketing et technique ;
- la proposition du design du système visuel et formel de l'entreprise (des produits et autres manifestations visibles de l'entreprise : bâtiments, documents, espaces commerciaux) et la vérification de leur homogénéité et de leur unité ;
- le suivi de la réalisation des projets retenus en aval de leur acceptation : vérification en phase d'industrialisation de la conformité du design au projet initial ;
- le traitement des problèmes de qualité.

Le département de design intégré aura besoin pour s'imposer de disposer de son propre budget et probablement d'une aide extérieure comme le soutien d'une agence de design pour vaincre les résistances culturelles et être capable d'assurer le meilleur service. Ensuite, il lui faudra développer quelques outils et recommandations autour de quatre thèmes : l'organigramme et le planning du département de design, le management de l'innovation et la visualisation dans la gestion des projets.

Gérer le département design

La gestion du département design doit s'organiser autour d'un objectif prioritaire. Au niveau fonctionnel, elle doit permettre que le design devienne un partenaire pour résoudre les insuffisances du processus de conception des produits. Ce qui se traduira par l'organisation d'un département de design et la modification des processus de gestion de l'innovation et de gestion des projets.

L'organigramme du département design

La structure d'un département design devient de plus en plus complexe dans le temps. Aujourd'hui un département de design intégré comporte des designers répartis par produits, un service de design prospectif, des designers graphiques chargés de la marque et des emballages, du personnel administratif et un

service maquettes et modèles. Le développement de la conception assistée par ordinateur a entraîné aussi le recrutement d'experts en CAO, en prototypage rapide et en images de synthèse.

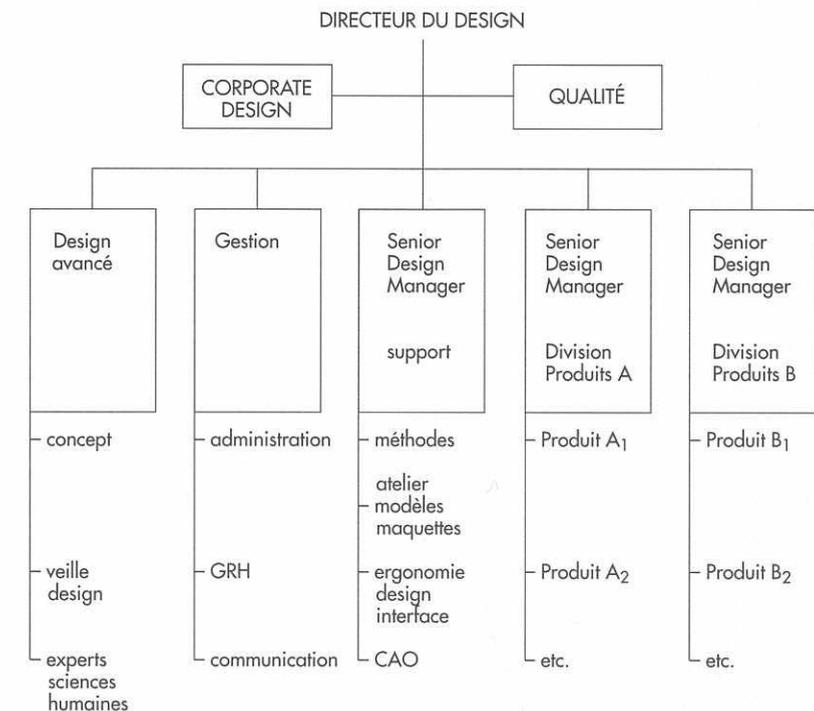


Figure 9.1 : Structure type de département design intégré (inspirée de Philips Corporate Design et de Renault)

Les équipes de conception se sont étoffées de spécialistes du design d'interface ou de l'ergonomie. Des experts en sciences humaines – psychologue, sociologue, ethnologue – sont venus renforcer les équipes de conception quand l'amélioration de l'interface avec l'utilisateur devenait de plus en plus importante dans l'appréciation des performances du produit. L'administration du département se renforce en se structurant par tâches : administration, gestion des ressources humaines, communication. Une structure type de département design s'organise donc autour de quatre pôles : un service design par gamme de produits, un service design avancé, un service support du processus créatif, un service administration (Figure 9.1).

La constitution idéale pour une équipe de projet de design ou pour un département de design recouvre ainsi de nos jours une structure complexe regroupant

pant des spécialistes du design, des spécialistes en sciences sociales, des spécialistes de la programmation et des médias, du management, du marketing, des juristes, des spécialistes de la fabrication (ou de la qualité) et aussi des rédacteurs, des documentalistes...[Keeley 1991].

La structure d'un département de design révèle les tâches que la fonction design doit assumer dans l'entreprise à travers le responsable du département design :

- tâches de gestion classiques d'un département, telles que la définition d'une politique, le budget, la gestion du personnel, la gestion des interfaces fonctionnelles ;
- tâches spécifiques visant une meilleure intégration du design dans l'entreprise comme le choix des méthodes de communication, la gestion des relations avec les designers externes et la représentation du design au niveau stratégique.

A travers la place donnée aux experts dans ces structures, on découvre la spécificité du management du design dans chaque entreprise. On voit comment une entreprise peut choisir de se différencier par l'importance donnée au design d'interface ou au design avancé. D'autres organisations, comme Renault par exemple, choisiront de donner de l'importance à l'optimisation de la gestion du processus créatif et de l'interface fonctionnelle en recrutant des chefs de projet, des spécialistes des nouvelles technologies du virtuel, de la politique de qualité totale et de la communication – tout en gardant la structure de base qui regroupe les designers par ligne de produits et spécialités comme Véhicules industriels et Design intérieur.

La place du design graphique varie d'une position de soutien du design au même titre que les maquettes ou l'ergonomie à une position plus globale de design de la marque qui inclut le design d'environnement en particulier des stands d'exposition.

Enfin, dans les entreprises les plus avancées, la structure sera doublée par l'apport de chefs de projet et de responsable de la qualité (voir ci-dessous la gestion de l'innovation).

Méthodes du département design

Le design management devra définir des procédures et des méthodes afin de renforcer la performance du département design.

Tout d'abord, le responsable du design va définir les programmes successifs de projets de design en les complétant par les procédures à suivre pour la gestion de ces programmes.

Par exemple, il aura recours à la formule de l'appel d'offres, à la consultation de designers externes ou au design interne.

Afin de rendre ces procédures plus souples dans le temps, il peut opter pour une politique d'alliance avec certains partenaires extérieurs. Par exemple, il pourra faire la liste des fournisseurs agréés pour les travaux comme l'édition, le prototypage ou la maquette ou sélectionner une liste d'agences de design par tenaires selon leur compétence. Ces partenaires seront ainsi systématiquement consultés en priorité pour tel ou tel problème concernant le design. ■

Cette étape de planning se doublera d'une démarche de négociation du budget nécessaire à la réalisation de ces programmes.

Le design management cherchera, dès lors, à :

- évaluer le retour sur investissement et définir des outils de mesure de performance de la fonction comme par exemple, le coût du département design par rapport à sa valeur ajoutée,
- définir les standards de performance du design dans l'organisation,
- préciser le rôle du design par rapport à la Qualité Totale,
- évaluer la performance des processus de gestion de projet de design mis en place.

Cet objectif de performance du département design aura pour conséquence de responsabiliser le chef de département qui devient un partenaire efficace de l'amélioration de la gestion dans l'organisation. Il se concrétise souvent par une modification par le design des processus de gestion de l'innovation et de gestion des projets dans l'organisation.

Gérer l'innovation

Le design management aura, à cet égard, une double responsabilité dans l'organisation :

- susciter une structure matricielle et coopérative de l'innovation ;
- intégrer une gestion plus interactive de l'innovation centrée sur l'utilisateur ;

Le nouveau modèle de gestion intégrée de l'innovation optimise l'apport du métier du design à l'organisation parce qu'il est proche de l'identité de ce métier et de ses processus de pensée. La fonction design a donc intérêt à favoriser la diffusion de ce nouveau modèle de gestion intégrée de l'innovation dans toutes les entreprises. Le responsable du design viendra diffuser une culture du projet dans l'organisation en suscitant la création d'une direction de projet ou en lui substituant une équipe et en organisant dans la structure du département design une structure matricielle projet / spécificités métier. Cette

structure matricielle de l'innovation aidera le designer à devenir le partenaire du marketing, de l'ingénieur et du financier.

- Le travail en sous-ensemble entraîne une évolution de l'organisation interne des métiers qui nécessite de construire une matrice de passage de la logique projet à la logique métier. La concourance du projet doit être intégrée dans la démarche de design management. Les projets sont de précieux dispositifs de mise à l'épreuve des savoirs en place. En effet, argumenter ses positions devant des experts d'autres domaines est un puissant moteur d'approfondissement des raisonnements et nécessite de mémoriser et de communiquer l'apprentissage réalisé aux autres acteurs qui ne sont pas intégrés dans l'équipe de projet.

Le design management cherchera à augmenter l'engagement des agents du design dans les projets pour éviter le discours normatif de l'expertise qui entraîne toujours une situation de blocage. Le projet remet en cause la régulation hiérarchique des structures verticales. L'organisation traditionnelle voit le flux d'activités distribué du haut du métier vers le bas. Or, tous les processus du projet inversent le flux. Le fonctionnement de la transversalité a besoin d'une autonomie à la base mais aussi d'une capacité d'engagement collectif du métier dans le projet. La mise en œuvre en commun développe le professionnalisme des métiers.

Ce qui implique de s'organiser en défendant l'autonomie du design, en particulier par rapport à la direction des études et en élargissant la compétence métier à la maîtrise des trois vocabulaires de base du contrôle des projets : l'évaluation économique, la planification et le contrôle qualité.

Le responsable du design développe la compréhension de l'impact de toute décision design sur le triangle d'or du projet : coût, délai, qualité. Dans la pratique cela implique de nommer un responsable qualité dans le département design.

L'intégration du design dans le processus d'innovation modifie la gestion des processus client. Même si on limite le rôle du design à une expertise sur l'interface utilisateur, on transforme déjà le système de liaison et de perception du marché.

Un design management intégré va permettre de mieux gérer le cahier des charges du projet. Souvent le brief d'un projet manque d'outils de contrôle et en particulier de mesure de la satisfaction clients. Le cahier des charges va pouvoir insérer des points de référence et de contrôle de la liaison entre les fonctions et de mesure des performances du produit [Veryzer 2000]. La modification des procédures de contrôle et en particulier de la validation de l'apport

du design au système d'information client vient modifier la gestion du système marketing et des études de marché dans l'entreprise.

Mettre en place une innovation orientée client

Le design management aura pour responsabilité de participer à l'amélioration de la gestion du client dans l'organisation. Sur le plan concret, cela passe par une motivation des designers responsables d'un projet en les mettant en contact très tôt avec des experts du marché. On a recours à des entretiens et visites entre les équipes de projets pluri-disciplinaires et des experts extérieurs ou des champions de l'innovation. Ces rencontres stimulent la créativité et permettent de mieux comprendre le marché et de tester les idées. Elles encouragent aussi la motivation des designers et leur compréhension des perspectives commerciales du produit et génèrent des relations plus constructives avec les consommateurs [Bailetti & Guild 1991].

Le design comme le marketing est un processus [Kotler 1995] qui va aider à faire en sorte que toute la société s'intéresse aux clients et donc à minimiser le risque perçu en améliorant la connaissance des besoins des clients. La fonction design management se doit de mettre le client en situation de co-producteur de l'offre et d'aller sur des terrains négligés par les autres pour éviter des comportements de résistance à l'innovation. En particulier, le designer sera « la voix de l'utilisateur » qui n'est pas toujours le client ou le consommateur acheteur.

L'objectif du design management sera de minimiser la résistance à l'innovation du consommateur à travers les deux risques majeurs que sont le risque perçu et la résistance cognitive. Les stratégies de design, pour surmonter la résistance à l'innovation, ont recours à la communication, si le risque perçu est d'ordre social et psychologique, et à la modification de l'innovation pour la rendre plus acceptable à l'étape du concept, si le risque est d'ordre cognitif [Ram 1989]. La résistance cognitive est fonction du degré de complexité du processus de traitement de l'information et des croyances actuelles du consommateur. Mais, par ailleurs, les consommateurs ont aussi besoin de stimulation et leur aptitude à prendre des risques est un trait de personnalité [Le Louarn 1997].

Le rôle du responsable du design sera donc de rendre le processus de design plus interactif [Bucci 1994]. L'ergonomie et l'interface homme /machine est un point fondamental pour de nombreux designers et souvent la porte d'entrée du design dans l'entreprise. Cela peut se faire par l'accueil individualisé du client, l'analyse de chaque réclamation ou de la base de données clients, mais aussi par l'expérimentation permanente associant les clients [Rueff 1990, Woudhuysen 1990].

Le design management s'inspirera de l'approche de l'ergonomie cognitive, pour laquelle le processus de conception correspond à la construction progressive de représentations du problème et de sa solution [Falzon & al. 1990]. Il implique de décrire le problème tel qu'il est vu du côté de l'utilisateur, ce qui conduit à introduire cette connaissance de l'utilisateur dans l'enseignement du processus créatif dans les écoles de design : information sur l'utilisateur et intégration d'utilisateurs potentiels dans la création afin qu'ils commentent les premiers roughs [Marinissen 1990].

En effet, la demande pour des produits bien faits sur le plan ergonomique implique que l'utilisateur perçoive immédiatement l'amélioration [Franzen & al. 1994]. L'ingénierie cognitive va au-delà d'une ergonomie adaptée au corps puisqu'il s'agit d'adapter le design à l'esprit et donc de construire des modèles conceptuels et des images système [Mitchell 1996]. Ainsi, par exemple, le concept de design universel ou d'un design qui répond à une demande qui considère des principes universels tels que simplicité, information perceptible et feedback, tolérance de l'erreur, demande physique minimum, espace autour du produit [Story 1995].

Chez Nortel, on met en place une méthodologie de conception interactive afin que le design aide l'utilisateur à développer les composantes de son estime de soi en lui donnant à travers l'usage du produit des occasions de mieux se connaître ou de mieux connaître les autres [Campbell & al. 1996].

Ce qui a pour effet de modifier les routines organisationnelles en matière d'études marketing. ■

Chez Nissan, le design management a modifié le contexte classique des études marketing. Autrefois, on demandait aux consommateurs d'évaluer de nouveaux concepts à partir de représentations en deux dimensions : vu de devant, de côté et de l'arrière de la voiture. Dans un tel contexte, il était logique que le consommateur ait tendance à commenter chaque photo plutôt que de parler du design comme d'un tout. Pour une meilleure compréhension des besoins, le département design a changé le contexte de l'étude. Les études se font dorénavant non dans une ambiance clinique mais dans le studio de création lui-même. On commence par demander au consommateur son opinion sur le modèle précédent et son expérience personnelle, puis on lui demande, face à des maquettes à l'échelle un, ce que signifient pour lui ces modèles maintenant et on évite de le projeter dans le futur. Les résultats sont excellents : les consommateurs s'investissent davantage dans l'étude et leurs réactions ont permis d'améliorer les outils de mesure d'évaluation du Design [Coughland & al. 1996]. ■

Un autre exemple de design interactif des usagers se passe dans le cadre d'une école de design. Il s'agit de l'expérimentation de simulation de produits futurs par la synthèse d'image avec des consommateurs-usagers. Ce qui conduit à une séance où un usager, avec l'aide d'un infographe et d'un designer, élabore son concept de la forme d'un véhicule dans dix ans [Delvigne 1994]. ■

Le consommateur devient co-concepteur soit parce que l'idée vient du consommateur soit parce que le design transforme l'analyse des besoins du consommateur.

Le département design s'est ainsi imposé chez Thomson RCA en expliquant que la télécommande était perçue par le consommateur comme un produit à part entière et non comme un accessoire et qu'elle devait être conçue comme un produit nouveau [Ruef 1990]. ■

Le rôle du design management sera d'améliorer l'intégration d'informations concernant les besoins des utilisateurs dans les différentes phases de lancement de l'innovation et de dépasser la seule intuition d'individus : ingénieurs ou responsables marketing ou encore designers. Le responsable du design va veiller à ce que l'on utilise l'information donnée par le marketing. Mais il fera attention aussi à ce que le design apporte sa propre information pour générer des concepts. Ce qui conduit à une identification des besoins du consommateur qui peut différer de celle définie par le management au départ. Ainsi, la contribution du design à la traduction de l'information concernant le besoin du consommateur est-elle souvent sous-évaluée et la synergie entre opportunité de marché et possibilités en design laissée largement à l'intuition, au recueil informel d'information et au jugement d'individus doués [Bruce & al. 1995].

On peut citer parmi les sources sur les besoins du client utilisés par le designer :

- les informations formalisées qui proviennent du cahier des charges : documents sur les attributs du produit, inférences de produits et services existants, spécifications commerciales et marketing ;
- les informations qui proviennent des tests en fonction du niveau de complexité du projet : tests issus de la plate-forme commune technique informatisée ou pour un projet plus complexe qui exige prototype, simulation d'interface ou essai fonctionnel par le consommateur ;
- les informations informelles créées par les designers localement lors du processus créatif.

Une étude montre en quoi consiste cette information créée par le design [Bailetti & Litva 1995].

Tout d'abord, la perception par le groupe design du niveau d'abstraction des définitions des besoins du consommateur provenant de sources formalisées détermine le montant de l'effort dévolu à créer de l'information locale par le groupe design et du recours à des phases de design intermédiaires pour tests.

Le processus créatif génère d'autres informations utiles sur le marché et les besoins du client :

- un benchmarking de la performance des solutions existantes qui vient compléter les spécifications ;
- une synthèse de l'hétérogénéité des besoins du consommateur et une organisation hiérarchisée par niveau de besoins ;
- une analyse du contexte industriel du projet et de la motivation des gestionnaires ;
- la validation de design intermédiaire pour détailler l'information sur la définition des besoins.

En le rendant plus interactif, le processus d'innovation devient itératif.

Contrôler les coûts des produits de demain par le design des produits d'aujourd'hui implique de gérer les coûts dès la phase de conception en amont : si l'objectif de coûts ne peut être atteint, alors le produit doit être re-conçu. [Cooper & Chew 1996]. Les entreprises sont dans « domaine de la perception ». Elles doivent vivre pour leurs clients et régulièrement leur faire prendre une part active dans leur processus de design et de développement. Ce qui implique d'inventer une mesure de la perception de la valeur-ajoutée du design [Peters 1989].

Dans un domaine à forte dominante technologique, la pénétration du souci de l'utilisateur demande un effort de l'entreprise. L'équipe de design réalise un prototype pour conduire les tests. Les résultats de ces tests vont faire pénétrer le souci de la valeur d'usage à chaque étape du processus et ainsi les membres de l'équipe de conception se forment mutuellement à travers les micro-décisions d'usage et de l'analyse du feedback des tests. L'amélioration de la réponse aux besoins de l'utilisateur devient alors un processus d'apprentissage collectif, une connaissance tacite acquise sur le tas par l'interaction entre individus [Walsh & al. 1996].

Gérer la visualisation dans les processus de décision

Le design management ayant donc intégré le design dans les processus de gestion de l'innovation s'attachera à superviser les phases clés de décision des projets et à diffuser le savoir du design dans les processus de décision. Cette diffusion du savoir du design passe par la gestion de la visualisation dans le processus de décision.

Comme « un morceau de bois communique » [Leonard Barton 1991], le design management cherche à optimiser l'apport de la visualisation pour contribuer à la diffusion du savoir du design et ainsi renforcer la circulation de l'information valorisée dans le nouveau modèle de lancement de nouveau produit [Clark & al. 1991, Christofol (in DR) 1994].

Une optimisation de la circulation de l'information nécessite le recours à de nouveaux outils visuels. Au-delà des outils classiques roughs et maquettes, on construit lors des réunions plénières des cartes qui ressemblent aux « planches tendances » ou aux « cartes cognitives » et qui sont des outils de représentation du problème. Elles aident à résoudre des problèmes de liens, par exemple, les liens entre le produit et la technologie.

Chez Philips, par exemple on considère que ces nouveaux outils n'évitent pas seulement la bureaucratie des rapports, mais qu'ils induisent un changement de comportement des acteurs sur lequel on peut s'appuyer pour un changement culturel [Van de Kraats & Thurlings 1997]. ■

On peut aussi réaliser une matrice de flux de circulations des données qui permet de grouper et de structurer visuellement l'information [Austin & al. 1996].

La nouvelle discipline des « sciences de la conception » encourage les designers à mieux communiquer leur choix et à expliquer leur engagement esthétique. L'esthétique visualisée est un outil du design management pour optimiser la gestion des idées, pour coordonner les partenaires de l'innovation autour d'une représentation unique, pour rendre tangible le savoir du design.

Le rôle du dessin dans le processus de design est fondamental. Une étude menée dans le domaine du design graphique montre que les designers utilisent le dessin à toutes les phases du processus, de la phase de briefing jusqu'aux solutions de design, mais aussi que le dessin est utilisé pour conduire des procédures de gestion, stimuler un comportement créatif et pour des formes variées de communication entre les membres de l'équipe de design [Schenk 1991].

Grâce à la visualisation, toutes les étapes de la chaîne de l'innovation deviennent simulation. Ce qui accélère les processus et une fabrication orientée processus [Freund & al. 1997]. Quand l'innovation prend forme, les symboles physiques sont une aide puissante dans le processus de communication. Les représentations passent du dessin en deux dimensions à des formes de plus en plus proches du produit final telles que les maquettes non fonctionnelles et les maquettes fonctionnelles. Ces maquettes servent comme symboles visibles et accessibles du produit fini, elles aident à unifier l'équipe de design et révèlent d'éventuels défauts techniques.

Les maquettes ont une autre utilité : celle de capter la compréhension de la solution afin de révéler le nouveau jeu de questions à traiter [Leonard Barton 1991]. Le design est un processus dynamique d'adaptation et de transformation du savoir d'expériences passées que l'on accommode aux contingences du présent. Ces expériences sont codées et stockées dans la mémoire du designer. Le prototype est un outil pour structurer le savoir du design, une base pratique pour organiser différentes classes de connaissances complexes. Le prototype est un moyen pour représenter cette structure complexe de connaissance [Oxman 1990].

Le design est interaction entre faire et voir, agir et découvrir. Quand un designer dessine et voit ce qu'il a dessiné, il fait des découvertes. Il découvre des caractéristiques et des relations qui génèrent de manière cumulative une compréhension plus profonde. Un design prépare à d'autres designs. Les designers gardent en mémoire ce qu'ils ont découvert dans les projets passés et les apportent à une nouvelle situation de design dont les caractéristiques seront perçues comme similaires [Schön & al. 1992]. Les croquis dans le processus de design doivent être compris comme un dialogue visuel ou un argument entre différents points de vue dans une équipe de conception. Le croquis est un langage capable de générer une émotion, de rendre compte du processus de pensée du designer, de tester les concepts et de donner une représentation plus concrète d'une idée originale [Temple 1994].

La difficulté pour parvenir au succès commercial de nouveaux produits industriels implique de ne pas compromettre leur potentiel par négligence au niveau des tests. La visualisation multiplie les tests possibles : dessins de roughs, dessins détaillés, maquettes grossières, test de maquette grossière, test de prototype, test de forme finale. Les entreprises mettent en premier le test de performance du prototype, mais il existe une corrélation entre la multiplicité des tests à partir des outils visuels du design et les chances de succès du produit [Hise & al. 1989].

Gérer la coordination interfonctionnelle par le design

La gestion du département design dépasse la seule gestion du projet pour venir infuser les processus transversaux de décision. La performance du département design passe donc par l'amélioration de la coordination interfonctionnelle et par l'infusion de la dimension design dans les enjeux communs à la gestion et au design tels que la marque, la qualité, la technologie, l'information et la communication

Diffuser le design dans les politiques marketing et R&D

Pour que le design puisse jouer son rôle de coordinateur, il faut qu'il soit présent dans les discussions sur les sujets qui sont proches de sa philosophie. Ainsi la diffusion du design passe par l'organisation de sa représentation dans les réunions visant à définir les politiques marketing, R&D, qualité de l'organisation.

Selon la structure et le rattachement du design à telle ou telle division fonctionnelle ou à la direction générale, cette « présence » du design se fera de manière naturelle ou proactive par le responsable du design.

Parmi les outils les plus efficaces à ce niveau, il y a sa participation à la mise en place d'une politique de qualité totale dans l'entreprise.

Cette participation active permet d'asseoir le pouvoir du design sur le double enjeu :

- de la définition de la satisfaction du client. Ce qui permet de mettre en place des outils de mesure et des outils de tests : par exemple des groupes communs au marketing et au design de consommateurs tests, co-concepteurs avec l'entreprise de cette définition de la satisfaction client.
- de l'optimisation de la technologie, de la R&D et des processus de production. Comme, par exemple, le choix de fournisseurs certifiés ou non et d'agences de design comme partenaires extérieurs.

L'autre piste pour l'amélioration de la coordination fonctionnelle est la gestion commune de la valorisation de la marque entre marketing, communication et design :

- soit en donnant pouvoir au design sur la communication de la marque (Comme, par exemple, chez Alcatel) ;
- soit en structurant les relations entre design et stratégie de marque (par exemple, par le recours à des partenaires extérieurs comme les agences de communication ou les agences de design qui vont gérer à la fois la cohérence entre les messages du design de la marque et les messages induits par la publicité).

L'important est de continuer à gérer la coordination des acteurs de la communication de marque de manière globale soit par une relation hiérarchique commune soit par des groupes communs de décision.

Diffuser le savoir-faire du design dans l'organisation

L'objectif primordial du design management reste la constitution d'un savoir-faire design en interne. Ce qui passe d'abord par le recrutement de collaborateurs compétents dans le département design. Comme nous l'avons vu, les designers produits, les designers graphiques ou les designers d'environnement seront entourés d'experts en supports techniques : CAO, CFAO, maquettes mais aussi d'experts issus des sciences humaines : ethnologues, ergonomes ou sémiologues.

Mais une équipe compétente ne suffit pas à diffuser le savoir-faire du design dans l'organisation. Il faut essayer de construire un réseau de partenaires en aval et en amont du processus créatif. Ce qui veut dire pour le responsable du design de « se mêler de tout ». Il lui faut expliquer à tout moment que le design peut aider toute fonction dans la résolution de ses problèmes. Du département juridique en passant par la logistique et la division financière, le responsable du design a intérêt à s'imprégner de toutes les tâches et à expliquer aux autres fonctions en quoi le design peut les aider.

Il inventorie les métiers de l'aval qui sont stratégiques pour le design et les mobilise dans la pratique du design. Ce qui passe par des actions de formation, de contact, d'écoute et de communication terrain. En effet, dans une innovation certaines décisions sont de l'ordre de l'implicite. Ces décisions sont souvent des décisions du domaine de la qualité perçue et donc d'ordre du design : choix du style, qualité acoustique, faisabilité d'un processus de montage manuel. Elles mobilisent les métiers de l'aval qui développent des savoir-faire en réaction à des situations concrètes. Il est primordial de développer une nouvelle compétence technique abstraite des métiers de l'aval dont le design, à travers la notion de perfection de la forme, si l'on veut que la convergence s'améliore. Le design management peut aider à changer les mentalités et à éliminer les blocages culturels face à ces compétences tacites.

Le responsable du design pour optimiser la démarche design doit la piloter très en amont. Ce qui implique de s'intéresser aux relations avec les fournisseurs. Avec une gestion intégrée de l'innovation, la relation client / fournisseur se transforme et les fournisseurs dans le projet passent de la sous-traitance à la co-traitance ; ce qui entraîne souvent une concentration en amont et aval des fournisseurs et révolutionne la fonction achat. La conception intégrée s'impose chez tous les acteurs du réseau. On passe du contrat à la confiance avec les partenaires : chaque entité ayant le monopole ce qui garantit une

nouvelle civilité industrielle. Ce qui conduit la fonction design (comme les autres fonctions de l'innovation) à s'intéresser à la gestion des composants et à des développements multi-génération de produits et à gérer de manière globale les coalitions dans le développement du produit nouveau.

Exemple : Un concept avancé pour des composants intégrant de la haute technologie est contraire au concept de composants au service de l'intégrité du produit. ■

Cette intégration du savoir-faire du design dans les processus passe ensuite par une politique de communication sur le métier du design. On peut pour cela utiliser le journal d'entreprise, créer un bulletin du département design...

Exemple d'initiative de communication : la réalisation d'un Intranet pour la direction du design industriel chez Renault. ■

Des actions de communication interne intenses seront planifiées pour que le point de vue du métier de design soit compris soit en formulant une philosophie du design pour l'organisation soit en travaillant sur le problème de la coordination fonctionnelle ou de la compréhension entre fonctions. Le fait que les points de vue se soient exprimés en amont sur un projet ne donne pas lieu à la création d'une vision commune. Chacun reste sur sa position, le travail inter métiers devient la confrontation de monologues ; chacun prend sa vision du projet pour la réalité du projet. Le déblocage de nombreux problèmes de gestion de l'innovation dépend de cette prise de conscience du problème d'incompréhension entre fonctions. Il est classique d'opposer compétence technique et compétence projet : les experts les plus pointus dans leur partie seraient les moins à même de communiquer avec les autres. Les observateurs révisent cette position et pensent que pour pouvoir communiquer, il faut maîtriser au plus haut point son art, ce qui est vrai aussi du designer.

Cette diffusion du savoir-faire du design passe par l'organisation de la coordination avec la fonction communication, par la gestion commune des signes graphiques et des espaces de communication de l'entreprise.

Mais elle passe aussi par la coordination avec la gestion des ressources humaines, car il s'agit de trouver des outils pour susciter la compréhension du design d'abord chez les partenaires du design et ensuite parmi l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise.

Ainsi, la reconnaissance du design dans la culture de l'organisation peut être facilitée par la politique de recrutement et ce à deux niveaux :

- lors du recrutement de tout nouveau collaborateur. Pour qu'il y ait cohérence dans la sélection entre les critères de créativité et de culture design et la politique design de l'entreprise ;
- lors du recrutement du designer intégré. Pour qu'il y ait vérification de sa capacité à s'imposer dans un groupe. Dans la mesure où le développement produit est de plus en plus confié à des équipes pluridisciplinaires autonomes se basant sur des schémas décisionnels largement informels, le statut du designer, son charisme, sa capacité à dominer ou au contraire son caractère effacé auront une influence sur le statut du design dans l'innovation [Owens 2000].

La compréhension du design passe aussi par des actions de sensibilisation. Par exemple, il est possible d'utiliser le journal interne ou l'Intranet et de faire des actions de formation.

FAISONS LE POINT

Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner la stratégie de design avec les fonctions marketing, innovation, communication - Infuser une stratégie de design dans la mise en œuvre de la stratégie d'entreprise
Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les procédures/programmes - Définir les standards de performance du design - Définir les liens entre design et qualité totale
Structure	<ul style="list-style-type: none"> - Définir le rôle, la place et les tâches du responsable du design dans la structure - Susciter une structure matricielle de l'innovation et des projets - Mettre en place un service de design intégré
Finances	<ul style="list-style-type: none"> - Liste des fournisseurs et designers agréés - S'assurer du budget disponible pour les programmes
GRH	<ul style="list-style-type: none"> - Susciter une compréhension du design chez les partenaires
Information	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger des plans : marketing/design/production - Diffuser le savoir-faire du design dans l'organisation
Communication	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les liens entre charte graphique et charte architecturale
R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les liens avec les fournisseurs - Politique qualité
Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer le design dans les processus de conception - Superviser les phases clés de décisions projets - Gérer la visualisation des processus de conception et de décision
Marque	<ul style="list-style-type: none"> - Design et valorisation de la marque - Créer des groupes tests de clients/Design
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer le processus de design et l'améliorer - Evaluer le retour sur investissement

Yo KAMINAGAI**Département des projets****Responsable de l'unité management design de la RATP****Formation**

Ingénieur civil, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (promotion 1980)

Fonction actuelle

Depuis 1980 à la RATP, tout à tour :

- à la Direction Commerciale, Division Marketing, en charge de projets d'innovation dans les matériels roulants, les médias, l'information voyageur, le design
- à la Direction Commerciale, Responsable de l'Unité Information des voyageurs
- au Département Commercial, en charge de l'équipe "Espaces de transport"
- dans le cadre du nouveau Département des Projets, responsable de l'Unité Design, et responsable de la politique culturelle de l'entreprise
- mêmes fonctions mais à l'heure actuelle (nov. 2001) dans la nouvelle délégation Espaces de Transport et Information voyageurs : responsable de l'unité Management du Design

L'émergence d'une fonction de design management à la RATP

En ce début de XXI^{ème} siècle, la RATP se définit comme une société de services urbains couvrant bien plus que le strict transport dans la région de la ville capitale française. Si le public juge ses services, c'est non seulement au travers de sa performance fonctionnelle (fluidité, régularité, fiabilité, adaptabilité,...), mais aussi par l'appréciation de ses qualités sensibles, puisque, évidemment, pendant le transport la vie continue. Le développement du transport public fait donc autant appel à de nouvelles fonctions, destinées à rendre l'espace-temps du transport plus utile (confort de l'accessibilité, information en temps réel, accès Internet, commerces et e-services, ...), qu'à une approche culturelle consistante, destinée à réintroduire de l'émotion positive et du bien-être dans tous les déplacements urbains.

La RATP, comme les compagnies qui l'ont précédée, a toujours exploité le capital affectif inscrit dans la relation qu'elle tisse avec ses utilisateurs. L'appel instinctif des premiers dirigeants du métropolitain aux hommes de l'art (entrées signées Hector Guimard, métro aérien de Formigé,...) se prolonge aujourd'hui, un siècle après, par une véritable approche culturelle globale voulue par la RATP, destinée à enrichir à la fois le vécu quotidien des voyageurs et la valeur culturelle de l'outil de transport aux yeux de tous. Ainsi il est fait régulièrement appel aux métiers habituels de la création (designers, architectes, graphistes,...) pour les projets de rénovation ou d'extension, afin de forger la qualité de cadre physique dans lequel le service est rendu. Mais, au-delà, la RATP a désormais l'habitude d'inviter des artistes et des scénographes à exacerber le potentiel expressif et émotionnel de l'univers physique vécu par ses clients.

La coordination et le pilotage de cette activité au sein de l'entreprise est assurée par une équipe appelée "unité Management du Design", qui n'est pas une agence de design intégrée mais une cellule de maîtrise d'ouvrage et d'assistance à maîtrise d'ouvrage dans les domaines couverts par le design.

La capacité d'exprimer cette approche culturelle pour une entreprise d'abord connue pour son activité fonctionnelle, commerciale et industrielle, est liée à la conjonction de plusieurs facteurs qui sont en vrac : la lente émergence de la fonction de design management depuis environ une décennie, la prise de conscience progressive, par les dirigeants de la RATP, de la nécessité de gérer normalement le volet sensible du service à rendre, comme les autres fonctions de l'entreprise, et l'occasion conjoncturelle exceptionnelle issue de la proximité de la mise en service d'une nouvelle ligne de métro (Météor, la ligne 14) et de la célébration du Centenaire du Métro à la fin du 20^{ème} Siècle.

Le troisième facteur, à savoir l'existence de projets supports et d'échéances historiques n'autorisant aucune dérive (comment imaginer de retarder la célébration d'un centenaire et comment admettre de minimiser la mise en valeur d'un produit aussi universel et grand public que le métro de Paris ?), a joué le rôle d'accélérateur de preuves pour le design. Par exemple, les projets de stations culturelles, dotées d'un contenu émotionnel palpable, et orientées de façon évidente vers le public quotidien, ont joué le rôle de démonstrateurs de design et de qualité architecturale. Les acteurs des métiers opérationnels et techniques de la RATP, au départ indifférents ou réticents, ont pris part au résultat en constatant leur propre réactivité sensible et en s'appropriant la logique de l'action. Malgré des difficultés persistantes, il est devenu plus facile de parler du design avec ces preuves à l'appui. Le cas de la ligne 14 (Météor), par son caractère exceptionnel dans le réseau multimodal de la RATP, continue également de jouer, plus de deux

années après son ouverture, le rôle de terrain concret où architecture, design produit, design graphique, et scénographie artistique ont pu être coordonnés.

Le second facteur, touchant les dirigeants de l'entreprise, est essentiel. Le président actuel de la RATP, Jean-Paul Bailly, s'est engagé personnellement dans la stimulation de son entreprise pour qu'émergent des projets d'ambition sensible qui ne soient pas que des cerises isolées de leur gâteau. Outre les projets artistiques directement impulsés par lui à l'occasion du Centenaire, la sécurité qu'il représente lorsqu'il veille à la qualité perceptible de toutes les nouvelles réalisations constitue un vrai levier de management du design, même s'il ne peut être impliqué au quotidien dans les processus de l'entreprise. Cette compétence n'est pas isolée, car progressivement les dirigeants de la RATP ont pris conscience, d'abord avec un côté "politiquement correct", puis avec une implication personnelle sincère, de l'importance de la maîtrise du sensible dans les projets. Progressivement, la compréhension du fait qu'un résultat esthétique doit s'appuyer sur une structuration sémiologique, et donc sur un pilotage rationnel faisant appel à des cahiers des charges, comme pour un acte d'achat classique, a progressé. La partie vide du verre semble, pour les acteurs de l'unité Management du Design et pour les architectes de la RATP, encore bien trop importante. Mais il est évident que le mouvement est lancé, et qu'on peut imaginer pour bientôt l'identification d'une instance de pilotage stratégique de toutes les décisions sensibles rapportant au top niveau de l'entreprise, comme moyen de pilotage politique des signes devant nourrir la marque RATP.

Le premier facteur constitue le fil rouge de toute l'histoire récente du design à la RATP. Cette unité Management du Design (c'est son nom actuel, mais l'activité s'est parfois cachée sous d'autres vocables, moins exposés) est sous la responsabilité de votre serviteur, auteur de ce papier. Si

celui-ci est ingénieur d'origine, entré au marketing de la RATP au début des années 80, fils d'un artiste-peintre ayant vécu successivement au Japon, au Brésil, en Indonésie ou en France, et surtout ayant rêvé dès l'âge de 5 ans de faire exactement le travail qu'il fait actuellement, il y a peut-être là une des raisons pour que le design de la RATP est ce qu'il est aujourd'hui. Mais c'est très difficile de parler de soi-même, et il est clair que l'envie énorme d'aboutir, c'est-à-dire de modeler la forme des choses pour le bonheur des utilisateurs a compté. Et comme il n'était pas possible d'agir à titre personnel (en n'étant pas designer ou architecte), cela a conduit naturellement à la création d'une équipe de design management, c'est-à-dire destinée à faire travailler les concepteurs, en assumant un métier transversal et très précis de "cahier-des-chargiste".

L'équipe aujourd'hui constituée, d'une quinzaine de personnes, est interfacée avec une dizaine d'équipes plus ou moins importantes de l'entreprise représentant une petite quarantaine de personnes impliquées directement dans la gestion du sensible dans des activités techniques, industrielles ou opérationnelles. L'unité Management du design est formée de personnes d'origines diverses (ingénieurs, designers, architectes, techniciens expérimentés, dessinateurs ou exploitants reconvertis, etc). Ce melting-pot constitue une assurance de vie et de non uniformité stimulant une énergie qui doit "infuser" les branches du design à la RATP : d'une part l'action sur les choses, c'est-à-dire les développements de produits et les projets culturels (comment garder de la force pour garantir un bon résultat sensible au travers de plusieurs mois ou années d'étapes et d'évolutions), et d'autre part l'action sur les hommes, c'est-à-dire l'impulsion d'un changement d'état d'esprit et des intentions des autres acteurs de l'entreprise (comment donner aux autres, à ceux qui sont commanditaires des travaux de modernisation, une "envie de design" ?).

La vie de cette entité, appelée aujourd'hui "unité Management du Design" a été jusqu'à ce jour régie par l'adaptabilité à la donne stratégique de l'entreprise. Tout au début, avant l'apparition d'une quelconque équipe dotée du nom "design", le design management était plutôt à la charge du marketing. Au moment du big bang managérial de la RATP en 1990, impulsé par Christian Blanc, le Président de la RATP de l'époque, une première unité "design et conception des lieux" est née, mais n'aura vécu que 18 mois à peine, gênée par la confusion entre le mot design compris au sens cosmétique et l'arrivée de la nouvelle identité visuelle de la RATP.

Pendant 3 ans, l'activité de design management s'est donc encapsulée dans une équipe intitulée "Espaces de transport", dont le titre désignait plus l'objet à travailler (les espaces) que l'activité à déployer (le design). Après une certaine stabilisation, la création officielle d'un département chargé du management des projets (Département des Projets) a conduit à créer la vraie première unité de management du design en 1995, appelée Design et Standards aux côtés d'unités chargées de la programmation architecturale ou d'activités de gestion plus technique et fonctionnelle des projets. Depuis octobre 2001, dans le cadre d'une réforme de toute l'ingénierie des lieux de l'entreprise (à côté de l'ingénierie de transport et de celle dédiée aux systèmes d'information et de télécommunications) l'unité design a migré en amont, au pôle Service aux voyageurs et s'appelle enfin "Management du Design". Elle est en appui stratégique aux grands départements opérationnels classiques de l'entreprise (Métro, Bus, RER), dans le cadre d'une Délégation générale aux espaces de transport et à l'information. C'est dire l'adaptabilité nécessaire de l'activité de design management pour qu'elle puisse non seulement survivre, mais aussi et surtout se développer.

L'avenir du design management

Les ingénieurs du début du siècle avaient fait œuvre d'architecture en créant le métro des parisiens. Les concepteurs des anciens autobus à plate-forme leurs avaient offert des points de vue inégalés sur la ville. Ils avaient posé les jalons d'une exigence de qualité sensible que chaque époque amplifie.

Aujourd'hui, la RATP est confrontée aux nouveaux enjeux de la cité et de l'urbain. Les projets du Centenaire du Métro ont montré que celui-ci restait une idée neuve à vivre chaque jour : les espaces souterrains peuvent devenir de formidables théâtres de signes. En surface, tous les acteurs

de la ville appellent désormais à un développement des transports en tramway et en bus qui ne soit plus uniquement kilométrique, mais également qualitatif et culturel pour l'espace urbain.

La RATP, en phase avec son temps, aspirant à une ville contemporaine humaine, veut impulser une politique originale pour que, sous terre comme en surface, transport public et culture puissent se rejoindre intelligemment.

Le design management, activité nouvelle dans l'entreprise enfin identifiée sous ce vocable exact, propose une garantie pour que la qualité sensible des résultats soit toujours au rendez-vous.

Philippe Picaud
Design Director
DECATHLON



Formation

Sorti avec mention de l'Ecole Nationale Supérieure des Arts Décoratifs, avec une spécialité en design industriel et mobilier, Philippe Picaud obtient une bourse du gouvernement français pour aller étudier aux Etats-unis. Il intègre en 1980 le département design de Syracuse University, New York. Deux années plus tard, il rejoint la France avec un Master of Industrial Design obtenu avec "honors". C'est chez IG Design qu'il débute sa carrière à Paris, puis s'installe deux années en Afrique du Sud comme designer, entouré d'une équipe anglaise dans l'entreprise CI Industries. De retour à Paris, Philippe effectue un bref passage chez ENFI Design, avant de retrouver le design intégré chez Texas Instruments en qualité de Design Manager Europe, basé à Villeneuve Loubet. Pendant sept années, il partage son temps entre l'Europe et les USA et prend la responsabilité du design produit au niveau mondial. Ses domaines d'intervention : le management des équipes situées à Dallas, Tokyo, Avezano et Villeneuve-Loubet, la stratégie produit et les méthodes opérationnelles.

En 1994, son ex-patron, parti chez Alcatel, fait appel à lui pour mettre en place une structure de design intégré. C'est le début de l'aventure avec Alcatel Mobile Communications sur un créneau en très forte progression. Philippe couvrira toutes les gammes de téléphones mobiles et filaires.

En 1996, Philips Design l'appelle pour développer un centre de design dédié à Philips Consumer Communications. PCC se lance sur un nouveau marché grand public ultra concurrentiel où le design est un élément dominant. Le contact avec Philips Design, la plus grande agence de design au monde, en pleine restructuration et le développement rapide du domaine de la téléphonie mobile vont donner l'occasion à Philippe d'enrichir son expertise du management de design en entreprise.

Il partira de nouveau aux Etats-unis pour monter deux centres de design et se rapprocher du management de la joint-venture de l'époque entre Philips et Lucent. Philippe met en place une organisation répondant aux exigences d'une structure internationale complexe, gère plusieurs groupes de designers en Europe et USA. Il crée également un "executive design council" afin de mieux contrôler et évaluer les performances stratégiques et opérationnelles de son groupe de design. Malheureusement cette joint-venture sera démantelée et les besoins en design seront fortement réduits.

Position actuelle

Début 2001, Décathlon propose à Philippe la création d'une Direction Design, un vrai challenge à la hauteur de ses ambitions. Le design est un des 4 axes stratégiques de la Direction des Marques de l'entreprise. Les trois autres étant, Innovation, Passion et Vitesse. Sa mission consiste à développer des Marques Passion, différenciantes, offrant des produits séduisant du débutant au professionnel.

L'équipe, formée d'une cinquantaine de personnes, est structurée en matrice dont l'axe horizontal est animé par des Brand Design Managers. Affecté à une marque, le Brand Design Manager est responsable de la définition, du développement et du maintien de l'identité de sa marque. Sur l'axe vertical, on retrouve les pôles de compétence design divisés en trois secteurs : Product Design, Fashion Design et Packaging.

Afin de donner à cette structure les moyens nécessaires aux exigences de qualité, créativité, innovation et performance, trois pôles support ont été mis en place. Le pôle Advanced Design dont le rôle est de renforcer l'imaginaire des marques en développant des produits leaders, émuler les équipes et augmenter le niveau de créativité. Le pôle Trends & Views qui définit les orientations pour les différentes marques et le pôle Visual Communication nécessaire à la mise en place des supports visuels et au déploiement de l'identité graphique des marques.

Le design management chez Décathlon

La mission est vaste puisque l'entreprise possède une dizaine de marques et que, chaque année, plusieurs milliers de produits sont créés, développés et produits au sein de cette organisation. On retrouve dans ce contexte la problématique de l'intégration des méthodes de travail et la confrontation des cultures de métier. Deux aspects bien connus qui font partie de la

réflexion du design manager dans une entreprise.

L'autre point critique est le développement de la créativité au sein des équipes de design et la mesure de la valeur ajoutée de ces équipes pour l'entreprise. Le métier de distributeur donne à l'entreprise tout entière une dynamique et un souffle extraordinaire. Il existe une volonté et une flexibilité chez les hommes qui permettent d'avancer rapidement avec un œil quotidien sur les résultats de la démarche : la sanction du marché par le client.

Les entreprises de distribution s'ouvrent au design. Cela leur permet de différencier leur offre et de développer une identité de marque, avec un contenu véritable, en fédérant des produits sous une même enseigne. Des produits signés Décathlon existaient avant la création des marques devenue nécessaire aujourd'hui. Les "distributeurs – concepteurs – producteurs" ont maintenant la volonté de créer un imaginaire et une histoire afin d'offrir aux consommateurs ce moment d'expérience et de partage qu'ils réclament.

L'avenir du designer dans la société

Je pense que le designer n'est pas le meilleur promoteur de sa valeur ajoutée. Néanmoins, grâce à sa démarche analytique et à son intelligence émotionnelle, il trouve naturellement dans la société la régénération de son activité. Je dirais même, en prenant comme parallèle la logique de l'évolution technologique par rapport à l'avancée de la société, que la progression du métier de designer est en équilibre et en adéquation avec les bouleversements des mécanismes économiques de la société.

Donc soyons rassuré, l'avenir est devant nous, perceptible.

chapitre 10

Le design management stratégique : la gestion de la cohérence du système design

A ce niveau de la gestion du design, le responsable doit surtout créer le lien entre le design et l'identité et la culture de l'organisation. Son objectif sera de gérer la cohérence du design dans l'organisation et d'infuser le design dans le processus de formulation stratégique : gestion de l'identité, compétence pour générer une vision, gestion des savoirs et construction de la réalité.

Le responsable du design devient conseil en stratégie. Ce rôle de conseil en stratégie peut être tenu aussi par une agence qui apporte l'idéologie du design dans le projet d'entreprise. L'important est de choisir une vision du design à long terme et un état d'esprit écologique, technologique, humaniste, dictatorial [Xerox 2000].

Le management du design à ce niveau stratégique aura quatre rôles essentiels [Seidel 2000] :

- la visualisation de la stratégie,
- la prospection de compétence clé,
- l'information sur le marché,
- l'innovation dans la gestion des processus.

Ce rôle passe par une planification visualisée de la stratégie : un processus dans lequel les clients et les designers deviennent des co-conspirateurs [Davenport-Firth 2000].

Les deux modèles du design management stratégique

Les entreprises modèles du design management stratégique sont de deux types :

- celles où le design a toujours joué un rôle stratégique et ce souvent par la volonté du fondateur ;
- celles où le design joue progressivement un rôle de plus en plus stratégique.

Nous pouvons prendre comme exemples pour les deux cas respectifs :

- le modèle Olivetti ou Braun pour le rôle stratégique inné du design
- le modèle Sony ou Philips pour le rôle stratégique acquis du design. ■

Le modèle « inné » du design management stratégique

Beaucoup d'entreprises sont conformes à ce modèle du designer-entrepreneur. On peut citer :

- des entreprises créées par un designer de mode : Biche de Bère ;
- des entreprises de distribution : Terence Conran, Habitat, Ikea ;
- des entreprises de création de mobilier contemporain : Knoll et les éditeurs italiens.

Cette liste n'est pas exhaustive. Et si ce modèle est plus fréquent dans le textile, la mode, le luxe, les bijoux ou la maison- parce que la création y joue un rôle stratégique, il existe aussi des designers-entrepreneurs dans d'autres activités. L'exemple récent de James Dyson dans les aspirateurs est le plus connu.

Toutes ces entreprises ont en commun d'avoir une stratégie de design qui se fonde sur une stratégie d'image globale de tous les aspects de l'entreprise à travers sa communication et ses produits.

Pour la firme Olivetti, créée en 1908, graphisme, conditionnement, produits, architecture et publicité sont des activités vues comme des manifestations de l'identité de l'entreprise. Cette philosophie repose sur toute une organisation du design dans l'entreprise :

- tradition formalisée de collaboration avec les meilleurs architectes pour la réalisation des usines ou avec les designers pour la conception de produits
- réelle intégration de ces concepteurs dans la hiérarchie de l'entreprise. S'ils ne sont plus en contact direct avec le président, comme au temps d'Adriano Olivetti et du designer Marcello Nizzoli, ils sont représentés au comité de direction générale
- protection de la créativité des designers installés à Milan et non près de l'usine et qui travaillent souvent comme des consultants-collaborateurs à mi-temps. Les

Designers peuvent aussi travailler sur d'autres projets et garder leur rôle prospectif dans l'entreprise. ■

L'entreprise Braun est un autre exemple du design inné. Une charte du design explique la philosophie du design chez Braun et l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise doivent y adhérer. ■

Le modèle « acquis » du design management stratégique

Voici quelques exemples de valorisation stratégique du design chez Sony, Philips ou Alessi.

La valorisation progressive du design chez Sony est liée à la personnalité de l'un de ses fondateurs Akio Morita. Elle débute dans les années 1980 au moment du lancement des produits comme le walkman. Le lancement du « walkman » est intéressant en matière de gestion de projet de design. Il fut confié à une équipe plurifonctionnelle constituée de représentants de la production, de la planification, du design et de la communication, animée par Akio Morita lui-même. Cette organisation en équipe permet de lancer le nouveau produit en quelques mois en créant une approche homogène et interactive de ses différents domaines.

Ce projet fut suivi d'autres initiatives en matière de gestion du design :

- la création du PP (résumé pour Produit, Planning, Présentation, Proposition, Promotion) qui est un centre constitué de 130 designers dont 20 restent au siège, les autres se répartissant dans les différentes divisions produits, mais ayant des réunions périodiques entre eux.
- en 1984, le centre de design est centralisé et rattaché au siège. Il est organisé autour d'une logique consommateur et non par structure de produit. ■

Chez Philips, la fonction design s'est également organisée par étapes. L'arrivée de Robert Blaich comme directeur du design coïncide avec le renforcement du pouvoir des designers après 1980. Il existait auparavant un département de design central (CIDC) avec un directeur du design rattaché à la direction générale et des designers éparpillés dans le monde souvent isolés et manquant d'autorité dans la gestion quotidienne des projets

La direction du design est alors réorganisée (CDI) grâce à :

- une centralisation du service autour de six responsables chargés non plus du design d'un pays mais d'une division produit

- une réorientation de la gamme de produits. Ce qui revient à limiter et à simplifier les modèles : on passe ainsi de 90 modèles de télévisions à 40 puis à 25 et dans le même temps de 23 à 6 designers
- une amélioration du processus de lancement de nouveau produit. Les designers étaient auparavant très tardivement intégrés au projet ; n'ayant souvent que deux à trois semaines pour travailler, leur rôle ne pouvait être que limité. Dès 1983, la tendance change. Les designers sont tenus informés dès le démarrage du projet et, si leur intégration à l'innovation pose encore des problèmes, ils ont jusqu'à huit mois pour effectuer le travail. Cette meilleure organisation se traduit concrètement par une réduction des délais de lancement de nouveaux produits.

Par ailleurs, le rôle du design chez Philips dépasse l'aspect visualisation et concrétisation des nouveaux produits. Le design s'intègre en tant que technique d'innovation. L'on assiste alors :

- à la création de comités ad hoc de recherches : recherche prospective de nouveaux concepts, rôle catalyseur du design pour les produits dont les technologies ou les cibles sont similaires, séminaires de réflexion avec des utilisateurs des produits
- et au lancement d'études des tendances « mode », d'ateliers à thèmes constitués avec les designers et des designers externes chevronnés.

Ces différents comités et ateliers aboutissent à des suggestions d'idées nouvelles qui sont présentées deux fois par an à la direction générale.

Cette réorganisation du centre de design vient renforcer son poids dans l'entreprise et créer des liens entre designers, ingénieurs et responsables marketing. Concrètement se met en place une gestion de l'innovation dans l'entreprise où trois forces égales viennent concourir à son succès : marketing, design, production ; trois visions du problème et une résultante : le produit. ■

Pour terminer, l'entreprise italienne Alessi, fondée en 1921, qui fabrique des objets en acier pour la table. Carlo Alessi, fils du fondateur Giovanni Alessi entre dans l'entreprise en tant que designer en 1935 et dessine, en 1945, un service à thé et café « bombé » réédité depuis 1980. Après la seconde guerre mondiale, Carlo Alessi entreprend la production de pièces en acier inoxydable vendues massivement aux collectivités et le shaker numéro 870 conçu par Luigi Massoni.

En 1970, Alberto Alessi, représentant de la troisième génération, arrive dans l'entreprise après des études de droit et relance la politique de collaboration de l'entreprise avec les designers italiens et étrangers de renom comme Richard Sapper (cafetière oiseau, 1979) et Philippe Starck (presse citron, 1988). Parmi les créations les plus diffusées, citons les couverts d'Achille Castiglioni en 1982 et l'huilier d'Ettore Sottsass.

Chacune de ces collaborations avec des designers de renom apporte plus à l'entreprise que la simple création d'objets. Les designers vont suggérer des idées par exemple à la suite de Sapper, le projet complexe d'ustensiles de cuisine pour

de grands chefs. Ou ils vont travailler sur les espaces de l'entreprise Ettore Sottsass travaille aussi sur le show-room milanais de l'entreprise en 1987.

C'est dans sa relation avec Alessandro Mendini, à l'instar de celle qu'avait développé Peter Behrens avec AEG, que se voit le mieux la méthode de l'entreprise Alessi pour s'approprier le monde du Design dans son ensemble. On peut la voir à l'oeuvre à deux niveaux :

- celui du designer qui touche à tout dans l'entreprise
- celui du designer qui fait venir dans l'entreprise les hommes de talent du design.

Mendini fut tour à tour le chroniqueur officiel de l'entreprise, designer-architecte pour la maison d'Alberto Alessi, architecte pour les extensions de l'usine et designer d'environnement pour les expositions d'Alessi et le nouveau musée Alessi en 1998. Comme designer, il inventa ce produit très astucieux : le tire-bouchon Anna G, 1994

Il eut, en 1979, l'idée de demander à des architectes de redessiner un objet classique à savoir un service à thé et café. Cette série fut à l'origine de la tendance post-moderne « d'objets d'émotion ». Pour Alessi ce fut une idée très intéressante qui multiplia ses contacts et ses expériences et lui permit de découvrir des hommes tels que Aldo Rossi et Michael Graves.

C'est également Mendini qui apporta à l'entreprise :

- d'autres designers comme le binôme Stefano Giovannoni et Guido Venturini : créateurs de la fameuse série King Kong Family plateau perforé du motif de « petit homme » qui connut un grand succès commercial
- d'autres collaborations comme celle avec Philips en 1994 qui débouche sur une série de petits appareils électriques créés avec Stephano Marzano

On peut citer aussi Paula Polidoro qui crée le centre de recherche d'Alessi et apporte à l'entreprise les nouvelles dimensions de l'anthropologie et de la sémiologie. Le centre remplaça un premier laboratoire : Officina Alessi, créé en 1983, qui était consacré à la production de pièces expérimentales affranchies des contraintes de l'industrialisation, réalisées dans d'autres matériaux que l'acier inoxydable et à la réédition de pièces de créateurs historiques.

En 1991, s'ouvre le nouveau centre d'études Alessi, atelier-laboratoire principalement animé par de jeunes concepteurs qui donne naissance à des objets de caractère ludique et qui démontre la responsabilité nouvelle d'Alessi envers les jeunes designers. ■

La majorité des entreprises adopte ce modèle d'une gestion stratégique du design par paliers successifs d'apprentissage. L'adoption du design comme compétence clé est souvent fonction du degré d'expérience en design de l'organisation [Borja 2001].

Ce dernier niveau du design management utilise des outils et des méthodes que nous allons développer ci-dessous autour de quatre points clés :

- la définition d'une stratégie de design,
- le planning stratégique du design,
- la cohérence entre la stratégie de design et la mission de l'entreprise,
- la gestion prospective du design et la veille design.

Définir la stratégie design

L'objectif est d'aider le design à s'insérer dans les outils du diagnostic stratégique de l'entreprise afin qu'il vienne participer à la réflexion sur le positionnement stratégique.

La définition d'une stratégie design aide à diffuser le design dans l'entreprise. Elle s'organise autour de trois pôles :

- l'insertion de la stratégie design dans la stratégie de l'entreprise

Le design management doit d'abord participer au processus de formulation et de sélection de la stratégie, en s'efforçant d'apporter le savoir du design dans une vision transformatrice du marché mais aussi en veillant à ce que l'esprit du design pénètre les objectifs de l'entreprise.

- l'objectif de cohérence

Gérer le système visuel de l'entreprise (communication, bâtiments et produits) implique d'assurer l'emploi efficace et cohérent du design, par tous les responsables de décisions d'ordre visuel dans l'entreprise. Mais l'obligation de cohérence ne veut pas dire ennui : il faut définir un standard en matière de design pour l'entreprise, informer et faire appliquer ces normes mais aussi accepter de déroger à ces normes pour créer une variation. Le système de design management doit organiser la surveillance de la cohérence à trois niveaux : cohérence des éléments du système visuel entre eux, cohérence du système visuel et de la stratégie d'entreprise, cohérence du système visuel avec le positionnement design.

- la définition d'un standard de design

Définir le « standard » de design de l'entreprise ou sa philosophie en matière de design signifie préciser la responsabilité de la fonction design par rapport

aux autres fonctions de l'entreprise. C'est-à-dire qu'il faut clairement définir le rôle moteur donné aux designers, par rapport aux autres forces créatrices de l'entreprise en particulier le département R&D et le comité de nouveaux produits en marketing. L'étendue de la responsabilité donnée au design en matière d'innovation, de communication et de management conditionne les ressources allouées au design, son positionnement design et la sélection d'un design mix.

Typologie de stratégie design

Le rôle du design est de rendre la stratégie visible. Définir un positionnement design revient à assurer la différence visuelle de l'entreprise et le rôle du design sur le plan stratégique.

Aux trois stratégies de base génériques de Michael Porter, nous associons trois stratégies de design et donc trois positionnements esthétiques différentiels :

- la stratégie de design-coût qui correspond à la stratégie de domination par les coûts : le rôle du design est ici d'améliorer la productivité ;
- la stratégie de design-image qui correspond à la stratégie de différenciation. Le rôle dévolu au design est de renforcer le pouvoir de l'entreprise sur son marché par la qualité et la force de son image et de ses marques ;
- la stratégie de design-marché qui correspond à la stratégie de concentration. Le rôle du design est alors de renforcer la position de l'entreprise en tant que spécialiste d'un marché ou d'un type d'utilisateurs.

Chaque stratégie revient à privilégier une des trois dimensions du système de conception de la forme : la stratégie de design-coût et la dimension structurelle, la stratégie de design-image et la dimension symbolique et la stratégie de design-marché et la dimension fonctionnelle. En résumé, choisir une stratégie de design revient à choisir la dimension de la forme qui sera le support de la différence de l'entreprise et par voie de conséquence revient à choisir la place du design dans la structure de l'organisation.

La stratégie de design-coût convient à des entreprises qui donnent priorité, dans leurs avantages compétitifs, à leur avance technologique. Ce développement poussé par la technologie entraîne une position du design proche de la R&D, renforcée par une gestion du design graphique et architectural (en particulier des unités de production) rattachée directement à la direction générale et un dosage des politiques de design qui privilégie le design produit et le design d'environnement. L'objectif donné aux designers est de faire et produire moins cher pour maintenir le leadership technologique, qu'il s'agisse du processus de fabrication, de la conception du produit, des documents de l'entreprise ou de l'architecture de production.

La stratégie de design-image concerne les entreprises qui fondent leur avantage compétitif sur la puissance de leur marketing et la force de l'image. L'important dans cette stratégie c'est le positionnement des marques et de l'entreprise et la croissance de la part de marché. La stratégie de design doit renforcer les positionnements marketing choisis et contribuer à leur reformulation, en fonction de l'environnement concurrentiel, afin de maintenir cette avance en termes d'image. Ce développement par le marketing entraîne :

- un positionnement esthétique différentiel qui privilégie la dimension symbolique du produit et l'axe sémantique,
- une position du design proche de la fonction marketing, publicité ou communication,
- un dosage des politiques de design qui privilégie le design graphique et le design de conditionnement appliqué aux différentes marques. Le design d'environnement aussi par l'architecture commerciale, la PLV ou les stands d'exposition.

La stratégie de design-marché concerne les entreprises qui se spécialisent sur un segment. Leur avantage compétitif est garanti par leur avance dans la connaissance d'un certain marché ou d'un certain type d'utilisateurs. Le design doit donc venir renforcer cette avance en trouvant des améliorations et des différences dans la dimension fonctionnelle du produit : adaptation à l'usage mais aussi fonction anticipatrice de ces usages.

Ce développement entraîne :

- un positionnement esthétique différentiel qui privilégie la dimension fonctionnelle et l'axe pragmatique et ergonomique,
- une position du design en interface entre production et marketing,
- et un dosage des politiques de design qui privilégie le design produit.

La stratégie de design-coût se concentre sur les économies et la diminution des coûts du système visuel. Les autres stratégies sur la création de valeur qualitative du système visuel.

Diffuser le positionnement esthétique

Le positionnement esthétique devra être infusé dans les systèmes de décision de l'organisation :

- à travers les systèmes financiers d'allocation d'investissements et les ratios. Il s'agira de la mise en place des budgets affectés au design, de la définition des outils d'évaluation du design, de la mesure de la performance du design par rapport à la performance de l'organisation,

- dans les systèmes de communication et de formation. Il s'agira de diffuser le savoir du design dans l'organisation par la liaison avec la fonction gestion des ressources humaines,
- par la gestion de la place du design dans les systèmes d'information.

Le design dans la culture de l'organisation

Que le niveau stratégique du design soit issu du modèle inné ou acquis, le design est ici considéré dans l'organisation comme une compétence clé. A ce titre, le design sera représenté au comité de direction par le directeur du design qu'il assume cette fonction lui-même en étant le designer-entrepreneur et fondateur ou que cette fonction soit assumée par une direction commune de la qualité et du design ou de la communication et du design. L'importance du design sera partagée par la direction générale dans son ensemble.

Le rôle du design management sera alors de créer un état d'esprit de soutien au design dans toutes les fonctions de l'organisation. Ce qui se fera par des outils de gestion spécifiques dans chacune des directions fonctionnelles et en particulier dans la direction comptable et financière, la direction des ressources humaines et la direction de la qualité.

L'objectif est de relier le design avec les rites de l'organisation, ce qui se fait de manière naturelle lorsque le fondateur est designer lui-même, à travers le mythe du fondateur et les valeurs qu'il défend, ou lorsque le directeur du design dans l'organisation dispose lui-même d'un certain charisme qui dépasse le seul espace de l'organisation.

On peut citer, par exemple, la personnalité de Patrick le Quement chez Renault. Quand le design fait partie d'un apprentissage organisationnel, il va falloir trouver des outils pour que la direction s'approprie le Design. A la RATP, Yo Kamigai fait remonter le niveau de décision du design en insufflant du design dans les politiques de l'entreprise soit au travers de grands projets soit au travers des manifestations d'ordre culturel ou patrimonial ou encore en sponsorisant des manifestations dans le domaine du design. ■

Gérer le design et mettre en œuvre la stratégie

Le design management dispose d'outils spécifiques qui viennent aider à la valorisation stratégique du design : la mise en place d'un planning et d'un audit design, le design-mix et les ratios de mesure du design.

Planning et audit design

La mise en place d'un planning et d'une programmation des projets de design est un outil efficace pour gérer la cohérence entre l'ensemble des décisions du système de design de l'organisation. Ce planning se fera à travers le recours régulier à des audits design et par la définition de standards de design dans l'organisation.

Un audit design vise à faire participer le design au processus de formulation stratégique. Il est organisé comme un audit stratégique. Après un brief qui récapitule le projet d'entreprise, son métier, son univers concurrentiel, sa stratégie produit et sa stratégie de communication, on centralise tous les documents émis par l'entreprise vers ses différents publics depuis au moins trois ans. Il s'agit des documents adressés au personnel, aux fournisseurs, aux partenaires financiers, aux distributeurs, à la presse. L'analyse peut alors commencer. Elle comprend l'analyse des résultats de la stratégie produit, du système d'information et de la stratégie de communication.

Existe-t-il une cohérence visible entre les deux stratégies ?

Existe-t-il une stratégie commune en matière de design : messages, symboles, codes visuels similaires ?

Si l'analyse révèle une synergie faible ou inexistante, une analyse en profondeur doit être conduite. On créera alors un comité d'audit constitué de différents responsables (immeubles, économe, acheteurs, études de marché, ressources humaines, finances, communication et designers). Ce comité planifie les différentes opérations et se divise le travail. Les actions à prévoir incluent les réunions avec les responsables commerciaux, ceux de la production et de la R&D, des réunions sur les points de vente et avec la force de vente, des visites de tous les sites, usines et bureaux de l'entreprise.

Ces différentes réunions et visites doivent permettre de recueillir, à l'aide de questionnaires adaptés, l'information nécessaire pour un diagnostic final. Et cela selon trois axes :

- stratégie produit,
- système d'information,
- stratégie de communication.

stratégie produit :

Quelle est la place du design ?

Comment se répartissent les investissements selon les différents types de design ?

Quel est le ratio d'investissements de design lors de la phase d'identification d'opportunités ?

Quelle est la place du design dans le système d'information ?

Quels sont les coûts du design par rapport aux coûts de R&D ?

Quel est le contrôle des coûts des composants achetés à l'extérieur ?

Quel est le ratio des coûts du design et des dépenses concernant l'emballage, l'étiquetage et les documents papier ?

Quel est le contrôle de la place du design dans les comités de lancement de produit nouveau ou de stratégie produit ?

système d'information :

Existe-t-il une procédure de contrôle visuel permanent effectué par les designers sur la concurrence sur le lieu de vente ?

Quels sont les documents donnés à la force de vente et leur valeur en termes de design d'information ?

Quel est la place du design d'information dans la communication interne ?

stratégie de communication :

Quel est le rapport entre les dépenses de design graphique et d'architecture et les dépenses de communication ?

Quel est le pourcentage des dépenses de design dans les différentes techniques de communication ?

Qui est responsable de l'application des normes graphiques et de la cohérence entre graphismes et communication ?

A partir des informations recueillies grâce aux documents précédents, un diagnostic final est établi. Un audit design aussi complet est rare mais on peut procéder à un audit partiel comme un audit des pratiques de gestion du design : inventaire des procédures de travail avec les cabinets de design, pratiques de sélection du designer, gestion du projet avec contrat type, fiche d'évaluation et bilan. Ce qui mène parfois à un audit des pratiques comparatives des utilisateurs du design ou benchmarking.

Budget et design-mix

Le design est une fonction, un processus qui vise à améliorer les composantes visuelles de l'entreprise. Ces composantes sont les locaux, les documents et les produits ou services. Les gérer implique de choisir un équilibre entre les

composantes du système de l'entreprise : un design-mix et de fixer un programme budgétaire.

Le design-mix est la mise en œuvre d'un dosage de l'effort et du budget de design entre les composantes visuelles de l'entreprise. Il exprime la répartition du budget design entre les différentes disciplines du design en fonction de la stratégie de design.

Si l'effort porte sur les documents, le design graphique sera privilégié. Si l'effort porte sur les produits, le design de conditionnement et le design industriel seront mis en avant. Si la priorité doit être donnée aux locaux et à l'espace de travail, les investissements en design d'environnement doivent être favorisés.

Ainsi l'intégration du design dans l'entreprise implique de fixer, à chaque exercice, cette priorité et d'établir à moyen terme une cohérence entre ces différents investissements en recherchant la cohésion entre le design-mix et le marketing-mix ou le design-mix et les investissements en communication institutionnelle.

En participant au diagnostic stratégique, le design change la structure de décision de la direction générale. Le responsable du design définit les objectifs auxquels la fonction design peut participer puis le choix d'investissements de design et les budgets nécessaires à ces programmes. L'efficacité de l'attribution du budget de design passe par la confiance accordée au design et la coordination entre le budget de design avec celui des autres fonctions de l'organisation.

Ratios de mesure du design

Le contrôle de la fonction design et de son efficacité sera directement lié à ses objectifs. Quel est le rapport investissement /résultat du design sur la performance de l'organisation ? Le design management stratégique nécessite un contrôle de gestion du design. Cette nécessité du contrôle implique pour le design management de s'engager à travailler avec la fonction financière pour qu'elle aide les designers à insérer leur action dans les ratios de gestion en vigueur dans l'organisation.

L'intégration de la fonction design passe par l'établissement de critères de mesure de la valeur ajoutée par le design. Par exemple, la mesure de la perception de la qualité du design incluse dans l'audit d'image ou la mesure du degré d'innovation induite par la fonction design.

Le contrôle ne se mesure pas aux seuls résultats finals du travail effectué, il faut y ajouter le degré de diffusion du design dans l'entreprise. Il faut ainsi mesurer l'impact des politiques de stimulation de la préoccupation du design dans toutes les fonctions de l'entreprise et à tous les niveaux de décision, trouver des relais dans les procédures de récompenses – par exemple de la créativité – mises en place par la fonction gestion des ressources humaines.

Mettre en cohérence design et mission de l'organisation

Pour créer un état d'esprit favorable au design dans l'organisation, le design manager doit se faire aider par la fonction gestion des ressources humaines et par la direction des systèmes d'information.

Design et gestion des ressources humaines

Le design est un acteur du changement de mentalité et de comportement. La fonction design peut se faire aider par la fonction ressources humaines et communication interne afin de :

- créer et entretenir des réseaux d'information spécifiques en interne ou externe et de mettre en place des lieux de croisements d'informations ;
- construire des relations à long terme en externe et en interne en particulier par des liens avec les écoles de design, par la mise en place d'un recrutement favorable à la diffusion du design, par la valorisation de profils « créatifs » des collaborateurs et la gestion des idées dans la construction de leur carrière ;
- identifier des attentes réciproques du collaborateur, du client et du design. Le design peut faciliter l'accès à des attentes nouvelles du personnel en matière d'autonomie et d'individualisation.

La création d'un climat favorable au design ne peut se réaliser sans asseoir l'influence du design dans une décision de recrutement ou de gestion de carrières des collaborateurs au même titre par exemple que la valorisation des idées dans la rémunération.

Design et gestion des systèmes d'information

Le design management ne peut se désintéresser de la mise en place et de l'amélioration des systèmes d'information dans l'organisation à plusieurs niveaux.

Nous avons vu que les choix informatiques dans l'entreprise viennent influencer sur la gestion de l'innovation et la communication, dans les différentes phases de la gestion d'un projet de lancement de produit nouveau.

Mais d'autres choix peuvent être également utiles au design management comme les décisions prises en matière de diffusion de l'information et en particulier de diffusion des résultats d'organisation.

Il s'agit du recours au design d'information pour faire comprendre et partager des décisions stratégiques en structurant les chiffres de la manière la plus effi-

ce ou encore pour le responsable du design de faire en sorte que tous les documents de l'organisation et pas seulement les documents destinés à l'externe soient en cohérence et bien conçus. Ce qui peut se faire, par exemple à travers des documents type pour les comptes-rendus de réunions ou les mémos, notes, ou le design du courrier électronique interne intégrant le logo-type de l'organisation, etc.

Les informaticiens et les responsables de la gestion de la communication interne peuvent aider à la diffusion du savoir du design à travers leurs choix. Ce qui est particulièrement important dans une entreprise qui considère le Design comme compétence clé.

Assurer la gestion prospective du design

Un design management stratégique est indissociable d'un marketing stratégique et donc d'une réflexion prospective de la marque et d'une recherche marketing qui intègre le design.

Cette visée prospective du design se développe autour d'outils de valorisation de la créativité et de mise en place d'une veille design. Un design stratégique doit donner à l'innovation conceptuelle un contexte qui valorise la créativité.

Design et gestion de la créativité

Le modèle de gestion intégrée de l'innovation a pour corollaire que la créativité d'une organisation est une compétence essentiellement collective. La fonction design doit donc s'organiser pour une contribution plus active du design à l'activité créatrice de l'entreprise. Elle doit affirmer plus nettement sa vision du produit de demain mais aussi participer au projet jusqu'à sa sortie, afin que les étapes aval ne dégradent pas les visées initiales.

La gestion de la créativité nécessite un espace dédié à la création. Les entreprises développent différents outils pour créer cet espace. Par exemple, elles mettent en place des salles où les prototypes sont exposés et discutés de manière régulière avec la direction générale. Elles assurent un développement codifié d'une recherche avancée autour de produits concepts, elles intègrent la veille design dans les processus de veille prospective et technologique. Elles adoptent des politiques de « prime » ou de concours du meilleur design du mois au sein du département design, envoient systématiquement les articles sur le design aux responsables stratégiques ...

Le développement de produits concepts est sûrement l'outil le plus efficace pour visionner le futur et susciter des réactions des autres fonctions de l'organisation. Mais il est difficile à valider sur le plan gestion. Car il est difficile de

mobiliser les ressources sur une activité qui ne sera pas immédiatement valorisée sur le marché. Comment piloter la recherche, si elle est déconnectée du projet ?

Pour Renault « Le plus court chemin pour faire reconnaître le design à l'intérieur est de le vendre à l'extérieur » par des concepts prospectifs (concepts cars) qui sont l'antithèse du modèle intégré de l'innovation puisque l'on finalise à priori les efforts sur un projet qui ne débouchera pas. Ces projets qui ne sont pas destinés à la commercialisation permettent d'articuler des recherches avancées dans des domaines très divers tels qu'architecture, design, matériaux. ■

Le designer est un récepteur externe en relation avec l'environnement de l'entreprise. En ces temps d'incertitude sur les domaines de connaissance à partir desquels une information utile peut émerger, son insertion très en amont dans la démarche d'innovation est à conseiller. Les entreprises intervenant dans des environnements très changeants font de plus en plus confiance à leurs designers pour formuler des opportunités de nouveaux produits.

Comment donc générer un contexte favorable à l'intégration du design dans l'innovation ?

- en développant une démarche de veille design et de produits prospectifs. C'est l'exemple des concepts-cars ou de la haute couture dans la mode.
- en favorisant une structure matricielle par projet d'innovation, avec une intégration du design très en amont. La participation très en amont permet au designer de s'imprégner de connaissances techniques et d'éviter une attitude de rejet lors de la phase de concrétisation d'un concept préalablement défini seul par le département R&D.
- en encourageant une gestion modulaire de l'offre de production : une innovation implique un jeu de concepts de design incorporés dans de nouveaux composants, arrangés en une nouvelle architecture. Cette architecture modulaire de la création entraîne un changement vers un nouveau style de management [Sanchez 2000].

La gestion de la création devient la conception de systèmes de produits qui sont aussi des architectures de savoir de l'organisation.

La veille design

La stratégie de design choisie aura un impact évident sur son système de veille prospective. L'une des responsabilités du design management sera de mettre

en place une veille design avec la recherche de sources pertinentes, une modélisation et une organisation visuelle des informations.

« Une planche de tendances permet de construire la représentation cohérente d'une atmosphère afin de découvrir la structuration d'un univers perceptuel composé à partir d'un ensemble de représentations icono-plastiques. Sa mise en œuvre permet d'explicitier les liens entre un objet et ses contextes afin d'harmoniser le discours selon de termes sémantiques ou des valeurs psychosociologiques. »

D'où, l'idée de planche de tendances de formes, développée par Carole Bouchard dans sa thèse, qui va au-delà du support de communication ou de génération de concept, puisqu'elle vise à modéliser le processus de style (étude faite dans l'industrie automobile) afin de déduire une méthode prescriptive de veille de design. Une macro modélisation qui situe l'équipementier dans une logique partenariale avec le constructeur avec une problématique commune : la co-conception développement de véhicules au sein de l'ensemble du système automobile [Bouchard 1997].

Ce meta modèle offre une première vision du dispositif de veille autour de trois articulations :

- la veille / style global du constructeur,
- la veille/ style design perçus du côté du consommateur
- la veille /design local de l'équipementier.

Il présente l'avantage d'une représentation conjointe de type opérateur et opérande (substantif et procédural). En terme substantif, la veille liée au style global renvoie à l'organisation constructeur ainsi qu'à ses liens directs à l'environnement. La veille liée au design local est quant à elle fortement motivée par l'introduction de paramètres issus de la veille technologique (process, matériaux). La veille auprès du consommateur concerne la perception globale et détaillée du style et du design. ■

Autour de cet exemple de système de veille design dans l'industrie automobile, se concrétise la nouvelle vision du design avec ses relations d'alliance et ses relations organisation /marché de co-conception systémique et de transformation d'une industrie.

Les trois rôles de la fonction design dans l'organisation (différenciateur, coordinateur et transformateur) se concrétisent souvent par la construction d'un Intranet :

- soit d'un Intranet pour le service design qui sert à communiquer la stratégie design, la mission du design et à créer un climat de confiance face au design dans l'organisation ;
- soit de l'Intranet de l'organisation que le design vient gérer et dans le système d'information auquel il s'insère.

La présentation des données ou le design de l'information dans l'organisation a un impact sur les processus de décision de l'entreprise. Gérer la cohérence du design avec la stratégie de l'entreprise implique de visualiser un système d'information optimisé par le design.

En résumé, que l'innovation design soit autonome ou induite, elle ne peut se dissocier de la structure de l'innovation dans l'organisation.

Plus l'innovation design sera radicale (design avancé) plus le processus de gestion doit être tourbillonnaire.

La configuration optimale sera souvent une structure bimodale simultanément centralisée et décentralisée :

- centralisée et mécanique vers l'aval du processus,
- décentralisée et organique vers l'amont du processus.

Un design management stratégique se doit de développer un flot continu d'offres innovantes qui sont autant de nouvelles compétences pour l'organisation.

Le pilotage stratégique du design explore de nouvelles compétences au-delà du projet et se structure pour assurer la capitalisation de ces compétences dans les systèmes d'information et de gestion des savoirs.

FAISONS LE POINT

Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Définir une stratégie d'entreprise qui incorpore les objectifs de design - Définir une stratégie de design - S'assurer que la stratégie de design regroupe : produits, communications, espaces, documents d'information
Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Programmer les projets de design - Lancer des audits de design - Définir les standards de design : livre de normes, charte graphique ou architecturale
Structure	<ul style="list-style-type: none"> - Représenter le design au niveau de la direction générale - Créer un état d'esprit favorable au design
Finances	<ul style="list-style-type: none"> - Définir le contrôle de gestion du design - S'assurer du budget disponible pour mettre en place la stratégie de design
GRH	<ul style="list-style-type: none"> - Créer un climat favorable au design - Influencer le recrutement et la gestion de carrières
Information	<ul style="list-style-type: none"> - Communiquer la mission du design dans l'organisation - Mettre en place une veille design
Communication	<ul style="list-style-type: none"> - Créer un concours de design - Communiquer sur les produits concepts
R&D	<ul style="list-style-type: none"> - Liens entre veille design et veille technologique
Gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Superviser les phases clés - Intégrer le design en amont, dès la gestion des idées
Marque	<ul style="list-style-type: none"> - Insérer la recherche de design dans le marketing stratégique - Susciter une réflexion prospective de la marque
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Comparer performances du design et performances de l'organisation - Vérifier la cohérence du système design

En résumé de ces derniers chapitres sur la pratique, il nous a semblé utile de dresser un tableau qui synthétise le rôle du design management selon ses trois niveaux décisionnels :

	Design opérationnel	Design fonctionnel	Design stratégique
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Définir la politique design dans les politiques produit et communication - Définir une politique de marque et le rôle du design dans la marque 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner la stratégie de design avec les fonctions marketing, innovation, communication - Infuser une stratégie de design dans la mise en œuvre de la stratégie d'entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir une stratégie d'entreprise qui incorpore des objectifs de design - Définir une stratégie de design - S'assurer que la stratégie de design regroupe : produits, communications, espaces, documents d'information
Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger les briefs de design 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les procédures / programmes - Définir les standards de performance du design - Définir les liens entre design et qualité totale 	<ul style="list-style-type: none"> - Programmer les projets de design - Lancer des audits de design - Définir les standards de design : livre de normes, charte graphique ou architecturale
Structure	<ul style="list-style-type: none"> - Sélectionner les designers - Définir les équipes et les personnes en liaison avec les designers - Chercher un « champion du design » à la DG 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir rôle, place et tâches du responsable du design dans la structure - Susciter une structure matricielle de l'innovation et des projets - Mettre en place un service de design intégré 	<ul style="list-style-type: none"> - Représenter le design au niveau de la direction générale - Créer un état d'esprit favorable au design
Finances	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer le budget du projet de design - Estimation du coût du design 	<ul style="list-style-type: none"> - Liste des fournisseurs et designers agréés - S'assurer du budget disponible / programmes 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir le contrôle de gestion du design - S'assurer du budget disponible pour mettre en place la stratégie de design
GRH	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les compétences de design 	<ul style="list-style-type: none"> - Susciter une compréhension du design chez les partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Créer un climat favorable au design - Influencer le recrutement et la gestion des carrières

.../...

.../...

Information	- Développer la compréhension de l'entreprise chez les designers - Rédiger la documentation du projet et du contrôle	- Rédiger des plans : marketing/ design/production - Diffuser le savoir-faire du design dans l'organisation	- Communiquer la mission du design dans l'organisation - Mettre en place une veille design
Communication	- Liens avec les écoles de Design - Créer une charte graphique	- Gérer les liens entre charte graphique et charte architecturale	- Créer un concours de design - Communiquer sur les produits concepts
R&D	- Susciter des transferts de technologie	- Gérer les liens avec les fournisseurs - Politique qualité	- Liens entre veille design et veille technologique
Gestion de projet	- Gérer la relation avec l'agence : information, réunions d'évaluation	- Intégrer le design dans les processus de conception - Superviser les phases clés décision projets - Gérer la visualisation des processus de conception et de décision	- Superviser les phases clés - Intégrer le design en amont dès la gestion des idées
Marque	- Visualiser l'apport du design dans la politique de marque - Modifier les études marketing (apport des études design)	- Design et valorisation de la marque - Créer des groupes tests de clients /design	- Insérer la recherche design dans le marketing stratégique - Susciter une réflexion prospective de la marque
Evaluation	- Evaluer le résultat du design / design brief - Evaluer le résultat du design / marché	- Evaluer le processus de design et l'améliorer - Evaluer le retour sur investissement	- Comparer performances du Design / performances de l'organisation - Vérifier la cohérence du système design

Figure 10.1 : Tableau de bord du responsable du design

Marie-Claude Peyrache
Directrice de la Communication
France Télécom



PORTRAIT

Formation

Diplômée en sciences économiques, titulaire d'un MBA d'HEC Montréal et d'un doctorat de spécialité en économie et administration des entreprises de l'IAE de Grenoble, Marie-Claude Peyrache commence sa carrière professionnelle en Inde comme déléguée de la Fédération des Industries Electriques et Electroniques auprès du conseiller commercial de l'ambassade de France.

Elle entre en 1979 chez France Télécom où elle occupera successivement les responsabilités suivantes :

Responsable de la section chargée des relations internationales avec les pays de l'OCDE (Direction internationale de France Télécom)

Responsable du bureau de France Télécom au Japon

Présidente de France Télécom Japan Inc.

Directeur commercial de la direction régionale de Paris Nord

Fonction actuelle

Elle est actuellement directrice de la communication de France Télécom depuis septembre 1994.

La direction de la communication :

- gère l'information interne et externe auprès de tous les publics (presse, leaders d'opinion, salariés, actionnaires). Son action est de faire de l'opinion externe une opinion favorable à la stratégie de l'entreprise ;
- gère la marque France Télécom dans toutes ses composantes et l'architecture des marques qui composent le groupe. Elle assure par le sens et les valeurs de la marque, la cohérence de toutes les actions du groupe en matière de publicité, sponsoring, mécénat ;
- contribue et accompagne le changement culturel interne de l'entreprise et développe la dimension communication au sein de l'entreprise.

France Télécom : une nouvelle identité visuelle pour un avantage concurrentiel

Le 1^{er} mars 2000, France Télécom change son logo, représentation visuelle de sa marque. Ce changement d'identité exprime la profonde mutation de l'entreprise et sa capacité à affronter de nouveaux défis : "de la phone compagnie à la net compagnie".

Conçue en 1993, l'ancienne identité constituée d'un clavier téléphonique numérique entouré de deux ellipses, symbolisait une entreprise publique en situation de monopole qui commençait à s'internationaliser. Le clavier numérique traduisait l'évolution technologique (de l'analogique au numérique), les ellipses, le monde, signe que l'on retrouve dans les logos de grandes entreprises de télécommunications à cette époque. La couleur bleue uniforme mettait en avant la compétence technique de l'entreprise, fondée sur les réseaux plus que sur les services.

Le marché des télécommunications s'accélère. Les mobiles puis Internet modifient en profondeur le modèle économique de l'entreprise et du marché. En 1996, France Télécom change de statut juridique, elle devient une SA et entre en Bourse en 1997. La mutation interne de l'entreprise est très profonde et en 4 ans plus de la moitié du personnel change de métier. Concurrencée sur son marché national avec l'ouverture à la concurrence totale à partir de début 98, France Télécom part à la conquête de nouveaux marchés à l'international.

France Télécom n'est pas une marque (on va chez France Télécom mais on n'achète pas du France Télécom). En 1996, une première réflexion sur la marque est lancée pour préparer l'entreprise à évoluer dans un marché ouvert à la concurrence. Une plate-forme de marque est élaborée. Elle est fondée sur le territoire de la relation (France Télécom : le facilitateur des relations interpersonnelles). La vision est humaniste : "Un monde qui communique

plus et mieux a plus de chances d'être un monde meilleur". Les valeurs intègrent l'héritage du service public et la nécessaire évolution de l'entreprise vers le service "proximité, responsabilité et justesse de l'offre".

"Nous allons vous faire aimer l'an 2000" signe toutes les campagnes publicitaires.

France Télécom définit un outil de mesure pour suivre la perception de la marque par ses consommateurs. C'est l'époque du "delta minutes". Chaque valeur est traduite en dix questions et cinq cents personnes sont interrogées tous les trois mois. Ce baromètre de marque permet de voir l'évolution critère par critère de la relation à la marque France Télécom et l'impact des nouvelles marques qui proposent des services concurrents à partir de 98.

Parallèlement au suivi de la marque, France Télécom mesure la perception de l'identité. Des études conduites en France montre début 99 que l'identité de France Télécom se classe dernière, en appréciation, derrière les nouveaux venus sur le marché tels que Cegetel et Bouyges, l'image véhiculée par le logo montre : une entreprise puissante : 61 %, une entreprise qui sait où elle va : 55 %, mais une entreprise qui innove, pour seulement 39 %, une entreprise proche de ses clients pour 37 %, une entreprise dynamique 32 %.

En interne, le logo est considéré comme incompatible avec l'évolution de l'entreprise en raison de son style obsolète et de son sens restrictif qui n'exprime pas ce que l'entreprise est devenue. L'arrivée de nouveaux entrants sur le marché a bousculé l'univers des télécommunications avec des identités aux formes plus humaines, des couleurs plus chaudes, plus dynamiques. Ces identités plus appréciées des consommateurs accélèrent le décalage entre ce qu'est devenue France Télécom et l'image qu'elle projette, l'identité ne porte pas les valeurs de la marque.

La conduite du projet de changement d'identité

Le processus de changement est lancé en avril 98 et se terminera en mars 2000.

■ Avril 98 : lancement de la consultation d'agences sur un brief : le territoire de la relation interpersonnelle et la stratégie de croissance de l'entreprise (développement des usages en France et conquête de nouveaux marchés à l'international).

Sélection de l'agence Landor.

5 agences ont été consultées (Landor, MTDS, Desgrippes, Saguez et Interbrand, Citygate). Le choix s'est appuyé sur trois critères de sélection, la proposition stratégique (compréhension des enjeux pour France Télécom, la méthodologie, l'analyse concurrentielle) ; l'agence (qualité du travail, expérience créative, les références, l'appréhension des problèmes globaux de grandes entreprises multiculturelles) ; et l'équipe (chef de projet, créatifs, cohésion et responsables opérationnels). Le comité de sélection était composé des responsables de la direction de la communication et des responsables de toutes les directions marketing du groupe.

■ Juillet 98-juillet 99 : consultations internes et externes, analyse du marché, construction de l'univers de la marque dans toutes ses composantes. Tests auprès de nombreux responsables, premières propositions graphiques.

■ Juillet 99 : constat d'un décalage entre les propositions et les enjeux de l'entreprise profondément modifiés par le développement de l'internet. Rédaction d'un nouveau brief.

■ Octobre 99 : finalisation de l'identité visuelle, acceptée par toutes les branches.

■ Novembre 99 : la date de lancement est arrêtée.

■ 29 février 00 : lancement interne.

■ 1^{er} mars 00 : lancement externe.

Le développement de toutes les applications sur l'ensemble des supports est programmé sur dix-huit mois. La papeterie, les cabines téléphoniques, les voitures sont les premiers supports à basculer, compte tenu de leur visibilité. Un petit livre est inséré dans la revue interne destiné à chaque salarié. La charte de marque en ligne permet à chacun de s'y référer pour toutes les publications, publicités ou événements. Une campagne publicitaire portant la nouvelle signature "bienvenue dans la vie.com" et la nouvelle identité contribue immédiatement à la notoriété.

La plate-forme créative : le développement très rapide d'Internet a bousculé le territoire de la relation, qui d'interpersonnelle (2 à 2) s'est élargi à de nouvelles formes de relations.

La relation s'enrichit. Landor définit alors le "brand driver" ; l'extraordinaire richesse de la combinaison* (T.M : concept déposé par Landor).



Cette nouvelle définition du territoire de marque aboutit très rapidement à la définition de l'expression visuelle qui doit le traduire. Le symbole de l'& est né. C'est France Télécom & ses clients, France Télécom & ses actionnaires, France Télécom & ses salariés, vous & moi, moi & le monde... Ce symbole est universel, il pourra vivre seul dès que son taux d'attribution à France Télécom sera suffisamment fort, il pourra exprimer tout France Télécom et servir de base à l'architecture de marque du groupe qui est en développement.

France Télécom doit quitter l'univers monochrome bleu et entrer dans un univers coloriel plus chaud exprimant mieux la proximité avec ses publics. De puissante, l'entreprise doit devenir convivente, chaleureuse. Les couleurs Orange et rouge sont retenues, le nom sera en minuscule, les majuscules F et T sont abandonnées.

La nouvelle identité est proposée sous deux formes. Une verticale, le nom france-telecom utilisée sur tous les supports institutionnels, une horizontale, symbole suivi du nom francetelecom pour toutes les communications commerciales. L'identité est testée en France et à l'étranger. Elle est plébiscitée.

Les résultats : Six mois après le lancement, un sondage permet de mesurer l'appréciation de cette identité et son impact sur les valeurs qu'elle véhicule. France Télécom retrouve la première place (l'identité la plus appréciée) dans l'univers des télécommunications devant ses principaux concurrents Bouygues et Cegetel. Les valeurs recherchées progressant de manière très significatives.

	Externe	Interne
Moderne	80 %	92 %
Dynamique	72 %	83 %
Créatif	70 %	77 %
Accueillant	69 %	85 %
Chaleureux	61 %	78 %
Internet	55 %	89 %

alors que la valeur de puissance régresse de 65 % à 53 %.

L'identité visuelle contribue pleinement à la stratégie de FT et lui permet d'être plus compétitive sur son marché.

France Télécom est une marque forte en France mais peu connue à l'international, à l'exception des investisseurs et des leaders d'opinion puisque France Télécom n'a jamais opéré sous son nom, mais sous des noms locaux dans tous les pays où elle exerce des activités. En 2000, avec la constitution de Wanadoo (activités internet), le rachat d'Orange (activités mobiles), d'Equant (activités entreprises), France Télécom a changé de dimension et son capital de marques s'est enrichi. L'architecture de marque de ce nouveau groupe international doit se bâtir en faisant pleinement s'exprimer des marques très fortes comme Orange tout en recherchant une synergie avec la marque France Télécom portée par l'&. Un nouvel enjeu pour les designers.

Conclusion

Cet ouvrage fait une synthèse du domaine du management du design, articulée autour des théories de la forme et de leur apport en sciences de gestion. Les notions essentielles du concept de forme expliquent le potentiel du design dans l'organisation.

Les théories de la forme induisent trois niveaux de création de valeur par le design dans l'organisation :

- la création de valeur par différence avec l'esthétique et la perception,
- la création de valeur par cohérence avec la sémiologie et la théorie du gestalt,
- la création de valeur par métamorphose avec la théorie des systèmes.

Ces idées de différence, de cohérence et de métamorphose sont à rapprocher de concepts existants dans les théories de la firme à savoir la différence ou hétérogénéité des firmes, la coordination et la gestion des conflits, la vision et le changement organisationnel et la construction d'un avantage compétitif [Porter 1982, 1990a].

De cette synthèse émerge un modèle de gestion du design sur trois niveaux. Ce modèle, défini par Patrick Hetzel en 1993 dans l'industrie de la mode, peut être généralisé à d'autres secteurs industriels en particulier l'industrie automobile ou les industries de services selon différents exemples et recherches exposés dans cet ouvrage. Par ailleurs, cette idée de trois niveaux de décision dans le design management est le reflet du discours des professionnels du design eux-mêmes. Afin de faire entrer le domaine du design management dans le champ des sciences de gestion, nous nous servons du concept de la chaîne de valeur de Michael Porter pour structurer ce domaine sur trois niveaux de création de valeur [Borja 1998].

Le design management incite à une démarche englobante. « La principale caractéristique d'une démarche de design réside probablement dans le fait qu'on cherche à impliquer un grand nombre d'acteurs dans la construction de

l'offre » mais surtout qu'on inclut dans le processus de création les acteurs qui sont en charge de la production et de la communication. Mais le design management est aussi un outil de changement [Hetzel 1993]. Pour certaines entreprises, le design contribue à la mise en œuvre de la volonté émise par le noyau stratégique de repositionner l'entreprise. Le changement de l'offre entraîne le changement organisationnel et induit un changement de culture, surtout si, dans les valeurs de l'entreprise, l'on donne des vertus positives au changement.

Les savoir-faire de conception portent à la fois sur les actions de « dessiner » et de « designer ». De fait, s'intéresser au « design management », c'est aussi s'attacher à déceler comment les savoir-faire de conception dont dispose toute l'équipe de création et de design vont pouvoir se diffuser à l'intérieur même de l'organisation et entre les acteurs. Toute activité de conception nécessite donc implicitement la maîtrise d'un savoir-faire de « construction » du problème. Avant de pouvoir envisager des solutions, des alternatives de résolution, il faut déjà en avoir dessiné les contours. D'où le tableau final qui résume l'ouvrage (Figure 11.1).

Design ACTION	Design FONCTION	Design VISION
Valeur Différenciatrice du Design	Valeur coordinatrice du Design	Valeur transformatrice du Design
Le design est une compétence économique qui agit sur les activités principales de la chaîne de valeur	Le design est une compétence managériale qui agit sur les activités support de la chaîne de valeur	Le design est une compétence psychologique qui agit sur la chaîne de valeur de la filiale et la compréhension par l'entreprise de son environnement
Marketing Production Communication	Structure Gestion de la technologie Gestion de l'innovation	Stratégie Gestion des savoirs Management réseau
Design Management Opérationnel	Design Management Fonctionnel	Design Management Stratégique

Figure 11.1 : La chaîne de valeur du design dans l'organisation : les trois niveaux du design management [Borja 2002]

Le design va donc permettre à l'entreprise de structurer son environnement pour le rendre intelligible. C'est un mécanisme de pensée et un procédé qui « imaginent » le rapport de l'entreprise à son environnement. Ce mécanisme de structuration va développer auprès des acteurs leur vision du monde.

« L'acteur n'est plus uniquement en situation de résolution de problème, son rôle est de se représenter, de "mettre en forme" ce qui l'environne » [Martinet 1992]. Les savoir-faire de conception apportent une aide en matière de gestion des organisations dans deux directions principales en contribuant à la « construction de la réalité » (soit la manière dont l'entreprise va construire sa relation avec son environnement) et en apportant une aide au management stratégique dans la mesure où la maîtrise des outils de conception peut contribuer à mieux appréhender les situations complexes, en particulier et la complexité en général [Hetzel 1993].

Dans sa thèse, Patrick Hetzel conclut que le design influe :

- sur l'offre : il contribue à donner un sens à l'offre qui est à la fois objet et discours,
- sur les hommes : il peut aider à mobiliser et à les motiver, à faciliter la circulation des informations, rapprocher les acteurs travaillant dans des services différents autour d'un même projet
- et sur l'entreprise : il peut faciliter la formulation d'un projet mobilisateur en incitant le noyau stratégique à avoir une vision.

Ces trois niveaux du design management correspondent à trois niveaux de décisions pour le responsable du design : Design management opérationnel, Design management fonctionnel, Design management stratégique. Ils coïncident aussi avec les trois niveaux de création de valeur par le design :

- L'action du design sur l'offre de l'organisation ou fonction différenciatrice du design ;
- L'action du design sur l'entreprise ou fonction coordinatrice du design ;
- L'action du design sur l'environnement de l'entreprise ou fonction transformatrice du design.

Ces trois niveaux représentent trois types de compétences pour le design selon l'objectif qui lui est fixé par l'organisation et la place que l'on donne au design dans la chaîne de valeur. Ces compétences et objectifs assignés au design définissent différentes variables de mesure de la performance du design [Borja 2002] :

- Design action ou le design comme compétence économique. Le design a pour objectif de créer de la valeur sur les fonctions principales de l'organisation.
- Design fonction ou le design vu comme compétence managériale. Le design va créer de la valeur sur les fonctions support de l'organisation et en particulier sur la gestion de l'innovation et de la technologie.

- Design vision ou le design vu comme compétence psychologique qui influe sur la compréhension de l'environnement de l'organisation et sur la transformation de vision de la filière.

Cette organisation du design management sur trois niveaux d'expertise vient renforcer l'idée développée autour du concept de qualité totale selon laquelle le design et le management ont des points communs et que le domaine du design management tel que défini dans cet ouvrage non seulement s'enrichira des concepts de gestion mais que le design viendra aussi ouvrir une porte vers un management par le design. C'est le rapport entre la situation décrite (le réel perçu) et la situation projetée (le réel voulu) qui se dessine par le design. Ainsi les savoir-faire de conception ne sont-ils pas uniquement monopolisés pour créer un produit, une offre mais ils servent aussi à mieux construire la réalité : celle de l'instant (la réalité perçue) et celle de l'instant t+1 (la réalité voulue).

En conclusion, le processus de créer, de juger, de décider et de choisir est le nouveau commerce intellectuel des cultures et disciplines scientifiques. Il induit la possibilité de créer une « science du design » ou des sciences du design [Simon 1969].

Annexes

Apports théoriques du design en gestion

La connaissance du design et son intégration en sciences de gestion passe par la compréhension des idées et concepts théoriques qui le sous-tendent et des systèmes cognitifs humains.

Pour l'homme et ses systèmes cognitifs, la connaissance d'un individu se nourrit de mémoire biologique et de mémoire culturelle, qui s'associent dans sa propre mémoire. La perception des formes et des couleurs, l'identification des objets et des êtres obéissent à la conjonction de schèmes innés et de schèmes culturels de reconnaissance.

Les aptitudes organisatrices du cerveau humain ont besoin de conditions socio-culturelles pour s'actualiser, lesquelles ont besoin des aptitudes de l'esprit humain pour s'organiser : « Mon esprit connaît à travers ma culture, mais, dans un sens, ma culture connaît à travers mon esprit. » [Morin 1991]. Ainsi, pour un chef d'entreprise ou un ingénieur qui, dans sa culture, n'a jamais privilégié la créativité et l'art, il est fort probable que cette connaissance que constitue le design ne fera pas partie des aptitudes de son cerveau. Car un formidable déterminisme pèse sur la connaissance. Il nous impose ce qu'il faut connaître, comment il faut connaître, établit des balises, dresse des barbelés.

L'histoire du design est une succession d'innovations qui sont autant de ruptures de l'ordre établi des formes. Elle représente une connaissance qui n'est souvent partagée que par un petit nombre d'individus.

Ainsi faut-il trouver des théories, des concepts, des moyens de connaissances, pour faire entrer le paradigme du design dans les schémas et modèles explicatifs de ses partenaires dans l'entreprise. Pour convaincre, le designer devra lutter contre la perpétuation des modes de connaissance qui obéit à des processus culturels de reproduction et à une normalisation qui prévient la déviance et l'élimine si elle se manifeste.

Une connaissance approfondie des théories explicatives du design évite une représentation du métier dans un jargon compris des designers seuls. Nous

passerons en revue ces théories afin d'identifier leurs liens avec les sciences de gestion en commençant par l'esthétique.

Le modèle esthétique

L'esthétique est avant tout une thématique philosophique la réflexion sur une valeur particulière qui est le beau [Ferry 1990, Hetzel 1993]. Pour Kant, il existe quatre manières de caractériser la valeur esthétique : le beau est l'objet d'un jugement de goût désintéressé, le beau est ce qui plaît universellement sans concept, la beauté est la forme de la finalité d'un objet en tant qu'elle est perçue dans cet objet sans représentation d'une fin, est beau ce qui est reconnu sans concept comme l'objet d'une satisfaction nécessaire. Il y a dans le jugement esthétique quelque chose d'universel (cf. design objets permanents). Le beau s'éprouve mais ne se prouve pas. L'affectif peut conduire à un jugement. Une œuvre se suffit à elle-même.

Ainsi, la qualité esthétique d'un objet s'apprécie par la cohérence interne de l'objet. L'esthétique ne peut être qu'intégrée : elle est la somme de tous les éléments ou dimensions du produit, qui participent tous à l'esthétique formelle de l'objet. On place l'esthétique au service de l'idée. Luc Ferry [Ferry 1990] dans son ouvrage *Homo aestheticus*, établit un lien entre esthétique et individualisme : l'esthétique est devenue l'outil qui permet aux individus d'exprimer leur personnalité dans le monde moderne occidental.

Le culte des « marques » comme symbole de notre identité sociale ou le culte du créateur « à la mode » procède de cette même recherche de la différence qui vous rattache à un certain style de vie. L'existence de cette « culture » des signes et des marques influence le jugement porté sur l'esthétique de l'objet. Les phénomènes de mode augmentent les aspects imaginaires liés à l'offre des entreprises et aux univers de marques [Hetzel 1993].

L'esthétique au sens moderne et sémiologique du mot n'a plus rien de commun avec les catégories du beau et du laid. « L'esthétique actuelle est devenue la théorie de la compatibilité généralisée entre les signes, de leur cohérence interne, de leur syntaxe... Elle traduit le fait que les éléments communiquent entre eux » [Baudrillard 1972]. L'esthétique d'un objet s'apprécie aussi au niveau de sa cohérence avec le système externe des objets. Cette cohérence externe de l'objet implique une différence. « Un signe n'existe en propre que parce qu'il ne coïncide pas avec un autre... C'est la différence qui fait le caractère, comme elle fait la valeur et l'unité » [Deledalle 1979]. L'esthétique est différenciation par rapport aux autres objets du système qui l'environne. C'est une rupture du langage. De même que l'on distingue par deux mots différents deux pensées ou deux idées, de même distingue-t-on deux objets qui ne

remplissent pas totalement la même fonction par une « différence » dans leur forme.

Pour comprendre l'esthétique d'un objet, il faut apprécier sa compatibilité avec les autres objets de l'environnement et avec les facteurs historiques et technologiques. L'appréciation de l'esthétique d'un objet est indissociable du niveau des connaissances du moment : connaissance de l'évolution historique des objets et connaissance des nouveaux matériaux, des nouvelles techniques et de leurs contraintes. Par exemple : l'arrivée de l'éclairage halogène a suscité des formes d'éclairage totalement différentes. Notre perception esthétique est relative et dépend de notre système culturel [Quarante 1994].

Les designers, dans leur création, contribuent de manière active à donner une esthétique à une vision du monde. Lorsqu'on produit une création, on se représente un modèle de récepteur [Eco 1992]. Les entreprises incitent les designers à concevoir des produits dans une logique de différenciation et de construction commune du monde. S'ils veulent être compris il faut que l'interprétation fasse partie du mécanisme génératif.

Pour l'entreprise, la recherche de la beauté est donc recherche de qualité éternelle mais aussi de différence et de cohérence avec le système des formes du moment.

Le modèle psychologique : la perception

Quand une chose est présente par la vue, le toucher ou toute autre forme de perception, elle est « doublée » – selon l'expression de Jean Piaget – dans la tête de celui qui la perçoit par d'autres images et connaissances de la même chose. L'homme interprète ce qu'il a sous les yeux et crée des instruments pour agir sur le monde et le transformer. Toute création instrumentale s'inscrit donc dans un double registre : celui de l'environnement matériel et celui de la connaissance [Lebahar 1994]. Quand le designer va concevoir un produit, l'homme qui va hériter de ces créations va disposer de nouvelles réponses à ses besoins mais aussi de nouveaux moyens de s'exprimer.

La perception dépend d'un stimulus extérieur à l'organisme susceptible d'exciter l'un des systèmes sensoriels. Les récepteurs sensoriels captent et transmettent le signal émis par le stimulus au cortex qui reçoit les informations et les interprète. Mais la perception ne fait pas seulement appel à des processus physiologiques, elle dépend aussi du vécu personnel et social de l'individu. Trois courants théoriques explicatifs de la perception se rapprochent du design.

- La perception provoque un ressenti : c'est la psychologie émotionnelle

- La perception est immédiate et globale : c'est la théorie de la forme
- La perception est interprétée : c'est la psychologie cognitiviste

Design et perception sensorielle

Les objets participent activement à notre perception du monde extérieur. C'est par les objets que nous prenons conscience du changement ou du non-changement. Notre perception du monde est active, elle se construit selon les limites de notre connaissance a priori. La perception sensorielle joue un rôle important dans le processus de conception. La vue, le toucher, l'odorat, l'ouïe, le goût représentent différents niveaux de lecture des objets. [Dizagne n°19 1999]. La capacité à visualiser est à la base de la technique du design. Savoir visualiser signifie que voir est un acte créatif, un moyen de comprendre le monde. Les designers prennent conscience de notre monde extérieur par le regard. Leur sensibilité se manifeste par une véritable obsession des choses et un talent pour observer. Cette conscience de l'objet est essentielle pour l'entreprise et un des atouts de base du design. Cette sensibilité face à l'objet fait toute la différence entre REGARDER – qui est « poser ses yeux dans une direction » – et VOIR – qui est « améliorer ses connaissances par ses yeux ».

Les designers, par nature ou par formation, ont cette conscience. Ils relient *voir avec faire*. Un des meilleurs moyens de « prendre conscience » de cette qualité perceptive et de développer sa manière de voir est le dessin. Ce n'est pas la qualité finale du dessin qui est importante : c'est le processus nécessaire à sa réalisation, le savoir-VOIR. Le design impose une interaction constante entre voir, imaginer et dessiner. Les designers sont doués verbalement, visuellement et techniquement. Cette compétence visuelle est un des langages du design. Elle implique de constamment acquérir des connaissances à travers la totalité des sens et de rester curieux.

Si le designer fait appel aux sens, il fait surtout appel à la vision [Dubuisson & Hennion 1996]. Dans leur étude, ces deux chercheurs ont observé la relation objet /usage/ usager dans le travail de trois agences de design très différentes en termes d'image. Ils ont donc interrogé les designers et leur ont demandé d'explicitier leur processus de conception. Dans l'une des agences, les designers ont la réputation de faire un design très artistique et d'être attentifs à la perfection de la forme. Les chercheurs observent alors l'importance que les designers vont accorder au fait de pouvoir observer, contempler, admirer ou détester les objets pour qu'ils puissent en parler et les évoquer. La prise que les objets nous offrent est avant tout visuelle. On comprend mieux pourquoi dans l'épreuve d'explicitation qu'est l'entretien avec le sociologue, la description des objets n'est pas un exercice auquel le designer se livre facilement, dans la mesure où l'objet parle pour lui-même ; porter un discours sur lui devient

« supplémentaire » donc inutile. Si le sociologue force le designer à décrire l'objet, celui-ci s'exécute avec une approche essentiellement plastique voire géométrique par petites touches : le courbe, l'arrondi. La vue et le toucher sont les deux sens mobilisés par l'épreuve. En réalité, seule la vue est véritablement utilisée.

Dans ce travail de conception, les designers dotent les usagers de capacités identiques. Ils en font les lecteurs critiques des formes suggestives. Les objets possèdent des niveaux de lecture ; le designer suppose qu'ils sont perçus par des usagers – lecteurs observateurs, spectateurs, visionneurs. Les compétences de lecture et d'évaluation visuelle constituent le savoir-faire dont le designer dote l'usager. Pour le designer, la première faculté de l'usager est donc celle de percevoir et surtout de voir. C'est un usager qui va des sens au sens, de la sensation au sentiment. Il est capable de produire un jugement, de choisir, d'apprécier et de goûter. Le designer donne droit à l'usager de rêver, de s'évader. Par opposition au discours fonctionnaliste, l'usager est un jouisseur qui veut avoir l'objet tous les jours, le regarder, l'offrir aux autres. Le designer conçoit alors l'offre sur le registre esthétique-symbolique.

Les allers-retours entre un projet et des choix de forme ne tiennent que parce qu'ils se veulent fidèles au cheminement inverse opéré par les usagers depuis la perception jusqu'à la qualification de l'objet. Une partie du travail des designers consiste, comme le font les sociologues eux-mêmes, à comprendre la façon dont les aspects sensibles des objets constituent des prises qui permettent aux usagers de saisir les objets et de les qualifier. Les sociologues de l'objet ont développé la notion de prise dans le cadre de l'étude des processus de requalification en jeu, lors des estimations d'objets pour les ventes aux enchères. Les designers réalisent le même travail, ils cherchent à anticiper les qualifications produits sur l'objet par les usagers, sachant que celles-ci viendront aussi de la mobilisation de ressources perceptives.

Les designers pensent par bonds imaginatifs. Leur intuition est développée par l'utilisation du mode de pensée analogique [Hubel & Lussow 1984]. Ce mode de pensée fait appel aux fonctions de l'hémisphère droit du cerveau qui développe un processus d'information différent de celui de l'hémisphère gauche. Ce processus est imaginatif, intuitif, holistique, spatial, concret, synthétique, simultané, métaphorique, analogique et libre, au contraire du processus de l'hémisphère gauche du cerveau qui est verbal, logique, linéaire, temporel, abstrait, méthodique, séquentiel, syntactique, numérique et directif. L'hémisphère droit use d'images mentales et de mécanismes de projection introspectifs. Il a recours à l'intuition, aux sensations, aux idées visuelles. Son approche des problèmes est holistique, c'est-à-dire qu'elle relève d'une perception globale. Il a le sens de l'espace et non du temps, pense en termes concrets,

perçoit les choses et les objets comme ils sont. C'est un processus qui cherche à faire la synthèse et recherche une harmonie d'ensemble des différentes parties. Il utilise des relations d'analogie ou de métaphores [Faruque 1984].

Le procédé des métaphores, essentiel pour la progression des connaissances humaines, n'est pas propre au design. Il est à la base de nombreux travaux scientifiques ou d'œuvres littéraires ou philosophiques. Le designer travaille par métaphore, ce qui signifie qu'il présente une idée sous le signe d'une autre idée plus frappante ou plus connue qui ne tient à la première que par analogie. Ce pouvoir, qui existe dans tout être humain de combiner des signifiants à sa guise, est un savoir pour le design. Le designer procède à un groupement d'objets original et crée de nouvelle classe de pensée et de mémoire. Cette classe est un concept.

La formation de concepts commence avec la perception de la forme [Arnheim 1976]. La perception visuelle et la pensée visuelle ne font qu'un. Presque tout ce que nous savons de l'intérieur caché des choses se présente comme découlant de leur aspect extérieur. Quand on dit que le design est un processus pour résoudre les problèmes par intuition, il faut comprendre ce que cela implique : dans le mot anglais intuition « *insight* », il y a le mot « *sight* » vue. L'expérience montre qu'il est plus facile de décrire des objets par comparaison avec d'autres plutôt que de les décrire en soi. Les designers disposent de compétences pour appréhender les formes et les couleurs qui sont l'apanage de leur groupe culturel mais qui implique pour les autres groupes une phase d'apprentissage et de maturation.

Ce mode de pensée analogique aboutit à ce qu'un designer anglais, Kenneth Grange, nomme la « pollinisation croisée ». Ce concept est très utile pour comprendre le travail du designer : « La compétence particulière du designer industriel est de savoir réconcilier les bénéfices d'associations anciennes (d'étude et d'expérience) avec la pollinisation croisée d'idées d'un domaine à un autre » [Lorenz 1990 trad. 1986].

A la manière de l'abeille qui butine plusieurs variétés de fleurs, les designers s'imprègnent de plusieurs variétés de solutions formelles dans des domaines souvent très éloignés les uns des autres. Ce qui leur permet d'imaginer et de visualiser des solutions nouvelles. On dit que les designers permettent des transferts de technologie d'un domaine à un autre. Ce qui est une application du concept de pollinisation croisée ou du processus analogique dans le domaine des matériaux. La « pollinisation croisée » peut s'appliquer à un transfert de matériau mais aussi à un transfert de solution formelle graphique.

Il est alors très intéressant pour l'entreprise de stimuler ce processus de transfert en particulier lors de la sélection d'un designer ou l'on recherchera plutôt des designers ayant travaillé dans d'autres secteurs.

Sans aller jusqu'à systématiser cette approche, on peut ainsi élargir le champ des designers potentiels et éviter de se limiter aux designers qui connaissent les technologies de son marché. Choisir un designer qui vient de travailler pour un concurrent est une sécurité parce qu'il connaîtra votre domaine d'activité, mais c'est aussi certainement la solution la moins imaginative. La « pollinisation croisée » du design est un outil de stratégie de diversification des mécanismes de production et des marchés pour l'entreprise.

Théorie de la forme : perception immédiate et globale

En tant que concepteurs de formes, les designers sont obsédés par la notion de forme dans un espace. Les concepts d'espace et de forme sont interdépendants et ne peuvent être dissociés.

L'espace est une distance qui se déploie dans toutes les directions. Nous vivons dans un monde à trois dimensions : profondeur, hauteur, largeur. Et c'est en comprenant les objets dans l'espace que les enfants apprennent le monde qui les entoure. Nous prenons conscience de l'espace en regardant et en le traversant.

Pour définir un espace, nous devons identifier les formes et les structures physiques qui les déterminent. En effet, nous ne devons pas considérer seulement l'objet créé ou vu ; nous devons aussi apprécier ce qui l'entoure ou « l'espace négatif ». Des formes solides comme des bâtiments occupent l'espace. Des formes en grillage telles que les clôtures... sont pénétrées par l'espace. Dans notre monde moderne, nous avons l'impression d'un espace encombré. En fait, l'espace n'existe pas seulement autour des objets, il existe aussi à l'intérieur des objets. Des objets plats tels que le sol, un dessus de table, une feuille de papier à lettres ou un graphisme peuvent être décrits en termes d'espace à deux dimensions : hauteur et largeur. Ils n'ont pas de profondeur. La perspective permet de montrer un espace à trois dimensions sur une surface à deux dimensions. Selon le dictionnaire Le Robert : « Une forme est l'ensemble des contours d'un objet, d'un être, résultant de la structure de ses parties. » Une forme est une zone fermée, de la matière solide qui nous dit que quelque chose est une pomme ou une personne.

Il existe trois catégories de formes : les formes naturelles et organiques, les formes géométriques et les formes créées par l'homme qui souvent sont une combinaison des formes naturelles et géométriques.

La structure physique de la forme peut être très variée : [Gatto & Porter 1987] positive /négative, intérieur /extérieur, creuse /pleine, monolithique / linéaire, modulaire. Chaque forme présente en même temps plusieurs de ces caractéristiques. Pour identifier une forme, nous nous aidons des éléments tels que sa

surface : lisse ou texturée, sa masse : légère ou lourde, sa position dans l'espace : statique ou dynamique.

L'impact de la lumière sur une forme est extraordinaire. C'est la puissance et l'angle de la lumière qui nous permettent de définir les formes que nous voyons. Une source de lumière à l'arrière d'un espace tend à aplatir une forme, alors que l'on voit mieux un espace si la source de lumière est au-dessus ou sur le côté.

Une forme se décrit et se voit par le jeu de la lumière et de l'ombre dans l'espace. Ce jeu doit être apprécié de tous les côtés, tout autour de la forme.

La complexité de la notion de forme nous fait mieux percevoir qu'il est impossible de comprendre la nature du design sans apprendre à regarder les formes. Vous ne saurez jamais si un design est bon ou mauvais...

Quand on qualifie de superbe ou de génial tel ou tel design, que ce soit un emballage, un bâtiment ou une chaise, c'est à la fois à sa fonction, à son équilibre et à son rythme qu'on fait allusion.

Par exemple le musée Guggenheim de Frank Lloyd Wright à New York : il y a du mouvement dans ses courbes, de l'équilibre dans ses anneaux et espaces ouverts et de l'unité dans sa structure cylindrique. ■

Les éléments de base du design sont : la ligne, la forme, la texture, la couleur et l'espace. Pour le designer, il existe plusieurs types de lignes qui ont une personnalité et une structure différente, plusieurs types de couleurs qui ont des valeurs différentes et plusieurs types de textures : un changement de texture d'une surface peut changer la dureté d'une forme. Une surface lisse et brillante est un signe de qualité pour un produit. Tous ces éléments sont comme des matériaux pour construire une maison : isolés, ils sont sans signification. Ces éléments doivent être organisés, selon certains principes, autour d'un seul objectif, l'unité de la forme (voir définition du design). L'esprit humain tend à accepter des images visuelles qui apparaissent équilibrées et à rejeter les images déséquilibrées.

Les six principes du design sont l'équilibre, la proportion, le rythme, l'harmonie, l'accent, le mouvement. Ils ont pour but d'organiser la solution à un problème de design avec le maximum d'unité.

- L'équilibre est ce qui donne une impression d'égalité. Il est organisé autour d'un centre de gravité réel ou simulé. Il y a trois sortes d'équilibre : axial, radial (roue) ou informel. L'équilibre est à la fois physique et visuel.

- La bonne proportion est la relation des éléments de la forme au tout et des éléments entre eux. Elle se calcule avec des ratios et des rapports d'échelle. Exemple : le Modulor de Le Corbusier.
- Le rythme se crée à travers l'espacement, la répétition d'un mouvement visuel. La répétition peut être exacte, alternative ou variée. Il faut au moins trois répétitions pour créer une séquence et donc la récurrence.
- L'harmonie est située entre les deux extrêmes de la monotonie du désordre. Il y a plusieurs types d'harmonie : harmonie de la fonction, littéraire associative, de similitude.
- L'accent est essentiel : une composition visuelle a besoin d'un élément dominant. Cet élément dominant permet de résoudre les conflits entre plusieurs forces en créant une hiérarchie entre elles qui évite le désordre. Pour créer cet élément dominant ou accent, le designer peut jouer sur le groupement d'objets, les contrastes de couleurs, l'isolement d'un sujet, avec le mouvement ou utiliser l'inhabituel.
- Le mouvement est l'action dans une direction donnée. Il peut être réel ou simulé et implique un changement dans le temps et une création d'énergie visuelle. Le mouvement existe en fonction de l'orientation des éléments par rapport au fond ou du circuit créé pour diriger le mouvement de l'œil. Par exemple, faire intégrer, par un seul mouvement des yeux, l'architecture de la forme d'un bâtiment et son environnement immédiat afin de donner une impression d'unité.

La coordination de ces six principes de base de l'unité est à la base de la conception de la forme.

La forme finale est le résultat des principes ou lois de l'unité de la forme : loi de l'équilibre, loi de la bonne proportion, loi du rythme, loi de l'harmonie, loi de l'accent, loi du mouvement. L'objectif du Design est d'équilibrer les lois régissant l'organisation des parties d'un ensemble spatial. La théorie de la forme concerne le rapport entre sensation et perception. Elle a retenu l'attention des designers car elle constitue un schéma théorique utile de la psychologie de la perception. Nous en donnons les trois lois de base :

- Une forme est un tout [Quarante 1994]

La théorie de la forme ou théorie « gestaltiste » est une psychologie de l'ensemble, une vision structuraliste de la forme. La forme est un ensemble, elle est immédiatement perçue dans sa structure globale. Elle peut être composée d'éléments mais elle s'organise comme un « tout », une « Gestalt ». Les théoriciens de la forme s'appuient sur différentes lois physiologiques qui elles-mêmes dérivent de lois d'équilibre physique, telles que celle du mécanisme de la vision.

Une des notions fondamentales de la théorie est la notion de prégnance. Parmi toutes les structures possibles d'une figure, il y en a une qui prédomine, qui s'impose aux autres. Une forme prégnante est une forme visuellement forte. La forme la plus « prégnante » sera toujours la « meilleure » forme, la « bonne forme », c'est-à-dire celle que nous percevons le plus rapidement. Cette forme prégnante présente le maximum d'unité, de régularité, de simplicité. Elle est structurée, la moins compliquée possible, la plus symétrique. Il existe une organisation logique qui rend certaines figures plus prégnantes que d'autres. Sans même qu'il soit nécessaire de la matérialiser complètement, on devine la forme prégnante, la meilleure forme parce que c'est celle du moindre effort cognitif, compte tenu de nos habitudes culturelles.

■ Une partie dans un tout est autre chose que cette partie dans un autre tout

C'est la loi dite de la transposition, particulièrement présente dans la relation entre le fond et la forme.

Exemples : des carrés jaunes de taille égale paraissent plus grands sur un fond blanc que sur un fond noir.

Un même jaune est différent selon qu'il est juxtaposé avec un fond rose, vert anglais, bleu ou orange [Itten 1970]. Plus grande sera la prégnance d'une forme, si le contour est régulier, simple, bien contrasté par rapport au fond. Une forme peut être transposée, elle demeure reconnaissable si les modifications n'altèrent pas sa structure. Ou si les additions ou les suppressions sont conformes à sa structure primitive.

■ Une forme est plus que la somme de ses parties

Chaque forme est une fonction de plusieurs variables et n'est pas la somme de plusieurs éléments.

D'ailleurs, selon la loi de ségrégation des unités, l'individu regroupe les éléments de toute forme de manière spontanée selon différents facteurs : orientation des éléments, distance et similitude. Cette dernière loi est la base de l'enseignement du *Basic Design* ou cours de design fondamental.

En résumé, la théorie de la forme cherche l'origine des formes à partir des éléments et donc met l'accent sur l'importance de la structure ; démontre que pour être compris l'objet physique doit être replacé dans son contexte perceptif d'où l'importance de l'approche systémique et des facteurs environnementaux et par conséquent de l'espace autour de la forme ; insiste sur la prédominance de la prégnance de la forme. Ce qui est une autre manière de mettre en relief l'importance de l'unité de la forme dans la perception d'une forme.

L'entreprise doit être convaincue que seul un spécialiste est capable de juger de la qualité de l'unité de la forme créée ; que la conception d'une forme est

indissociable de l'espace qui l'entoure ; qu'une bonne forme est une forme ordonnée : en matière d'expérience esthétique, le plaisir se trouve quelque part entre l'ennui et la confusion [Grombrich 1979]. Par ailleurs, la théorie de la forme est à rapprocher de l'analyse économique de Chandler dont l'un des axes de réflexion est que dans l'entreprise, le tout devient plus que la somme des parties. L'efficacité de la firme se conçoit sur une longue période de capacité d'auto-développement et de maîtrise des transformations des processus de production et de distribution. Au centre de la dynamique de la firme se trouveraient les capacités de l'organisation, ensemble d'éléments physiques et de compétences humaines, l'aptitude à les créer et à les renouveler, aptitude à les intégrer et les coordonner de telle façon que « le tout... » [Chandler 1990].

Fondements théoriques du design	Concepts clés de la forme	Concepts en gestion
ESTHETIQUE	La forme comme résultante La forme comme différence	Différenciation produit Cohérence en gestion
PERCEPTION	Design = relier, voir avec faire	Modèle expérientiel du comportement du consommateur Valeur perçue du produit
THEORIE DE LA FORME	La forme est indissociable de son espace Une bonne forme est une forme qui a le maximum d'unité : prégnance La forme est un tout. La forme est plus que la somme de ses parties	L'entreprise peut se décrire par ses formes L'efficacité de la firme est plus que la somme de ses parties (Chandler)
THEORIE GENERALE DES SYSTEMES	La forme est un système cohérent, complexe et ouvert La forme est en interface avec son environnement	L'entreprise est systémique
SEMIOLOGIE	Une forme est signe : dimension syntactique (structure), dimension pragmatique (usage) et dimension symbolique (sens)(Peirce) Le réel est construit	L'homme est signe Dimension d'interprétation de la gestion
SOCIOLOGIE DES OBJETS	Objet dispositif de coordination Importance symétrique de l'objet et de l'utilisateur Objet comme médiateur social	Critique économie classique (équilibre offre et demande) : Interaction objet / sujet dans la constitution de l'offre Valeur de l'offre dans la relation sociale

Figure A.1 : Théories du design et concepts de gestion

La perception cognitive : la forme comme information

La perception est la capacité qui permet à un individu de guider ses actions et de connaître son environnement sur la base des informations fournies par ses sens.

La conception « gestaltiste » est complémentaire avec le point de vue analytique du traitement de l'information. A savoir que trois étapes sont nécessaires pour connaître un objet : d'abord l'étape des informations produites par le stimulus, ensuite celle du regroupement des informations et de leur structuration en formes globales et enfin l'étape cognitive d'interprétation de ces informations en fonction des connaissances antérieures qui génère un comportement. Cette théorie qui est à la base de nombreux travaux en marketing est utile au design car elle permet de se poser la question du processus d'interprétation du consommateur d'une forme « nouvelle » et d'étudier l'influence de l'innovation sur le comportement de l'utilisateur.

Les autres modèles théoriques

Le modèle systémique de la forme

L'approche systémique d'un problème relève du principe général selon lequel les problèmes complexes sont mieux résolus si on les aborde par étapes. Et chaque étape a une phase d'analyse et une phase de synthèse. Ce principe se réfère à la théorie générale des systèmes et à la définition du concept de système : « La notion de système peut être définie comme correspondant à un ensemble d'éléments en interaction. » [Von Bertalanffy 1973]. Ainsi ne peut-on pas isoler une partie d'un être vivant pour obtenir la vérité sur son comportement. Il faut tenir compte des relations entre les parties et des relations qui le lient à son environnement, et l'intégrer dans un tout.

Cette définition rapportée au design fait comprendre sa dimension globalisante, qui lui est souvent reprochée. C'est-à-dire que, pour le design, un projet est un système dont il faut analyser non seulement les relations internes, mais aussi les relations qui l'intègrent dans son environnement.

Ainsi, pour un designer, la conception d'une nouvelle voiture par exemple s'analyse de manière globale et doit susciter la question suivante : Quel est le rôle de la voiture dans notre environnement ? ■

La notion de système explique aussi pourquoi il n'y a pas de différence conceptuelle à la base de la conception de formes aussi différentes qu'un nouveau graphisme ou une nouvelle locomotive. Chacune de ces formes est un ensemble d'éléments en interaction entre eux et avec les autres formes de leur environnement proche, qu'il faut intégrer dans la démarche de création.

La notion de système en marketing [Lazer 1971] appliquée au design insiste sur le concept commun de cohérence : « Le fait que des entités ou des activités peuvent être comprises comme un groupe cohérent, plutôt que comme une collection de parties, les constitue en système ». Au-delà de la forme vue comme un ensemble d'éléments en interaction, la notion de système introduit une notion essentielle en matière de design qui est l'objectif de cohérence à partir des différentes composantes de la forme. Nous retrouvons dans cette notion de cohérence induite par le concept de système, d'autres principes de base de l'esthétique d'une forme: rythme, harmonie et unité.

Dans l'approche systémique, le designer conçoit des signes qui sont des systèmes matérialisés par une forme cohérente, complexe et ouverte parce que :

- toute forme est un ensemble cohérent d'éléments – de variables – et de relations appliquées à ces éléments.
- toute forme est un ensemble complexe et cette complexité est une caractéristique fondamentale de tout système. La complexité implique d'essayer de simplifier la forme en la décomposant en un ensemble d'éléments; mais elle porte en elle les limites d'une telle démarche. En effet, quelle que soit la qualité de la division, la complexité des relations limite la capacité à décrire tout le système par la seule division en un certain nombre de parties. Et surtout, on est incapable de déduire le comportement de la forme – ou du système – à partir de la connaissance du comportement de ses parties.

Cette notion de complexité porte en elle les limites du seul raisonnement systémique appliqué à la conception d'une forme. Elle explique pourquoi l'approche systémique est à considérer comme une méthode de décomposition du problème qui facilite la tâche du concepteur.

- toute forme est un signe ouvert sur l'environnement, ce qui conduit à considérer l'environnement lui-même comme un système de signes. Ainsi, pour le designer, l'objet à concevoir est indissociable de son environnement, car c'est un système, et le principe de tout système est son ouverture vers l'extérieur. La finalité de toute forme ne peut se comprendre qu'en fonction des relations qui la lient à son environnement. Ce qui peut se traduire par l'idée selon laquelle la finalité d'un graphisme, d'un produit ou d'une forme architecturale ne peut s'apprécier que par rapport à son environnement concurrentiel propre.

Cette méthodologie rationnelle d'un projet de design s'utilise dans le cadre de projets complexes. Un système est divisé en un certain nombre de sous-systèmes, tous organisés sur le même schéma input / output.

Pour un designer, aucun objet n'est isolé. L'approche est holistique : les objets fonctionnent ensemble à dessein. Chaque objet a été créé à un moment donné par un processus qui était la transformation d'une information. Sachant que le processus du design et de la conception d'une forme est un processus de transformation d'information selon le schéma exposé précédemment : information reçue: brief, technologie, ressources (input), analyse et interaction, transmission et création : dessins, schémas (output).

En matière de design, il est utile de substituer le mot fonction à la relation générique input/output de tout système. Une fonction devient une manière simplifiée de formuler une tâche indépendamment de la solution choisie. Ainsi le système ou forme à concevoir peut-il être divisé en sous-fonctions bien identifiées correspondant à des tâches secondaires [Pahl & Beitz 1988]. Cette procédure générale est appliquée à chaque phase du processus créatif. Dans le cas d'un système d'identification visuelle, quand les supports de l'espace visuel de l'entreprise sont complexes, leur compréhension et leur analyse de structure fonctionnelle principale et secondaire se révèlent très utiles pour éviter des oublis et optimiser la structure. D'ailleurs, l'utilisation du mot même de système d'identité visuelle plutôt que graphisme exprime bien le fait que le graphisme à concevoir est indissociable de son environnement et qu'il est destiné à organiser les éléments visuels graphiques de la même manière qu'un produit est constitué de plusieurs sous-fonctions.

Chaque forme est un système qui existe comme partie d'un système, lui-même partie d'un autre supra – système, le supra – système des objets ou des signes. Ainsi, pour les designers, il existe trois niveaux d'analyse systémique :

- le niveau de l'objet et le système d'interaction entre ses éléments constitutifs : le produit
- le niveau intermédiaire du système constitué par l'environnement proche de l'objet : le produit chez l'utilisateur
- le niveau final ou supra – système, constitué par l'environnement externe de l'objet ou le système de tous les objets : le produit dans le système global des produits

Pour mieux comprendre l'utilité d'une telle analyse systémique, voici un exemple.

La conception d'un bac à plantes. La conception d'un nouveau bac à plantes équivaut à se poser la question de la place des contenants pour les plantes dans notre société, la fonction de contenant et l'intégration dans l'espace du logement [Vitrac 1984]. ■

L'approche systémique équivaut à visualiser le problème à résoudre dans son processus comme un ensemble de variables contrôlables et incontrôlables reliées entre elles jusqu'à former une unité, un tout organique. Le fait de passer en revue de manière exhaustive tous les niveaux du système de l'objet permet de stimuler la créativité grâce à une amélioration du système d'information [d'input] inclus dans le projet et la le processus associatif que cette approche rationnelle du projet autorise.

Le modèle sémiologique de la forme

Cette théorie vise à expliquer l'esthétique de tout objet par la théorie générale des signes, ou sémiologie [Quarante 1994]. La philosophie du Bauhaus est fondée sur la sémantisation de l'environnement. L'explication du travail du designer par la sémiologie est intéressante à deux titres : elle permet de rendre compréhensible le processus de conception d'une forme même pour un non-spécialiste. Elle explique aussi le rôle coordinateur du design.

F. de Saussure définit la sémiologie : « (du grec sémion, signe, et logos, discours) comme la science qui nous apprendrait en quoi consistent les signes et quelles lois les régissent ». [Deledalle 1979] La sémiologie est l'étude des signes dans la société. Le signe est intention de communiquer au moyen de messages des idées. Le *signe* est une relation conventionnelle codifiée entre un signifiant (ou signe tel qu'il se présente) et un signifié; ce qui conduit Charles Peirce à développer la notion de dimension triadique du signe, « la relation triadique de trois sous-signes ».

Prenons un exemple : la lampe de bureau. Le signifiant associé au signifié va constituer un signe... La lampe de bureau n'est rien d'autre qu'une chose qui n'a de signification que parce que je lui donne un signifié : objet qui sert à éclairer un espace de travail. Le signifié correspond au premier niveau de lecture de l'objet : celui de sa logique et de sa fonction (valeur dénotative). Il faut compléter la description par la lecture au deuxième niveau du signifiant : second système de lecture qui est celui des connotations et des symboles, des valeurs secondaires attribuées à l'objet s'adressant à l'inconscient : relations symboliques dans lesquelles peut intervenir ou non le caractère design de la lampe de bureau en question. ■

Ainsi la relation entre signifiant, signifié et signe est-elle triadique :

Signifiant (ou signe tel qu'il se présente) + signifié (ou chose signifiée) + loi d'interprétation du signe = signe. Ce qui se traduit par une terminologie due à Charles Morris par les trois dimensions de l'objet :

La dimension syntactique : c'est « la dimension de l'objet tel qu'il se présente et tel qu'il peut être décrit par l'ordonnement de ses éléments constitutifs ». D'où le terme de syntaxe (étude des relations entre les limites existantes du discours) ou de syntactique (science des combinaisons et de l'ordre) ou de structure (terme utilisé pour définir l'objet – système en design).

La dimension pragmatique : c'est la dimension de la logique ou loi d'interprétation du signe, d'où le terme de pragmatique (adapté à l'action sur le réel). C'est la dimension de la *fonction* et de l'utilité de l'objet.

La dimension sémantique : c'est la dimension de l'objet lui-même et de la chose étudiée sur le plan du *sens*, c'est-à-dire « qui signifie ». Le sens ou symbolisme de l'objet s'analyse à deux niveaux de lecture : la dénotation et la connotation. La dénotation, c'est la signification rationnelle de l'objet : son intelligibilité. La connotation, c'est la signification non rationnelle de l'objet : son image. L'objet dans sa dimension sémantique transmet un double message informatif ou dénotatif, interprétatif ou connotatif comme un message publicitaire. Le sémiologue est ainsi devenu, dans les agences, le partenaire du designer, celui qui, parce qu'il maîtrise le langage des signes, va expliciter le sens d'une idée, les langages de la marque.

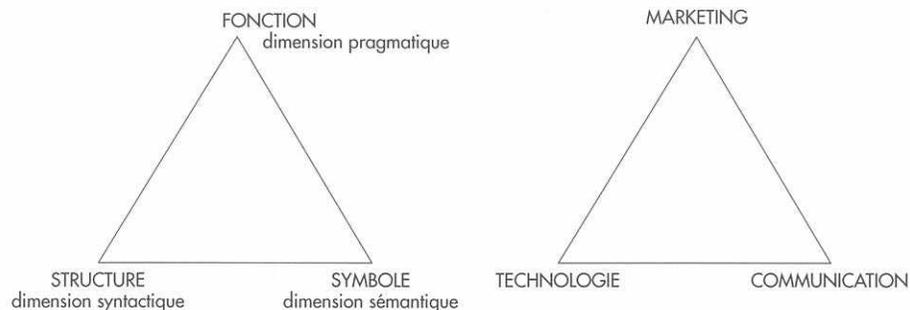


Figure A.2 : La dimension triadique du signe ou de la forme

Le sémiologue devient l'un des experts du design qui étudie de quoi les signes sont faits. Par exemple, le couteau « Opinel » qui signifie le généraliste « débrouillez-vous » se différencie du couteau suisse « le spécialiste qui a tout prévu ».

La sémiologie introduit aussi une logique de la relation à l'utilisateur dans la conception d'une forme. La description sémiotique s'attache à la construction de l'image de la personne à laquelle le message est destiné et par conséquent du lien entre les deux positions construites. Les deux protagonistes designer et usager sont unis dans un rapport de présupposition réciproque : l'un qui voit l'autre qui est vu et entre lesquels circule l'objet même de la communication, à savoir l'image que l'un des sujets offre de soi-même à celui qui est en position de la recevoir. Il faut donc attribuer aux sujets deux compétences nécessaires dans le jeu de paraître : le désir et la volonté ou vouloir, la connaissance et l'expérience ou savoir : vouloir être vu / savoir être vu, vouloir voir / savoir voir [Marion 1993].

Celui qui veut être vu doit encore avoir le savoir qui l'accompagne, de même que celui qui veut voir doit lui aussi disposer du savoir ce qui rejoint la problématique de la constitution de l'offre : l'entreprise qui veut créer un produit doit se poser le problème de la compétence du consommateur en termes de savoir et en termes de vouloir et comprendre les codes du produit [Hetzel 1993].

Dans un article de synthèse, Hetzel & Marion [1993,1995] montrent que les contours d'une sémiotique à la française dépasse le seul héritage de Saussure ; les linguistes proposent une autre vision du monde qui vient à travers les apports théoriques de la narratologie et de l'énonciation enrichir les théories utiles au Designer. La narratologie établit une symétrie entre l'amont et l'aval du parcours narratif ; utilisée pour l'analyse littéraire, elle fut transposée dans le domaine du design. La mise en corrélation des deux parcours des opérations de la sémiotique : la négation et l'assertion permet de construire le carré sémiotique. Le sémioticien va donc essayer de dépister les différentes lectures possibles d'un même message en cherchant les différentes interprétations des destinataires. En effet, le sémioticien ne s'intéresse pas à la description du réel mais à celle des constructions. On peut concevoir un émetteur construit et un récepteur construit mais aussi un monde construit qui environne l'échange des messages. Un objet, une image publicitaire sont des réalités construites à travers lesquelles les sujets parviennent tant bien que mal à communiquer entre eux.

Le modèle sociologique : sociologie des objets

La création industrielle est un fait social par le nombre des acteurs qui s'emploient à la faire et parce qu'elle s'inscrit dans un contexte social spatio-

temporel. Ce contexte est le marché ou plus généralement la société de consommation. L'économie classique règle le problème de l'adéquation entre les produits et les utilisateurs via le rapport entre l'offre et la demande sur un marché. L'analyse sociologique et économique critique ce modèle et vise à remonter en amont de la situation fictive décrite par le marché idéal de l'économie classique pour montrer le travail de construction nécessaire pour que la situation de marché puisse apparaître. Cette analyse sociologique a abouti à diverses recherches qui ont en commun de ne plus partir d'un modèle, qui met d'office face-à-face l'offre et la demande comme deux variables indépendantes, mais de mettre au contraire en évidence la série de questions qui sous-tendent la continuité nécessaire entre l'offre et la demande pour qu'en fin de processus des biens puissent en effet circuler sur un marché [Dubuisson & Hennion 1996].

La question du rôle des objets dans la coordination est cruciale pour le designer. Une fois l'objet conçu, sa circulation retrace la cohérence de collectifs qui ont contribué à le créer. Le travail du designer impose d'accorder une importance symétrique à l'usager et à l'objet. Les designers industriels, comme des sociologues de l'objet, mettent en œuvre une sociologie pratique de l'usage. Pour prendre au sérieux le travail de la représentation de l'usager dans le processus de production, il faut en effet insister sur le travail de traduction de la demande sans postuler au départ une totale opacité (thèse de la manipulation des besoins) ni une totale transparence (thèse de la démocratie du marché). Les designers sont intéressants pour qui veut comprendre les mécanismes complexes de l'incorporation de la demande dans les produits. Cette vision de l'innovation impose à l'analyse de se faire symétrique : de donner autant d'importance au travail de représentation multiforme de la demande réalisée par les professionnels qu'à la compétence des usagers finals pour jouer avec l'offre.

L'interaction sujet/objet dans la constitution de l'offre et le processus de création conduisent en même temps à l'émergence d'un objet et d'un sujet utilisateur potentiel et donc de la relation qui les unit : ce qui interdit de penser l'un sans l'autre [Marion & Gomez 1992].

L'économie des conventions [Gomez 1995] cherche à construire un cadre théorique pluridisciplinaire pour aborder la question de la coordination des actions individuelles et redonne une place centrale aux objets : les objets deviennent des repères collectifs pris dans des coordinations inter-individuelles.

Les designers sont des représentants de l'usager au sein des entreprises comme les ergonomistes, qualitatifs, distributeurs, publicitaires, commerciaux, chefs de produit... Toutes ces professions peuvent être considérées comme mettant en œuvre une technique de représentation de l'usager dans le proces-

sus de production, chacune de façon partielle, en concurrence avec les autres, et à partir d'une expertise particulière [Dubuisson & Hennion 1996].

L'idée pluridisciplinaire de la conception est une utopie tant il paraît difficile que des acteurs sociaux aussi différents que le psychologue ou l'ingénieur puissent collaborer. C'est ici qu'intervient l'ingénieur-designer capable de dialoguer avec l'un et avec l'autre : c'est lui qui traduira les attentes des utilisateurs en un cahier des charges techniques. C'est un homme orchestre qui gère les multiples contraintes de la création [Moles 1992]. La micro-psychologie se définit comme l'étude scientifique de l'individu dans la vie quotidienne. Elle vise à cerner la psychologie de l'utilisateur. Cette réflexion théorique sur l'utilisateur et sa relation à l'objet et au monde entre dans le champ théorique du design [Moles 1992]. Pour Abraham Moles, il n'appartient pas au designer de prendre en charge tous les éléments de l'environnement sous un angle global et sous l'angle de la constance de ce milieu. La motivation fondamentale de l'être face au produit est d'avoir le moyen d'y accéder mais aussi qu'il soit à sa disposition de façon permanente d'où une recherche d'assurance sécurité et l'importance du concept de « maintenance ». Ainsi, dans la lignée de Moles, on parle de micropsycho-sociologie de l'automobile vue comme une machine dont la panne constitue une trahison [Schwach 1992] ou du mode d'emploi : un objet de qualité est un objet qui n'a pas besoin de mode d'emploi [Schwach 1994].

L'objet est une construction sociale. C'est l'individu et lui seul qui est acteur. Les objets n'ont pas d'âme sauf celle que l'on veut bien leur donner. Nous avons des droits sur des objets que nous n'aimons pas. Nous éprouvons des sentiments par rapport aux objets que nous ne possédons pas [Marchandet 1994]. Quotidiennement nous nous approprions des objets dont nous n'avons pas la propriété. Par exemple, un caddy de supermarché, un siège dans un transport en commun. Pendant un laps de temps, ce qui semble être de l'ordre de la propriété collective passe dans la propriété individuelle durant une période d'usage. Cette période passée, ils redeviennent ce qu'ils n'ont jamais cessé d'être à savoir propriété privée à usage commun. Dans le système moderne, la possession et l'usage priment sur la propriété. Pourtant, l'origine de la propriété est sacrée : la personnalité s'épanouit dans la « patrimonialisation » : vendre c'est trahir et désacraliser. Les objets créent du conservatisme et une sécurité psychologique.

La sociologie étudie les formes de la vie sociale. Elle part du monde matériel pour comprendre le monde de l'esprit et donc étudier l'objet quotidien comme élément d'appréhension de la relation à l'objet ou au produit. Certains produits peuvent devenir des objets et certains objets ont été ou peuvent redevenir des produits. C'est le temps qui fera la différence. Le sociologue définit l'objet

comme ce qui est fabriqué ou présenté par l'homme avec lequel il structure et entretient un réseau de relations plus ou moins durables. Ainsi l'objet est une production sociale qui structure des relations particulières entre des personnes ou des groupes. L'objet entre dans un processus de communication et se métamorphose en médiateur social [Moles 1972]. Il devient un élément central de cohésion crucial surtout face à l'égoïsme des sociétés modernes. Médiateur social placé entre les situations et les actes, l'objet ne répond plus seulement à un service mais devient également un moyen pour l'être humain d'exercer son emprise sur le monde. Pour les designers, véritables sociologues de l'objet [Dubuisson & Hennion 1995], l'objet à concevoir doit satisfaire une hiérarchie entre trois logiques :

- logique de l'objet : le sens de l'objet en lui-même : est-il beau, bien fait, fonctionnel, adapté, cohérent ?
- logique de l'utilisateur : le sens de sa relation par rapport à l'objet : pourquoi achète-t-il ? que veut-il des objets ?
- logique de l'usage : le sens de la relation de l'utilisateur avec les autres : que se passe-t-il avec les objets en situation ?

L'époque postmoderne a perdu son référentiel unique, les normes sont fixées par les individus : le vêtement est look [Hetzl 1993] et matérialise le type de rapport au monde que l'individu compte exercer. La consommation postmoderne est complexe [Hirschman & Holbrook 1992] et change le rôle du marketing [néo-marketing : Badot et Cova 1992]. L'individu cherche au travers de la mode à satisfaire conjointement deux tendances adverses : le besoin de fusionner avec son groupe social (l'imitation) tout en cherchant à se dissocier individuellement de celui-ci (la distinction) [Georg Simmel 1986 cité par Hetzl 1993]. Loin d'être une culture de la standardisation et de l'uniformité, la société industrielle est créatrice de formes. Les combinatoires se multiplient. La philosophie de la marchandise cherche à réhabiliter l'objet attaqué dans les années 1970 comme matérialisation de l'aliénation liée à la consommation [Dagonet, 1989].

Dans la société postmoderne on passe du social au sociétal. Des groupes se constituent autour d'affinités et de préoccupations qui peuvent paraître mineures mais qui vont faire corps : l'objet est vu comme mésocosme [Maffesoli 1990]. A la place du nivellement, on assiste à une poussée du local, du tribal et de l'imaginaire voire du mystique et à une forme de socialité induite par le réseau. D'où la pluralité des rôles de l'individu, ses « sincérités successives », qui relativise la notion d'identité et montre la primauté du relationnel (et non de l'individu). Il y a un hédonisme puissant qui soutient toute vie en société. Ce schème social désigné par l'expression « éthique de l'esthétique » est pris dans le sens d'éprouver, de sentir en commun. Sentir, éprouver, partager sont

les liens qui unissent les individus entre eux et qui donnent à la société sa cohérence. Dans la modernité, l'individu est maître de ses actions, alors que la post-modernité met en scène des personnes aux masques variables, tributaires des totems emblématiques auxquels elles s'identifient. Le temps des tribus n'est pas un ensemble consensuel mais un système séquentiel d'associations et de rejets. Les comportements sociaux s'analysent sur deux échelles qui s'opposent nature/culture par exemple. La nature se « culturalise » et inversement la culture se naturalise. La nature n'est plus un simple espace d'exploitation où l'homme est le prédateur. Elle devient un partenaire. La nature devenant partenaire, le corps et les sens jouent dans les interactions un rôle important. La sensation est facteur de lien social. La société se « corporise ». Le corps est une manifestation de l'esthétique, un moyen de participer à une même ambiance, de communier aux mêmes valeurs. Le corps (l'enveloppe) devient un moyen d'accès au social et de compréhension du social.

Les objets nous accompagnent et cette présence est rassurante. L'objet original favorise l'agrégation par l'admiration qu'il suscite. L'objet vaut par la relation sociale qu'il établit et qu'il favorise. Cette culture du sentiment qui se manifeste dans des effervescences sportives, musicales ou généreuses développe une forme d'être ensemble. Un style esthétique est en train de s'élaborer sous nos yeux : style complexe pour apprécier ces choses naissantes et apparemment inutiles que sont « l'esthétisation » de l'existence, la culture d'entreprise, le design industriel, la qualité de vie urbaine... L'époque moderne reposait sur la coupure économique/culture ou économique/religion. La société postmoderne est une société en interaction où l'on ne peut isoler un phénomène ; le style est compris comme le principe d'unité et de lien des divers éléments de la vie sociale. « De nos jours dans tous les domaines, la vie sociale s'attache à la mise en forme : le corps que l'on construit, l'apparence individuelle que l'on soigne, la production d'idées que l'on s'emploie à bien présenter, le produit industriel que l'on va "esthétiser", l'entreprise dont on soigne l'image » [Maffesoli 1993]. Le paradigme esthétique de la postmodernité se caractérise par l'émergence d'une nouvelle culture, le sens du superflu, le souci de l'inutile, la recherche du qualitatif, la transmutation des valeurs et la montée progressive de l'imaginaire. Après les dures lois du « tout économique », la société redécouvre les charmes de la détente où la contemplation esthétique rejoint la contemplation mystique : « La vie comme œuvre d'art ou encore l'esthétique comme manière de sentir et d'éprouver en commun » [1993].

Bibliographie

- AAKER David, 1994, *Le Management du capital Marque*, Avec la collaboration de Jacques Lendrevie, Editions Dalloz Sirey
- AFUAH Allan, 1998, *Innovation management*, Oxford University Press
- ALESSI Alberto, 1998, *The Dream factory, Alessi since 1921*, Köneman, Cologne
- ALLERES Danielle, 1990, *Luxe...Stratégies-Marketing*, Economica, Paris
- ALLOUCHE José, SCHMIDT Géraldine, 1995, *Les outils de la décision stratégique*, La Découverte
- ANSELIN Guillaume, 1998, *Stratégie Design et développement international de l'entreprise*, Ministère de l'Industrie
- APCI, 1998, *Panorama Design France*, Editions Alternatives
- ARBONIES ORTIZ Angel, 1996, *Product design and the role of external design consultants*, sixth International Forum on Design Management Research and Education, Paris
- ARGYRIS Chris, 1999, *On organizational learning*, Basil Blackwell, Second Edition
- ARNHEIM Rudolf, 1976, *La pensée visuelle*, Flammarion, 353 pages
- AUBERT-GAMET Véronique, 1996, *Le Design d'environnement commercial dans les services*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université d'Aix Marseille III
- AUSTIN Simon, BALDWIN Andrew, NEWTON Andrew, 1996, *A data flow model to plan and manage the building design process*, Journal of Engineering Design, volume 7, number 1, page 3-26
- AYRAL Suzanne, 1994, *L'intégration du Design dans les stratégies de développement des industries de matériaux polymères*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Montpellier 1
- BADAWY M.K., 1996, *A new paradigm for understanding management technology: a research agenda for « technologists »*, International Journal of Technology Management, volume 12, Nos 5-6 Special issue, pages 717-732
- BADOT Olivier, COVA Bernard, 1992, *Des marketing en mouvement vers un néo-marketing*, Revue Française du Marketing, n° 136, pages 5-27
- BADOT Olivier, COVA Bernard, 1992, *Le néo-marketing*, ESF, Paris, 247 pages
- BAILETTI Antonio J., GUILD Paul D., 1991, *Designers' impressions of Direct contact between product designers and Champions of Innovation*, Journal of Product Innovation Management, pages 91-103
- BAILETTI Antonio J., LITVA Paul F., 1995, *Integrating customer requirements into product designs*, Journal of Product Innovation Management volume 12, pages 3-15

- BAKER J., GREWALD. LEVY M., 1992, *An experimental approach to making retail store environmental decisions*, Journal of Retailing, volume 68, n° 4, Winter page 445-460
- BAKER, 1987, *The role of the environment in marketing services: the consumer perspective*, dans The service Challenge: Integrating for competitive advantage Czepiel J. & Shanahan J., American Marketing Association
- BALDWIN Carliss, CLARK Kim, 1997, *Managing in an Age of modularity*, Harvard Business Review, September october, pages 84-93
- BAMOSSY Gary, SCAMMON Debra, JOHNSTON Marilyn, 1983, *A Preliminary investigation of the reliability and validity of an Aesthetic Judgment test*, Advances in Consumer Research, volume 10, pages 685-690
- BARDELLI Pierre, 1996, *Le modèle de production flexible*, Que sais-je, PUF, n° 3095
- BARKAN Philip, 1991, *Strategic and tactical benefits of Simultaneous Engineering*, Design Management Journal, Spring 1991, volume 2, number 2, pages 39-42
- BARTHES, 1970, *L'empire des Signes*, Editions A. Skira
- BASSEREAU J.-F., LE COQ M., DUCHAMP R., 1994, *La mesure de la perception : un outil pour les designers*, Design Recherche n° 5, Janvier, page 17
- BASSEREAU J.-F., LAGEAT T., DUCHAMP R., 1997, *From semantic differential to sensorial profile*, Paper prepared but not presented. Second European Academy of Design Conference, Stockholm, April 1997
- BAUDRILLARD Jean, 1972, *Pour une critique de l'économie du signe*, Gallimard
- BAUHAIN-ROUX Dominique, LACOEUILHE Jérôme, 1999, *Politiques de Design et stratégies de positionnement dans les enseignes de distribution*, Décisions Marketing, Numéro 17, Mai-Aout 1999, pages 17-27
- BAUHAIN-ROUX Dominique, 1992, *Gestion du Design et Management d'Entreprise*, Chotard, 124 pages
- BAUHAIN Dominique, 1988, *Le design et son intégration dans l'entreprise*, Thèse pour le Doctorat ès Sciences de Gestion, Université de Paris I, Septembre.
- BELK Russell, BRYCE Wendy, 1993, *Christmas shopping scenes: From modern miracle to postmodern mall*, International Journal of Marketing, volume 10, pages 277-296
- BELK R. W., 1975, *Situational variables and consumer research*, Journal of Consumer Research, volume 2, pages 157-164
- BELK R. W., 1974, *An exploratory assessment of situational effects in buyer behavior*, Journal of Marketing Research, volume 11, pages 156-163
- BELLIZI J. A., CROWLEY A. E., HASTY R W., 1983, *The effects of color in store design*, Journal of Retailing, volume 59, n° 1, Spring, page 21-45
- BERGADAA & NYECK, 1992, *Recherche en marketing : un état de controverses*, Recherche Applications Marketing 7.3, pages 23-44
- BERLYNE D.E., 1971, *Aesthetics and Psychobiology*, New York Meredith Corporation
- BERLYNE, 1974, *Studies in the new experimental aesthetics*, John Wiley and sons
- BERNSTEIN David, 1984, *Company image & reality*, Holt, Rinehart and Winston
- BERKOWITZ Marvin, 1987, *Product shape as a design innovation strategy*, Journal of Product Innovation Management, 1987, volume 4, pages 274-283
- BERNSEN Jens, 1987, *Design Management in practice*, EEC European Design Editions, 12 principes in Design Management, Danish Design Council
- BERTON Pierre, HULBERT James, PITT Leyland, 1999, *To serve or to create? Strategic Orientations toward Customers and Innovation*, California Management Review, volume 42, number 1, Fall, pages 37-55

- BESSANT John, CAFFYN, 1997, *High involvement innovation through continuous improvement*, International Journal of Technology Management, volume 14, n° 1, pages 7-27
- BIRREN F., 1969, *Light, color and environment*, Van Nostrand Reinhold cie, New York
- BITNER & al., 1987 *Consumer responses to the physical environment in service settings*, dans Creativity in Services Marketing, Venkatesan & Schmalensee & Marshall eds Chicago, pages 89-93
- BITNER Mary Jo, 1990, *Evaluating the service encounter: The effects of physical surroundings and employee responses*, Journal of Marketing, n° 54, April, pages 69-82
- BITNER Mary Jo, 1992, *Servicescapes: The impact of Physical Surroundings on Customers and Employees*, Journal of Marketing, volume 56, April, pages 57-71
- BLAICH Robert, BLAICH Janet, 1993, *Product design and Corporate strategy: Managing the connection for competitive advantage*, New York Mac GrawHill
- BLOCH Peter, 1995, *Seeking the ideal form: Product Design and Consumer Response*, Journal of Marketing, volume 59, July, pages 16-29
- BLOCH Peter, RICHINS Marsha, 1983, *A theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions*, Journal of Marketing, volume 47, Summer, pages 69-81
- BOHEMIA Erik, 2000, *Suitability of Industrial Designers to manage a product Development Group: Australian Perspective*, Academic Review Design Management Journal, number 1, pages 40-53
- BOISOT Max, GRIFFTHS Dorothy, 1999, *Possession is nine tenths of the law: managing a firm's knowledge in a regime of weak appropriability*, Journal of Technology Management, volume 17, n° 6, page 662-676
- BOISOT Max, MACK Manfred, 1995, *Stratégie technologique et destruction créatrice*, Revue Française de Gestion, Mars-Avril-Mai, pages 5-19
- BORJA de MOZOTA Brigitte, 2002, *Valeur Stratégique du Design : Un modèle de management du design dans les PME européennes*, Revue Française de Gestion (A Paraître)
- BORJA de MOZOTA Brigitte, 2000, *Analyse du Management du Design dans 33 PME nommées pour le Grand Prix Européen du Design*, Revue Design Recherche, Article accepté
- BORJA de MOZOTA, 1998, *Structuring Strategic Design Management Michael Porter's Value Chain*, Design Management Journal, Spring issue, volume 9, number 2, pages 26-31
- BORJA de MOZOTA, 1998, *Challenge of Design relationships: The converging paradigm*, Management of Design Alliances, John Wiley, Chapter 11, Edited by M. Bruce and B. Jevnaker
- BORJA de MOZOTA, 1992, *A theoretical model for the future of Design education and research*, Design Management Journal, Fall, volume 3, n° 4
- BORJA de MOZOTA, 1990 a, *Design & Management*, Editions d'Organisation, Paris, 339 pages
- BORJA de MOZOTA, 1990 b, *Design Management: Handbook of Issues and Methods*, Ouvrage collectif, 446 pages. Editor: Mark Oakley. Advisory editors: Brigitte Borja de Mozota. Colin Clipson. Chapter 9 Design as a Strategic Management Tool, Basil Blackwell Reference Oxford
- BORJA de MOZOTA, 1985, *Essai sur la fonction du Design et son rôle dans la Stratégie marketing de l'Entreprise*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Paris I Panthéon Sorbonne, Juin
- BOUCHARD Carole, 1997, *Modélisation du processus de style automobile: méthode de veille stylistique adaptée au Design du composant d'aspect*, Thèse Docteur en génie Industriel, ENSAM
- BOYER André, 1999, *Un marketing sans paradigme ?*, Revue Française de Gestion, Septembre-Octobre, page 64

- BRUCE Margaret, MORRIS Barny, 1995, *Approaches to Design Management in the Product Development Process*, BRUCE & BIEMANS, Editors, Product development, John Wiley & sons
- BRUCE Margaret, MORRIS Barny, 1994, *Managing external design professionals in the product development process*, Technovation, volume 14, n° 9, pages 585-598
- BRUCE Margaret, MORRIS Barny, 1994, *Evaluation of Design Management practices: A diagnostic tool*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- BRUN Monique, 1998, *Design management : les PME aussi*, Revue française de Gestion, Janvier-Février, page 31-42
- BRUN Monique, RASQUINET Philippe, 1996, *L'identité visuelle de l'entreprise*, Les Editions d'organisation, 173 pages
- BRUN Monique, 1994, *Pratiques de création de packagings pour le marché européen : Le cas du secteur alimentaire*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- BRUN Monique, 1994, *Gestion internationale de l'identité de l'entreprise : un cas de mise en oeuvre*, Revue Française du Marketing, n° 146, volume 1, pages 5-15
- BRUN Monique, CEGARRA Jean-Jack, HETZEL Patrick, WISSLER Michel, 1992, *Modélisation et outils d'aide à la création en design-produit : des besoins du marché à la constitution de l'offre*, Etude Ministère de la Recherche et de la Technologie
- BRUN Monique, 1991, *Communication internationale : pour une approche doublement globale*, Papier de Recherche G91/1. Centre Lyonnais de Recherche en Sciences de Gestion URA au CNRS n°1257, Université Jean Moulin Lyon 3
- BUCCI Ampelio, 1998, *Quand les idées mènent l'entreprise*, Dunod, 160 pages
- BUCCI Ampelio, 1994, *From Design management to Design Direction*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- BUKOWITZ Wendi, PETRASH Gordon, 1997, *Visualizing, Measuring and Managing Knowledge*, Research Technology Management, pages 24-30
- BUTCHER John, 1988, *The macroeconomic value of design*, dans Ouvrage collectif editor GORB Peter, *Design talks!*, Published by The Design Council, London Business School
- CARON Gérard, 1996, *L'avenir des marques*, Futuribles, Février, pages 27-43
- CEGARRA Jean-Jack, MERUNKA Dwight, 1993, *Les extensions de marque : concepts et modèles*, Recherche et Applications en Marketing, volume VIII, n° 1, pages 53-73
- CHANDLER, 1990, *Scale or Scope: The dynamics of Industrial Capitalism*, Harvard University Press, Cambridge (Mass)
- CHANGEUR Sophie, CHANDON Jean-Louis, 1995, *Le territoire-produit : étude des frontières cognitives de la marque*, Recherche et Applications en Marketing, volume X, n° 2, pages 31-49
- CHAPTAL deCHANTELOUP C., 1993, *La stratégie du profit et du plaisir*, Dunod
- CHENE & al., 1994, *Recherche d'un Outil de communication industriel sur le Toucher*, Design Recherche, n° 6, Septembre, page 15
- CHILDERS Terry, & alii, 1985, *Measurements of Individual differences in visual versus verbal information processing*, Journal of Consumer Research, volume 12, sept
- CHRISTOPHOL Hervé & al, 1994, *Couleur et produit*, n° 5, Janvier, Design Recherche, page 31
- CLARK Kim, FUJIMOTO Takahiro, 1991, *Product development performance*, Harvard Business School Press, 407 pages
- CLARK Kim B., FUJIMOTO Takahiro, 1990, *The Power of Product Integrity*, Harvard Business Review, November-December, pages 107-118
- CLAEYS C., SWINNEN A., VANDEN ABEELE P., 1995, *Consumers' means-end chains for "think" and "feel" products*, International Journal of Research in Marketing
- COATES Del, 1997, *Analyzing and Optimizing Discretionary Information*, Design Management Journal, Spring, volume 8, number 2, pages 58-65 aussi conférence DMI, Barcelone, Octobre 1996
- COATES Joseph F., 1997, *Long-term technological trends and their implications for management*, International Journal of Technology Management, volume 14, n°s 6/7/8/, pages 579-595
- COLIN Christine, 1988, *Design aujourd'hui*, Flammarion
- COOPER Rachel, PRESS Mike, 1997, *Design as a strategic resource for management*, Revue Gestion 2000, Septembre-Octobre 1997, page 91-108
- COOPER Rachel, PRESS Mike, 1995, *The Design Agenda*, John Wiley & sons, 297 pages
- COOPER Rachel, PRENDIVILLE Alison, JONES Tim, 1995, *High Technology NPD*, Co-Design April-May-June, volume 3, page 14-22
- COOPER Rachel Davies, 1995, *Setting a research framework*, Co-Design, January-February-March, volume 2, page 14
- COOPER Rachel Davies, JONES Tim, 1994, *Successful Design interfaces in New product Development*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- COOPER Rachel, 1993, *Perceptions of Design: a study of the attitude and perceptions among European buyers of the Design of a range of products*, Fifth International Forum on Design Management Research & Education, MIT July 14-16
- COOPER Robin, CHEW Bruce W., 1996, *Control Tomorrow's costs Through Today's Designs*, Harvard Business Review, January-February, pages 88-97
- CORIAT Benjamin, WEINSTEIN Olivier, 1995, *Les Nouvelles théories de l'entreprise*, Livre de Poche Références, 217 pages
- CORFIELD K.G., 1979, *Report on Product Design*, National Economic Development Office, NEDO, London
- COUGHLAN Peter, BACKLUND Nick, 1996, *Fostering Design consciousness within a marketing Research paradigm; A case study in Automotive Design Research*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona
- COULTER Robin Higié, ZALTMAN Gerald, 1994, *Using the Zaltman Metaphor elicitation technique to understand Brand images*, Advances in Consumer research, volume 21, pages 501-507
- COVA & alii, 1995, *Nouvelles approches du marketing dans la grande industrie*, Revue Française de Gestion, 106, pages 22-37
- COVA Bernard, 1994, *Design des lieux de service : une approche par le lien social*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- COVA Bernard, SVANFELDT Christian, 1993, *Societal innovations and the postmodern aestheticization of everyday life*, International Journal of Research in Marketing, volume 10, p 297-310
- COWELL D., 1983, *The marketing of services*, Institute of marketing and the CAM Foundation
- COX Dena, LOCANDER William, 1987, *Product Novelty: Does it moderate the relationship between Ad attitudes and Brand attitudes*, Journal of Advertising, 16, 3, page 39-44
- CREDOC entreprise, 1992, *Design et forme naturelle de l'objet : la mise au point d'un outil de design et d'ingénierie de l'immatériel*, Etude Recherche Ministère de la recherche et de la Technologie

CREUSEN Marielle, SCHOORMANS Jan, 1998, *The influence of Observation Time on the role of the product Design in Consumer preference*, Advances in Consumer Research, volume 25, page 551-556

CROSSAN Mary, 1998, *Improvisation in Action*, Organization Science, volume 9, number 5, September-October, pages 593-599

CSIKSZENTMIHALYI M., ROBINSON R., 1990, *The Art of Seeing*, Malibu California, Jean Paul Getty Museum

DAMAK Leila, 1996, *Corps du consommateur et design du produit: recherche d'une similarité ou d'une complémentarité*, Thèse de Doctorat Sciences de Gestion, Université Paris-Dauphine

DANDRIDGE Thomas, 1983, *Symbols, function and use*, in L.R.Pondy, P.Frost and T.C.Dandridge :organizational Symbolism, pages 69-79, Jay Press, Greenwich.

DANDRIDGE Thomas, MITROFF Ian, JOYCE William, 1980, *Organizational Symbolism: A topic to expand organizational analysis*, Academy of Management review, volume 5, n° 1, pages 77-82

DANGER E.P., 1969, *How to use colors to sell*, Cahners, Boston

DANO Florence, 1996, *Packaging : une approche sémiotique*, Recherche et Applications en Marketing, volume 11, n° 1, pages 23-35

DANO Florence, 1994, *Contribution de la sémiotique à l'Etude des attentes et représentations des consommateurs à l'égard du Packaging*, Thèse de Doctorat ès Sciences de Gestion, 4 juillet, Université de Paris-Dauphine

DARMON Françoise, 1992, *Le sens dans l'utile : 9 entreprises 9 créateurs*, Chêne

DAVENPORT Thomas, 1993, *Process innovation: reengineering work through Information technology*, Harvard Business School Press, Boston

DAVENPORT-FIRTH David, 2000, *Visual Planning: Design and clients as co-conspirators*, Design Management Journal, volume 11, number 2, Spring, pages 57-62

DAVIS M., 1987, *Visual design in dress*, Englewood Cliff, NJ, Prentice Hall

DAVIS Tim, 1984, *The influence of the Physical Environment in Offices*, Academy of Management Review, volume 9, n° 2, pages 271-283

DELEDALLE Gérard, 1979, *Théorie et pratique du signe*, Payot

DELORME Christian, 1991, *Le Logo*, Editions d'Organisation, 143 pages

DELVIGNE Philippe, 1994, *Contribution à la prospective des biens d'équipement par le design interactif des usagers*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris

DEFORGE Yves, 1992, *Pour un design idéologique*, Design Recherche, n° 1, Avril, page 15

DE NOBLET Jocelyn, 1993, éditeur, *Design, Miroir du Siècle*, Flammarion / APCI, 421 pages

DETT François, 1997, *L'art d'innover*, Maxima

DESIGN de A à Z, Mode d'Emploi, 1998, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, DPI rédaction Jean-Charles Gaté

DESIGN CONTINUUM Inc, 2000, *Getting design: Bringing External Design resources into an Organization*, Design Management Journal, volume 11, number 2, Spring, pages 53-5

DESIGN POLICY, 1982, *Proceedings International Conference. Royal College of Art*, GK Industrial design Japan. Smallness as an idea

DESS Management du Design et le la Qualité, 2000, Enquête professionnelle sur la profession de Design Intégré, *Annuaire du Design Intégré*, Université de Nancy 2, publié par Design Fax

DJELIC Marie-Laure, AINAMO Antti, 1999, *The coevolution of New organizational Forms in the Fashion Industry: A Historical and Comparative Study of France, Italy, and the United States*, Organization Science, n° 5, September-October, pages 622-637

DIRIDOLLOU Bernard, VINCENT Charles, 1997, *Le client au coeur de l'organisation*, Editions d'Organisation, 235 pages

DIZAJN, 1999, *Design et perception sensorielle*, Mars-Mai, n° 19

DIZAJN, 1998, *Design au service de ... médecine, humanitaire, mieux-être de l'homme*, Mars-Mai, n° 15

DONOVAN R J, ROSSITER J.R., 1982, *Store atmosphere :an environmental approach*, Journal of Retailing, volume 58, no1, Spring, page 34-57

DONOVAN R. J., ROSSITER J. R., MARCOOLYN G., NESDALE A., 1994, *Store atmosphere and purchasing behavior*, Journal of Retailing, volume 20, n° 3, page 283-294

DORMER Peter, 1990, *The meanings of Modern Design*, Thames and Hudson

DOSI G., TEECE S., WINTER G., 1990, *Les frontières des entreprises*, Revue d'Economie Industrielle, 1^{er} trim

DROSTE Magdalena, 1990, *Bauhaus*, Taschen

DRUCKER Peter, 1998, *The Discipline of Innovation*, Harvard Business Review, pages 149-157, November-December, Harvard Business Review first published, 1985, May-June

DUBOIS Bernard, 1990, *Un autre aspect dans l'étude du consommateur : l'approche situationnelle*, Revue Française du Marketing, n° 129, 1990-4, pages 73-81

DUBOIS Bernard, 1987, *Culture et Marketing*, Recherche et Applications en Marketing, volume II, n° 1/87, pages 45-63

DUBUISSON Sophie, HENNION Antoine, 1996, *Le Design : l'objet dans l'usage*, Presses de l'Ecole des Mines de Paris, 121 pages

DUMAS Angela, MINTZBERG Henry, 1991, *Managing the form function and fit of Design*, Design Management Journal, Summer, page 26-31

DURGEE Jeffrey, 1996, *Design Research implications of Adrian Forty's « Objects of Desire »: Merging consumer culture with design culture*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona

DURGEE Jeffrey F & al. 1995, *Why some products « Just feel right », or the phenomenology of product rightness*, Advances in Consumer research, volume 22, pages 650-652

ECKMAN Molly, WAGNER Janet, 1994, *Judging the Attractiveness of product Design: The effect of Visual Attributes and Consumer characteristics*, Advances in Consumer Research, volume 21, pages 560-564

ECKMAN Molly, WAGNER Janet, 1995, *Aesthetic Aspects of the consumption of Fashion Design: The conceptual and Empirical Challenge*, Advances in Consumer Research, volume 22, pages 646-649

ECO Umberto, 1992, *Les limites de l'Interprétation*, Paris, Grasset

ECO Umberto, 1988, *La structure absente*, Mercure de France

EHRNBERG Ellinor, JACOBSSON Staffan, 1996, *Managing technological discontinuities- a tentative framework*, International Journal Technology Management, volume 11, n°s 3/4, pages 452-465

EIGLIER P., LANGEARD E., 1987, *Servuction*, Mac Graw Hill, Paris

ELLIS Willis D., 1950, *A source book of Gestalt Psychology*, London Routledge

- ERLOFF Michael, 1990, *Interface entre design et ingénierie*, Colloque CEFI, Décembre 1990, page 41
- ETTLIE John E., RUBENSTEIN Albert H., 1987, *Firm size and product innovation*, Journal of Product Innovation Management, 1987, volume 4, pages 89-108
- EVANS W., FELLOWS J., ZORN M., DOTY K., 1980, *Cognitive mapping and architecture*, Journal of Applied Psychology, volume 65, n° 4, pages 474-478
- EVERETT Peter B., PIETERS Rik G.M., TITUS Philip A., 1994, *The consumer-environment interaction: An introduction to the special issue*, International Journal of Research in Marketing, volume 11, pages 97-105
- FAIVRE Jean-Philippe, 1993, *Des études « classiques » aux études « stratégiques »*, Revue Française du Marketing, n° 142-143, page 75
- FALZON P. et alli., 1990, *Les activités de conception : l'approche de l'ergonomie cognitive*, Colloque recherches sur le Design, Compiègne octobre 1990, page 22
- FARUQUE Omar, 1984, *Graphic Communication as a design Tool*, Van Nostrand reinhold Company
- FAYOLLE Claire, 1998, *Design*, Editions Scala, 125 pages
- FERRY Luc, 1990, *Homo Aestheticus*, Paris, Grasset
- FELDMAN Laurence, 1995, *Design research and the usability of high tech products*, 7th International Forum on Design Management Research & Education, University of Stanford
- FELIX Michel, 1994, *Le design d'emballage, facteur d'imagerie mentale visuelle : un essai de redéfinition du concept du produit à partir d'une étude sur la publicité télévisée et les enfants de quatre à neuf ans*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- FITCH, agence, 2000, *Building and Fostering Long term Client relationships*, Design Management Journal, volume 11, number 2, Spring, pages 41-45
- FIRAT Fuat, VENKATESH Alladi, 1995, *Liberatory Postmodernism and the Reenchantment of Consumption*, Journal of Consumer Research, volume 22, number 3, december, pages 239-267
- FIRAT Fuat A., VENKATESH Alladi, 1993, *Postmodernity: The Age of Marketing*, International Journal of Research in Marketing, pages 227-249
- FLOCH & al, 1993, *Elaboration des hypothèses sur la sémiologie et le design Forme/fonction/valeur « sémantiques et culture d'entreprise*, Compte-rendu de fin d'étude Marketing Ministère de la Recherche et de la Technologie-partenaires Creaxis et Design Strategy
- FLOCH Jean-Marie, 1989, *La contribution d'une sémiotique structurale à la conception d'un hypermarché*, Recherche et Applications en marketing volume IV, n° 2/89, pages 37-59
- FORTY Adrian, 1986, *Objects of Desire*, London Pantheon
- FRANZEN Stefan & alii, 1994, *The inappreciative market, Marketing ergonomic design*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- FREEZE Karen, 1990, *The new eastern Europe : reflections on Czechoslovakia*, Design Management Journal, Summer 1990, volume 1, number 2, pages 42-48
- FRERY Frédéric, 2000, *Benetton ou l'entreprise virtuelle*, Vuibert collection Management
- FREUND Bruno & alii, 1997, *Impact of Information technologies on manufacturing*, International Journal of Technology Management, volume 13, n° 3, pages 215-228
- FRY Tony, 1995, *Ecologic crisis and design*, dans *Discovering Design* ouvrage collectif Buchanan & Margolin, University of Chicago Press, 253 pages
- FUJIMOTO Takahiro, 1991, *Product integrity and the role of « designer as integrator »*, Design Management Journal, Spring 1991, volume 2, number 2, page 29-34
- GARBER Lawrence L., 1995, *The package appearance in choice*, Advances in Consumer Research, volume 22, pages 653-660
- GATE Jean-Charles, 1998, *Design de A à Z, Mode d'emploi*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, DPI
- GAUVIN Joël, 1998, *Les plastiques, matériaux des années 50*, revue Eides Février Numéro 1, page 43
- GATO J.A., PORTER A. & al, 1987, *Exploring Visual Design*, Davis Publications, Worchester Mass
- GEMSER Gerda, 1997, *Industrial Design and competitiveness*, 2nd European Academy of Design conference, Stockholm, april
- GESTION 2000, 1997, *Le Design Management : dossier*, septembre-octobre 1997
- GOMBRICH E.H., 1979, 1984, *The sense of order*, Phaidon Press
- GOODRICH Kristina, 1994, *The designs of the decade: quantifying Design Impact over Ten Years*, Design Management Journal, Spring, volume 5, number 2, page 47
- GOODSELL., 1977, *Bureaucratic manipulation of physical symbols*, American Journal of Political Science, XXI, Feb, pages 79-91
- GOODWIN C., 1994, *Private roles in public encounters:Communal relationships in service exchanges*, Proceedings 3rd International Research seminar in Service management, LaLonde les Maures (cité par Aubert Gamet 1996)
- GOODWIN C. & alii, 1992, *Social support through the Service Interaction*, Actes du 2^{ème} séminaire International de recherche en management des activités de services, IAE Aix Marseille
- GORB Peter, 1995, *Managing Design in an Uncertain World*, European Management Journal, volume 13, number 1, March, pages 120-127
- GORB Peter, 1990, *Design-management et gestion des organisations*, Revue Française de Gestion, n° 80, Septembre-Octobre, pages 66-72
- GORB Peter, TURNER Raymond, 1992, *A design frontier: Corporate identity and design management at Eurotunnel*, Design Management Journal, Winter, pages 21-32
- GRANGE Thierry, ROCHE Loïck, 1998, *Management et technologie: pour un développement de l'imaginaire en entreprise*, Collection management technologique ESC Grenoble, Diffusé Maxima
- GREGORY Pierre, 1995, *La recherche en marketing*, Décisions Marketing janvier-avril, pages 91-100
- GREIMAS A.J., COURTES J., 1979, *Sémiotique,dictionnaire raisonné de la Théorie du Langage*, Paris, Hachette
- GREWAL Dhruv, BAKER Julie, 1994, *Do retail store environmental factors affect consumers'price acceptability? An empirical examination*, International Journal of Research in Marketing, volume 11, pages 107-115
- GRIFFIN Abbie, HAUSER John R., 1996, *Integrating R&D and marketing: A review and analysis of the Literature*, Journal of Product Innovation Management, volume 13, pages 191-213
- GROPPEL A., 1992, *Store design and experience-orientated consumers in retailing*, Advances in Consumer Research, volume 20
- GROSSBART S. L., MITTELSTAEDT R. A., CURTIS W. W., ROGERS R. D., 1975, *Environmental sensitivity and shopping behavior*,Journal of Business Research, volume 3, n° 4, pages 281-294
- GULMANN Steffen, 1987, *Design Management in Practice: Image management*, EEC Design Publications (SG4)

- GUIMARAES Luiz, PENNY John, MOODY Stanley, 1996, *Product design and social needs: the case of North East Brazil*, International Journal of Technology Management, volume 12, number 7/8, pages 849-863
- GUPTA Ashok K., WILEMON David, 1988, *The credibility-cooperation connection at the R&D-Marketing interface*, Journal of Product Innovation Management, 1988, volume 5, pages 20-31
- HAMEL Gary PRALAHAD C.K., 1994, *Competing for the future*, Harvard Business School Press, Boston, 327 pages
- HAMEL G., PRALAHAD C.K., 1993, *Strategy as stretch and leverage*, Harvard Business Review, March-April
- HANSEN R. A., DEUTSCHER T., 1978, *An empirical investigation of attribute importance in retail store selection*, Journal of Retailing, volume 53, n° 4, Winter, page 59-72
- HARGADDON Andrew, 1998, *Firms as Knowledge Brokers: Lessons in pursuing Continuous Innovation*, California Management Review, volume 40, number 1, page 209-227
- HARGADDON Andrew, SUTTON Robert, 1997, *Technology brokering and Innovation in a Product development firm*, Administrative Science Quarterly, volume 42, pages 716-749
- HARRIS K., BARON S., RATCLIFFE J., 1994, *Oral participation of Customers in a retail setting: an empirical study*, Actes du 3^{ème} séminaire international de recherche en management des activités de services, IAE, Aix marseille III, page 347, (cité par Aubert-Gamet 1996)
- HART Susan, SERVICE Linda, 1988, *The effects of managerial attitudes to design on company performance*, Journal of Marketing Management, volume 4, n° 2, page 230
- HART Susan J., SERVICE Linda M., BAKER Michael J., 1989, *Design orientation and market success*, Design Studies, volume 10, number 2, April, pages 103-108
- HATCHUEL Armand, WEIL Benoit, 1999, *Design oriented organizations: towards a unified theory of design activities*, Ecole des Mines de Paris, 6th International Product Development Management Conference, Cambridge, July 1999
- HAYES Robert, 1990, *Design: putting class into « World class »*, Design Management Journal Summer 1990, volume 1, n° 2, pages 8-14
- HENDERSON Pamela, COTE Joseph, 1998, *Guidelines for Selecting or Modifying Logos*, Journal of Marketing, volume 62, April, pages 14-30
- HENRY Jane, 1991, Editor, *Creative Management*, Sage Publications, pages 319
- HERBRUCK Diane, UMBACH Steven, 1997, *Design Management and new Product development: linking people and process*, Design Management Journal, Spring, volume 8, number 2, pages 44-50
- HERTENSTEIN Julie H, PLATT Marjorie B., 1997, *Developing a strategic design culture*, Design Management Journal, Spring, volume 8, number 2, pages 10-19
- HETZEL Patrick, MARION Gilles, 1995, *Contributions of french semiotics to marketing research knowledge*, Revue Marketing and Research Today, volume 23, n° 1 et 2, February-May
- HETZEL Patrick, MARION Gilles, 1993, *Les contributions françaises de la sémiotique au marketing et à la publicité*, Revue Gestion 2000, volume 9, n°3, pages 118-151
- HETZEL Patrick, WISSMEIER Killian, 1991, *L'artiste et l'artisan: une comparaison France-Allemagne des stratégies marketing des entreprises d'habillement*, Recherche et Applications en Marketing, n° 3, volume 6, Septembre
- HETZEL Patrick, 1995, *Le role de la mode et du design dans la société postmoderne*, Revue Française du Marketing, n° 151, volume 1, pages 19-35
- HETZEL Patrick, 1995, *Pour renouveler les processus d'innovation en entreprise*, Revue Française de Gestion, Mars-Avril-Mai, n° 103, pages 87-97
- HETZEL Patrick, 1994, *Design Management, constitution de l'offre et « néo-marketing » : les contributions du design au renouvellement de la « construction » des processus d'innovation en entreprise*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris
- HETZEL Patrick, 1993, *Design Management et Constitution de l'Offre*, Thèse de Doctorat Sciences de Gestion, Université Jean Moulin Lyon 3
- HIRSCHMANN Elisabeth, HOLBROOK Morris, 1992, *Postmodern consumer research*, Newbury, Park Sage publications
- HISE Richard T., O'NEAL Larry, McNEAL James, PRASURAMAN A., 1989, *The effect of Product design activities on Commercial success levels of new industrial products*, Journal of Product Innovation Management, volume 6, pages 43-50
- HOLBROOK Morris, 1986, *Aims, concepts, and Methods for representation of Individual Differences in Esthetic Responses to Design features*, Journal of Consumer Research, volume 13, pages 337-347
- HOLBROOK Morris, HIRSCHMANN Elisabeth, 1993, *The semiotics of consumption*, New York Mouton de Gruyter
- HOLBROOK Morris, HIRSCHMANN Elisabeth, 1982, *The experimental aspects of consumption: consumer fantasies feelings and fun*, Journal of Consumer Research, volume 9, september, pages 132-140
- HOLLAND Ray, 1995, *Integrated 'R' us: Multidisciplinary team design of education toys*, 7th International Forum on Design Management research and Education, University of Stanford
- HOLLINS Bill, 1995, *Managing concurrent engineering*, Co-Design, April-May-June, Volume 3, page 22-30
- HOLLINS Bill, PUGH Stuart, 1990, *Successful Product Design*, London Butterworths
- HOLLINS Gillian, HOLLINS Bill, 1991, *Total design: Managing the Design process in the service sector*, London, Pitman
- HOLT Knut, 1991, *The impact of technology strategy on the engineering design process*, Design Studies, volume 12, number 2, April, pages 90-95
- HUBEL Vello Diedra, LUSSOW B., 1984, *Focus on Designing*, Mac Graw Hill Ryerson Limited
- HUGHES David G., CHAFIN Don C., 1996, *Turning new product development into a continuous learning process*, Journal of Product Innovation Management, volume 13, pages 89-104
- INGRAM Jack, HEPPENSTALL Richard, 1996, *Design Management strategy and Concurrent engineering*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona
- ITTEN Johannes, 1970, *The Elements of Color*, van Nostrand Reinhold Company
- JENKINS S. & al., 1997, *Managing the product development process (part 1 & 2)*, International Journal Technology Management, volume 13, n° 4, pages 359-377, pages 379-393
- JEVNAKER Birgit, 2000, *Championing design: perspectives on Design capabilities*, Academic review of the Design Management Journal, number 1, pages 25-39
- JEVNAKER Birgit, 1996, *Fostering strategic design directions in Business firms: The hidden assets*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona
- JEVNAKER Birgit, 2000, *How Design becomes strategic*, Design Management Journal, Winter, volume 11, page 41-47

JOHANSSON Johy, NONAKA Ikujiro, 1997, *Le marketing à la Japonaise*, Editions Village Mondial

JOHNE Axel F., SNELSON Patricia A., 1988, *Success factors in product innovation: a selective review of the literature*, Journal of Product Innovation Management, 1988, volume 5, pages 114-128

JONAS Wolfgang, 1997, *Viable structures and generative tools*, Second European Academy of Design, Stockholm, 23-25 april

JONES Christopher, 1992, *Design Methods*, Wiley & sons (première édition 1970)

JONES P., 1991, *Taste To-day*, New York, Pergamon Press

KAPFERER Jean-Noël, THOENIG Jean-Claude, 1989, *La Marque*, Ouvrage Collectif Mac Graw Hill

KATZ D., 1950, *Gestalt Psychology*, New York, Ronald Press

KEELEY Larry, 1991, *Taking the D-team out of the Minor leagues*, Design Management Journal, Spring 1991, volume 2, number 2, pages 35-38

KELLER Kevin Lane, 1999, *Brand reinforcement and Revitalization Strategies*, California Management Review, volume 41, n° 3, Spring, pages 102-123

KOGUT Bruce, ZANDER Udo, 1996, *Why firms do? Coordination, Identity, and Learning*, Organization Science, volume 7, n° 5, September-October, page 502-517

KOTLER Philip, DUBOIS Bernard, 1994, *Marketing Management*, 8ème édition Publi Union

KOTLER Philip, RATH Alexander, 1984, *Design a powerful but neglected strategic tool*, Journal of Business Strategy, volume 5, n° 2, Fall, 1984, page 16

KOTLER Phillip, 1973, *Atmospherics as a marketing tool*, Journal of retailing, volume 49, n° 4, Winter 73-74

KOTLER Philip, 1995, *Le Marketing n'est pas une fonction mais un processus*, L'Expansion Management Review, Mars, pages 41-49

KRISTENSEN Tore, 1995, *The contribution of Design to Business: A competence-based perspective*, Process of change Laboratory Stanford University /Copenhagen Business School, 22 February 1995

LAMBIN Jean-Jacques, 1998, *Le marketing stratégique: du marketing à l'orientation marché*, Ediscience

LANDRY Roch, 1987, *Contributions du design industriel au processus d'innovation et de communication dans l'entreprise*, Thèse pour le Doctorat ès Sciences de gestion, Université d'Aix-Marseille, 3 mai 1987

LANGRISH John, HUANG Chiwu, 1996, *Product semantics and ease of use*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona

LAWSON B., 1983, *How Designers think*, Westfield NJ Eastview Editions

LAZARUS R. S., 1991, *Emotion and Adaptation*, NYK Oxford University Press

LAZER William, 1971, *Marketing Management, A systems perspective*, Wiley Marketing

LEBAHAR Jean-Charles, 1994, *Le Design Industriel*, Editions Parenthèses, 125 pages

LE LOUARN Pierre, 1997, *La tendance à innover des consommateurs: analyse conceptuelle et proposition d'une échelle de mesure*, Recherche et Applications en Marketing, volume 12, numéro 1, pages 3-17

LEONARD Dorothy, SENSIPER Sylvia, 1998, *The Role of Tacit Knowledge in Group Innovation*, California Management Review, volume 40, number 3, Spring, pages 113-131, Special Issue

LEONARD-BARTON Dorothy, BOWEN Kent, CLARK Kim, HOLLOWAY Charles, WHEELWRIGHT Steven, 1995, *C'est en collaborant que les fonctions progressent*, L'Expansion Management Review, mars, pages 52-61

LEONARD-BARTON Dorothy, 1991, *Inanimate integrators: A block of Wood Speaks*, The Design Management Journal, volume 2, number 3, Summer, pages 61-67

LE POINT hebdomadaire, 1996, *Consommation: les griffes de la séduction*, n° 1233, 4 mai

LE QUEMENT Patrick, 1994, *The case of The Twingo*, Sixth International Forum on Design Management Research & Education, Paris 1-3 juin

LEWASKY Z., 1988, *Product Esthetics: An interpretation for designers*, Carson City NV, Design and Development Engineering Press

LES ECHOS, 1999, *Design l'autre façon de communiquer* (Les Enjeux Octobre) page 126

LESTER Richard, PIORE Michael, MALEK Kamal, 1998, *Interpretive management: What general managers can learn from design*, Harvard Business Review, March-April, page 86-96

LEVIN Morten, 1997, *Technology transfer is organizational development: an investigation into the relationship between technology transfer and organizational change*, International Journal of Technology Management, volume 14, nos 2/3/4, pages 297-308

LINQUIST J. D., 1974, *Meaning of Image*, Journal of Retailing, volume 50, Winter pages 29-38

LOKEN Barbara, WARD James, 1990, *Alternatives approaches to understanding the determinants of typicality*, Journal of Consumer Research, Sept, pages 111-126

LOEWY Raymond, 1963, *La laideur se vend mal*, Gallimard, 411 pages

LOOSCHILDER Gérard & al., 1995, *A means-end chain approach to concept testing*, in Product development, Bruce & Biemans editors, Wiley & sons, page 117

LLORENTE, 1993, *Classification perceptive de formes de parfums*, Design Recherche, Numéro 4, juin

LORENZ Christopher, 1990, *La Dimension Design*, Les Editions d'Organisation, 203 pages (édition originale 1986)

LOVERING Tim, 1995, *Corporate Design Management as an aid to regional Development*, 7th International Forum on Design Management Research & Education, University of Stanford

LUTZ R., KAKKAR P., 1975, *The psychological situation as a determinant of consumer behavior*, Advances in Consumer Research, pages 439-453

MC CRACKEN Grant, 1986, *Culture and consumption*, Journal of Consumer Research, volume 13, June

Mac ELROY J. C., MORROW P. C., EROGLU S., 1990, *The atmosphere of Personal Selling*, Journal of Personal Selling and Sales Management, volume 10, Fall, pages 31-41

Mac NEAL J. U., 1973, *An introduction to consumer behavior*, John Wiley and Sons, New York

MADAHVAN Ravindranath, GROVER Rajiv, 1998, *From embedded knowledge to embodied knowledge: New product development as knowledge management*, Journal of Marketing, October, pages 1-12

MAFFESSOLLI Michel, 1990, *Au creux des apparences le temps des tribus*, Paris, Plon, 1988

MAFFESSOLLI Michel, 1993, *La Contemplation du monde*, Editions Grasset

MAGNE Stéphane, 1999, *Essai de mesure de l'attitude esthétique du consommateur envers la forme - design du packaging et d'une variable explicative, la sensibilité esthétique personnelle :*

- une application au Design de couvertures de livres, Université de Toulouse I, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion 22 janvier, ESUG
- MAISSEU André, 1995, *Managing technological flows into corporate strategy*, International Journal of Technology Management, volume 10, n° 1, pages 3-20
- MANZINI Ezio, 1995, *Ecology of the Artificial*, dans *Discovering design*, ouvrage collectif Buchanan & Margolin Editors, University of Chicago Press
- MARGULIES W. P., 1970, *Packaging Power*, World Publishing, New York
- MARINISSEN A. H., 1990, *Effectivity of Ergonomics in the Design process*, Delft University of Technology, Colloque recherches sur le Design, Compiègne, octobre 1990
- MARION Gilles, 1999, *La nouvelle crise des modèles rationalisateurs du marketing*, Revue Française de Gestion, Septembre-octobre, page 81
- MARCHANDET Eric, 1994, *Les formes de la relation à l'objet : contribution à une sociologie de l'objet*, Thèse de Doctorat de Sociologie, Université Paris 5
- MARION Gilles, 1993, *De la Compétence dans les usages de l'apparence*, papier de recherche, Juin, ESC, Lyon (cité par Hetzel 1993)
- MARION Gilles, GOMEZ Pierre-Yves, 1992, *Convention et marketing « J'en ai rêvé, Sony l'a fait »*, Gérer et Comprendre, Annales des Mines, Mars, pages 92-102
- MARKIN R. J., LILLIS C. M., NARAYANA C. L., 1976, *Social psychological Significance of Store Space*, Journal of Retailing, volume 52, pages 43-54
- MARQUARDT R. A., MAKENS J. C., ROE R. G., 1979, *Retail management*, The Dryden Press, Hinsdale
- MARTINET Alain-Charles, 1993, *Stratégie et Pensée complexe*, Revue Française de Gestion, Mars-Avril, pages 64-66
- MARTY Robert, 1994, *Sémiotique de l'obsolescence des Formes*, revue Design Recherche, n° 6, Septembre, page 31
- MATHIEU V., 1994, *Le couple produit-service : mesure de la satisfaction du client industriel*, Thèse de Doctorat nouveau régime Sciences de Gestion, IAE, Université d'Aix-Marseille III
- MEHRABIAN A., RUSSELL J. A., 1974, *An approach to environmental psychology*, MIT Press, Massachusetts
- MEYERS Herbert M., 1994, *The role of packaging in brand line extensions*, The Journal of Brand Management, volume One, number six, June 1994
- MERCATOR, 1997, J. LENDREVIE, D. LINDON, Dallor, 5ème édition
- MEYERS, LEVY Joan, TYBOUT Alice, 1987, *Schema incongruity as a basis for Product Evaluation*, Journal of Consumer Research, 16, June, pages 39-54
- MICK David Glen, 1986, *Consumer research and Semiotics: Exploring the Morphology of Signs, Symbols and Significance*, Journal of Consumer Research, volume 13, September, pages 196-213
- MIDLER Christophe, 1993, *L'auto qui n'existait pas*, Interéditions, 215 pages
- MILLET & alii, 1994, *Pour une intégration du facteur environnement dans l'entreprise*, revue Design Recherche, n° 6, septembre, page 59
- MINTZBERG Henry, 1993, 1994, *Grandeur et décadence planification stratégique*, Dunod
- MITCHELL Thomas, 1996, *New Thinking in Design: conversations on Theory and practice*, Van Nostrand Reinhold
- MITCHELL Thomas, 1993, *Redefining Designing: from Form to experience*, Van Nostrand Reinhold
- MOLES Abraham, 1992, *Qualité de vie et constance de l'environnement*, Design Recherche, n° 2, Septembre
- MONTHUBERT-LANCEREAU Martine, 1992, *Introduction à une analyse systémique de la communication*, Revue Française du Marketing, n° 140, volume 5, pages 31-40
- MOODY Stanley, 1982, *Role of ID in development of new science-based products innovation*, Design Policy, Proceedings International Conference, Royal College of Art, Design and Industry
- MORELLO Augusto, 1995, *Marketing design*, in Buchanan & al. editors, *Discovering design*, University of Chicago Press, 253 pages
- MORIN Edgar, 1991, *La Méthode : 4 Les idées*, Seuil, 261 pages
- MORROW P. C., MC ELROY J. C., 1981, *Interior office design and visitor response*, Journal of Applied Psychology, volume 66 (5), pages 646-650
- MUELLER James, 1995, *Designing for real people*, 7th International Forum on Design Management Research & Education, University of Stanford
- NADLER Gerald, 1991, *Design teams: breakthroughs for effectiveness*, Design Management Journal, Spring 1991, volume 2, number 2, pages 5-9
- NONAKA Ikujiro, TAKEUCHI Hirotaka, 1995, *The Knowledge-creating Company*, Oxford University Press, 284 pages
- NONAKA Ikujiro, 1991, *The knowledge creating company*, Harvard Business Review, November-December, pages 96-104
- NUSSBAUM Bruce, 1993, *Hot products*, Business Week
- OAKLEY Mark, 1990, Editor, CLIPSON & BORJA de MOZOTA co-editors *Design Management: a Handbook of Issues and Methods*, Oxford Basil Blackwell
- O'CONNOR William J., 1990, *The package design imperative: think globally-act locally*, Design Management Journal, Summer 1990, volume 1, number 2, pages 54-61
- OLINS Wolf, 1989, *Corporate identity*, Thames & Hudson
- OLINS Wolff, 1974, *The Wolf Olins Guide to Design Management*, 37 pages
- OLSON Eric, WALKER Orville Jr., RUEKERT Robert, 1995, *Organizing for Effective new product Development: The moderating role of Product Innovativeness*, Journal of Marketing, January, volume 59, pages 48-62
- OLSON J., 1988, *Theoretical foundations of Means-end Chains*, Working Paper, Penn State University
- ORNSTEIN Suzyn, 1986, *Organizational symbols: a study of their meanings and influences on perceived psychological climate*, Organizational Behavior and Human Decision Processes 38, pages 207-229
- OSBORNE Harold, 1986, *What makes an experience Aesthetics in Possibility of the Aesthetics Experience*, Michale Mitias, Boston, Kluwer Academic Publishing (cité par Bloch 1995)
- OWENS David, 2000, *Structure and Status in design Teams: Implications for Design management*, Academic Review of The Design Management Journal, number 1, pages 55-63
- OXMAN Riuka, 1990, *Prior knowledge in Design: A dynamic knowledge-based model of Design and creativity*, Design Studies, volume 11, number 1, January, pages 17-28
- PAHL G., BEITZ W., 1988, *Engineering design*, Design council, 391 pages

- PAPANEK Victor, 1991, *Design for the real world*, Thames and Hudson (First edition 1984 NYK Nostrand)
- PARASUMAN A., ZEITHAML V., BERRY, 1985, *A conceptual model of Service quality and its implications for Future research*, Journal of marketing, volume 49, page 41-50
- PARASUMAN A., ZEITHAML V., BERRY, 1988, *A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality*, Journal of retailing, volume 64, n° 1, Spring, pages 12-37
- PAUL Joseph, 2000, *Performance Metrics to measure the value of design*, Design Management Journal, volume 11, number 4, Fall, pages 71-75
- PAUL Joseph, FRICKE Patrick, 1999, *The pursuit of performance Metrics: measuring the value of design at Eastmann Kodak*, 3rd European International Design Management Conference, March 14-16, Amsterdam
- PAVESI Giovanni, SOMMER Carlo Michael, 1996, *Washing machines: Users' perceptions and expectations as input into the professional design process*, 8th International Forum on Design Management research and Education, Barcelona
- PELLEGRINO P., 1994, *Figures architecturales. Formes urbaines*, Actes du Congrès de Genève de l'Association Internationale de Sémiotique de l'Espace, Collection Anthropos, Economica, Genève
- PETER P., OLSON J., 1987, *Consumer behaviour: Marketing strategy perspectives*, Richard Erwin Inc
- PETERS Tom, 2000, *Design as advantage n°1: The Design + Identity 50*, Design Management Journal, Winter, pages 11-17
- PETERS Tom, 1989, *The design challenge*, Design Management Journal, Fall 1989, volume 1, number 1, page 8-13
- PHILLIPS Peter, 2001, *Managing the Corporate Design Department, Pre-conference seminar*, 5th European International Conference on Design management, Amsterdam, 18-20 march 2001
- PINSON C., MALHOTRA N. K., JAIN A. K., 1988, *Les styles cognitifs des consommateurs*, Recherche et Applications en Marketing, volume III, n° 1/88
- PORTER Michael E., 1980, *Competitive strategy*, The Free Press, Traduction en français Choix stratégiques et concurrence 1982, 1990 Economica
- PORTER Michael E., 1990b, *The competitive advantage of nations*, The Free Press, traduction en français L'avantage compétitif des nations Intereditions 1993, 883 pages
- POTTER Norman, 1980, *What is a designer*, Hyphen Press (revised edition)
- POTTER Stephen, ROY Robin et alii, 1991, *The benefits and costs of investment in design*, The Open University UMIST report DIGG-03 Design Innovation Group, September 1991
- PRESS Mike, 1995, *From mean design to lean design and a smarter future: Design Management in the British ceramic tableware industry*, 7th International Forum on Design Management Research & Education, University of Stanford
- PRICE Alun, 1995, *Design users' view of their Design experiences: Some western Australian Evidence*, 7th International Forum on Design Management research & Education, University of Stanford
- QUARANTE Danielle, 1994, *Eléments de Design Industriel, Seconde édition*, Polytechnica
- QUINTON Philippe, 1997, *Design graphique et changement*, L'harmattan, Paris, 193 pages
- RAM S., 1989, *Successful innovation using strategies to reduce consumer resistance: an empirical test*, Journal of Product Innovation Management, volume 6, pages 20-34

- RATP (entreprise), 1995, *La Métamorphose*, InterEditions et « Vous avez dit design? Yo Kamionogai, RATP revue interne
- REGOUBY Christian, 1988, *La communication globale*, Editions d'Organisation, 183 pages
- REINHARDT Forest L., 1998, *Environmental Product Differentiation : implications for Corporate strategy*, California Management Review, volume 40, n° 4, Summer
- REITTER & al., 1991, *Cultures d'entreprise : étude sur les conditions de réussite du changement*, Vuibert Gestion
- REIX Robert, 1995, *Savoir tacite et Savoir formalisé dans l'entreprise*, Revue Française de Gestion, Septembre-Octobre, pages 17-28
- RHODES Ed, CARTER Ruth, 1995, *Emerging corporate strategies*, Co-Design, avril-mai-june, volume 3, page 9
- RIEDEL Johann, ROY Robin, POTTER Stephen, 1996, *Market demands that Reward Investment in Design*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona
- RING Peter, 1999, *Using trust to promote economic growth, innovation and entrepreneurship*, 2^{ème} Colloque La Métamorphose des Organisations, Octobre 1999, Université de Nancy 2, Grefige
- ROOK D. W., 1987, *The buying impulse*, Journal of Consumer Research, n° 14, pages 189-199
- ROTHWELL Roy, & alii, 1983, *Design and the economy*, The Design Council
- ROTHWELL Roy, GARDINER Paul, 1983, *The role of design in product and process change*, Design Studies, volume 4, number 3, July, pages 161-169
- ROTHWELL Roy, GARDINER Paul, 1984, *The role of design in competitiveness*, dans Design Policy (editor Langdon, design and Industry London The Design Council
- ROY Robin, 1990, *Product design and Company performance*, Design and the Economy, Design Council, London
- ROY Robin & alii, 1990, *Design and the Economy*, The Design Council (réécriture du rapport de 1983)
- ROUX Dominique, 1995, *Design et Management: une revue critique de la littérature*, Institut de recherche en Gestion Université Paris Val de Marne, Cahier de Recherche, n° 95-09
- ROY Robin, SALAMAN G., WALSH Vivien, 1986, *Research Grant final Report, Design based innovation in manufacturing industry. Principles and practices for successful design and production*, Report DIG-02, Milton Keynes: Design Innovation group, Open University
- RUEFF Brigitte, 1990, *Pour l'intégration du point de vue des utilisateurs dans le processus de conception des produits*, Colloque recherches sur le design, Compiègne, Octobre 1990, page 283
- RUSSEL J.A., PRATT G., 1980, *A descriptin of the affective quality attributed to environments*, Journal of Personality and Social Psychology, volume 38, n° 2, pages 311-322
- RUTTER Bryce G., BECKA Anne Marie, JENKINS David, 1997, *A user centered approach to ergonomic seating*, Design Management Journal, Spring, volume 8, number 2 .

SALERNO Francis, BENAVENT Christophe, 1991, *Une approche cognitive des facteurs de réussite des nouveaux produits*, Recherche et Applications en Marketing, volume VI, n° 4, pages 3-25

SANCHEZ Ron, 2000, *Modular architectures, knowledge assets and organisational learning: new management processes for product creation*, International Journal Technology Management, volume 19, number 6, pages 610-629

- SANCHEZ Ron, 1999, *Modular Architectures in the marketing process*, Journal of Marketing, volume 63 (Special Issue), pages 92-111
- SCHENK Pamela, 1991, *The role of drawing in the graphic design process*, Design Studies, volume 12, n°3, July, 1991, pages 168-181
- SCHEWE C. D., 1988, *Marketing to our aging population: responding to physiological changes*, Journal of Consumer Research, volume 5, pages 61-73
- SCHMITT Bernd, SIMONSON Alex, 1997, *Marketing Aesthetics: The strategic Management of Brands, Identity and Image*, New York The Free Press
- SCHMITT Bernd, 1999, *Experiential Marketing: A framework for Design and Communications*, Design Management Journal, volume 10, number 2, Spring, pages 10-177
- SCHÖN Donald A., WIGGINS Glenn, 1992, *Kinds of seeing and their functions in designing*, Design Studies, volume 13, number 2, pages 135-156
- SCHULMANN Denis, 1991, *Le design industriel*, Que sais-je, n° 2623
- SCHWACH Victor, 1994, *Micropsychologie du mode d'emploi*, Design Recherche, n° 5, janvier, page 63
- SCHWACH Victor, 1992, *Micropsychologie de l'automobile comme machine*, n° 1, Avril, Design Recherche, page 31
- SEIDEL Victor, 2000, *Moving from Design to Strategy: The 4 roles of Design-Led strategy consulting*, Design Management Journal, volume 11, number 2, Spring 2000
- SEMPRINI Andrea, 1992, *Le Marketing de la Marque : approche sémiotique*, Editions Liaisons
- SENGE Peter, 1999, *In the Dance of Change*, Interview dans Fast Company, USA, May 1999
- SENTANCE Andrew, CLARKE James, 1997, *The contribution of Design to the UK Economy*, Design Council, Research programme, Centre for Economic Forecasting, London Business School, pages 1-44
- SEWALL Murphy, 1978, *Market segmentation based on Consumer ratings of proposed Product designs*, Journal of Marketing Research, volume 16, november, pages 557-564
- SIEHL C., BOWEN D.E., PEARSON C.M., 1990, *The role of rites of integration in service delivery*, Actes du 1^{er} séminaire international en management des activités de service, IAE, Université Aix-marseille III, page 617 (cité par Aubert-Gamet 1996)
- SIMMEL Georg, 1986, *La tragédie de la culture*, Paris, petite bibliothèque Rivage
- SIMON Herbert A., 1982, *The sciences of the Artificial*, The MIT Press (première édition 1969)
- SIMONSON Alex, 1997, *Affecting consumers through Identity and Design*, Advances in Consumer Research, volume 24, pages 64-66
- SOLOMON Michael, 1983, *The role of products as Social stimuli: a symbolic interactionism perspective*, Journal of Consumer Research, volume 10, December, pages 319-329
- SOLOMON O., 1988, *Semiotics and Marketing: new directions in Industrial Design Applications*, International Journal Research in Marketing, 4, 3, pages 201-216
- SPAHN Bela, 1998, *Design au delà du virtuel*, Mémoire de fin d'études, ENSCI, Paris, Novembre
- SPIES Kordelia, HESSE Friedrich, LOESCH Kerstin, 1997, *Store atmosphere, mood and purchasing behavior*, International Journal of Research in Marketing, volume 14, pages 1-17
- STEINER Carol J., 1995, *A philosophy for Innovation: The role of unconventional individuals in innovation success*, Journal of Product Innovation Management, volume 12, pages 431-440
- STORY Molly Follette, 1995, *Universal product Design through consumer product evaluations*, 7th International Forum on Design Management Research & Education, University of Stanford

- STRATEGOR, 1993, *Stratégie, Identité, Décision, Structure*, ouvrage collectif HEC, InterEditions
- SUJAN Mito, DEKLEVA Christine, 1987, *Product categorization inference making*, Journal of Consumer Research, 14, Dec, pages 392-378
- SVENGREN Lisbeth, 1995, *Industrial Design as a strategic resource*, Proceedings The European Academy of Design, volume 4, April 11-13, University of Salford
- SWEENEY Gerry, 1996, *Learning efficiency, technological change and economic progress*, International Journal of Technology Management, volume 11, n°s 1/2, pages 5-27
- SWIFT Philip W., 1997, *Science drives creativity: A methodology for Quantifying perceptions*, Design Management Journal, volume 8, number 2, Spring, pages 51-57
- TABACHNECK Hermina & SIMON Herbert, 1997, *Effect of Mode of Data presentation on reasoning about economic markets* (p 432-443) dans SIMON Herbert, 1997, *Models of Bounded rationality*, MIT Press, volume 3, Empirically grounded Economic reason
- TAKEUCHI Hirota, NONAKA Ikujiro, 1986, *The new product development game*, Harvard Business Review, January-February, pages 137-146
- TARONDEAU Jean-Claude, 1998, *Le management des savoirs*, PUF Que sais-je, n° 3407
- TEECE David, 1998, *Research Directions for Knowledge Management*, California Management Review, volume 40, number 3, Spring, page 289-292, Special Issue
- TEMPLE Sue, 1994, *The value of sketching*, Co-Design, oct-nov-déc, volume 1, page 16
- THACKARA John, 1997, Editor, *Winners !*, BIS, 477 pages
- TOPALIAN Alan, 1986, *The documentation of Corporate approaches to Design Management to share experience and improve performance*, Engineering Management International, n° 4, page 54
- TUFTE Edward, 1983, *The visual display of Quantitative information*, Graphics Press, Connecticut
- UNGHANWA Davidson, BAKER Michael, 1989, *The role of design in International Competitiveness*, Routledge Ed, London
- URBAN G.L, HAUSER J. R., 1980, *Design and Marketing of New products*, Englewood Cliff, Prentice Hall
- VAN DE KRAATS Anthony H., THURLINGS Lambert, 1997, *A new approach towards strategic decision-taking in a multi-product innovative organization*, International Journal of Technology Management, volume 13, n° 2, pages 93-109
- VERVAEKE Monique, 1999, *La pratique professionnelle et la carrière de Designers intégrés en entreprise*, 4^{ème} Journée sur le Design Intégré en Industrie, 9 dec, Actes du Colloque
- VERYZER Robert, 2000, *Design and Development of Innovative High Tech Products*, 10th International Forum on Design Management Research and Education, Francfort, November
- VERYZER Robert, HUTCHINSON Wesley, 1998, *The influence of Unity and Prototypicality on Aesthetic Responses To New Product Designs*, Journal of Consumer Research, volume 24, March, pages 374-394
- VERYZER Robert, 2000, *Design and Consumer Research*, Review Academic Issue, Design Management Journal, n° 1
- VERYZER Robert, 1998, *Discontinuous innovation and the new product development process*, Journal of Product Innovation, volume 15, pages 304-321

- VERYZER Robert W., 1993, *Aesthetic response and the influence of Design Principles on product preferences*, Advances in Consumer Research, volume 20, pages 224- 228
- VERYZER Robert W., 1995, *The place of Product design and Aesthetics*, Advances in Consumer Research, volume 22, pages 641-645
- VILLEMUS Philippe, 1997, *La fin des marques*, Editions d'organisation
- VITRAC Jean-Pierre, 1984, *Comment gagner de nouveaux marchés par le design industriel*, Editions de l'Usine Nouvelle
- VON BERTALANFFY L., 1973, *Théorie générale des Systèmes*, Dunod, Paris
- VON KROGH Georg, 1998, *Care in Knowledge Creation*, California Management Review, volume 40, number 3, Spring, pages 133-149, Special Issue
- VON STAMM Bettina, 1993, *Whose design is it: the use of external designers?*, The Design Journal, volume 1, Issue 1, page 41-52
- WALKER David, 1990, *Managing design*, ESCP, Paris, June
- WALLART Isabelle, 1996, *Structuration du flux de nouveaux produits, trajectoires et performance de PME de haute technologie*, Recherche et Applications en Marketing, volume 11, numéro 3, pages 23-37
- WALLENDORF Melanie, ARNOULD, 1998, "My favorite things": *across cultural inquiry into object attachment, possessiveness, and social linkage*, Journal of Consumer research, volume 14, pages 531-547
- WALSH Vivien, 1995, *The evaluation of design*, International Journal of Technology management, volume 10, n^{os} 4/5/6, pages 489-509
- WALSH Vivien, COHEN Carole, RICHARDS Albert, 1996, *Design for the user: a case study of learning by doing in the Telecoms industry*, 8th International Forum on Design Management Research and Education, Barcelona
- WALSH Vivien, 1995, *The Evaluation of Design*, International Journal of Technology management, volume 10, n^{os} 4/5/6, pages 489-509
- WALSH Vivien, ROY Robin, BRUCE Margaret, POTTER Stephen, 1992, *Winning by Design*, Basil Blackwell, 273 pages
- WALSH Vivien, ROY Robin, BRUCE Margaret, 1988, *Competitive by Design*, Journal of Marketing Management, volume 4
- WALSH Vivien, ROY Robin, 1983, *Plastics products: Good design, innovation and Business success*, The Open University, Design Innovation Group, report DIG O1 Milton Keynes
- WENER R.E., 1985, *The environmental psychology of Service Encounter*, dans The Service Encounter de Czepiel, Solomon, Surprenant (cité par Aubert-Gamet 1996)
- WHEELWRIGHT, CLARK, 1992, *Revolutionizing Product Development*, NY The Free Press
- WHITNEY Daniel E., 1988, *Manufacturing by Design*, Harvard Business Review, July-August, pages 83-91
- WOUDHUYSEN James, 1990, *Product design management in the European market*, Design Management Journal, Summer 1990, volume 1, number 2, pages 32-35
- XEROX (company), 2000, *Industrial Design: crossing the client /Consultant divide*, Design Management Journal, volume 11, number 2, Spring, pages 28-34
- XEROX (company), 1990, *New approaches to strategic design for the 90's*, Conference Design for Europe, February 15, London, John Seely Brown

- YAMAMOTO Mel, LAMBERT David R., 1994, *The impact of Product Aesthetics on the evaluation of Industrial products*, volume 11, pages 309-324
- ZACK Michael, 1999, *Developing a Knowledge strategy*, California Management Review, volume 41, number 3, Spring, pages 125-143
- ZIMMER M. R., GOLDEN L. L., 1988, *Impressions of retail stores: a content analysis of consumer images*, Journal of Retailing, volume 64, Fall, pages 265-293
- ZWEIGENHALT R. L., 1976, *Personal space in the Faculty Office*, Journal of Applied Psychology, volume 61, 4, pages 529-532

Index

- Avantage concurrentiel 51•54-64-140
- Besoin 5-126-127-243-244
- Bien-être social 54
- Chaîne de valeur 140-283•284
- Cognition 104•107-181-242
- Communication 110-137-176-178-208-222-247-272
- Compétence-clé 178•181-259
- Concept 138•142-179-243
- Conception 86-156-176-242-245-306
- Coordination inter fonctionnelle 149-221-247
- Compétitivité Internationale 50•55
- Comportement du consommateur 102•110-127
- Coût 72-244-265
- Créativité 4-69-76-166-183
- Cycle de vie du produit 215-216
- Culture d'entreprise 172-249
- Différenciation de l'offre 101-182-212-217
- Demande 49-68-192
- Design
- agence design 27-46-76-147-193-200-210
 - brief design 70-147-197•207
 - définition du design 3-4
 - design avancé 140•142-215-246-272
 - design d'information 10-38-271
 - design produit 7-144-211-213-216
 - design graphique 9-28-30-164-174-236
 - design d'environnement 7-114-115-166•170
 - design de conditionnement 8-37-113-114-205
 - expérience en design 64-75-124-195
 - histoire du design 23•40
 - prix, presse design 38- 49-68
 - processus créatif 14•17-178
 - promotion du design 28-45
 - savoir du design 11-119-180-181-245

- théories du design 103-283-287•307
- Design Management
 - audit design 268
 - définition 84
 - en France 86
 - opérationnel 191•226
 - fonctionnel 231•250
 - stratégique 259•277
 - design mix 269
 - design intégré 137-231
 - design externe 194
 - recherche 58•67-70•74
 - typologie 62-63-72-284
- Designence 91
- Devt. de produits nouveaux 131-141-143-147-217
- Distribution 168-169-221
- Emotion 107•110
- Entrepreneur 23-38-260
- Esthétique 6-116•125-182-288-307
- Exportations 54.56-61
- Facteurs clés de succès 178
- Finances 196-262
- Forme 75-104•117-121-123-293•297
- Fonctionnalisme 25-26-29
- Identité 163•165-174-177
- Image de marque 164
- Imaginaire organisationnel 171
- Ingénierie orientée client 154-241
- Ingénierie concourante 153-154
- Innovation 52-58-59-137•149-182-236
- Gestion /design 5-12-13-88-297
- Gestion du changement 40-174-175-181
- Gestion des processus 13-18-140-153-182-236
- Gestion des idées 139-272
- Gestion des ressources humaines 249-271
- Gestion des savoirs 14-179•181
- Macroéconomie 52-54
- Management de projet 66-151•153-194-208-239
- Marketing 100•132-140-143-152-182
- Marketing expérientiel 116-130
- Marque 218•221-247
- Matériaux 36-62
- Mesure du design 58•74-126-209-239-270
- Mode 60-128
- Modèle BCG 217
- Ornementalisme 29-33
- Part de marché 217
- Perception 61-75-104-106-129-283-289
- Perfection de la forme 39-109-120
- Performances de l'entreprise 49-68•74
- Prix 59-223
- Produit 27-141-211•217
- Qualité totale 91-95
- Recherche marketing 116-126•131
- Rentabilité 56-64-65-74
- Résolution de problème 5-63
- Satisfaction du client 6-142-239-242-244
- Segmentation 121-214
- Sémiologie 110•117-130-297-301
- Sociologie 114-127-303
- Stratégie 152-162-180-182-248
- Stratégie design 161-162-238-259-260-264
- Structure département design 233-234-237
- Structure de l'entreprise 231
- Symbolisme 172-173
- Système 297-298
- Système d'identité visuelle 166-172
- Système d'information 267-271
- Tableau de bord 277
- Technologie 35-53-140-145•148
- Valeur 283-284-286
- Ventes 217-223
- Vision 178-184-284
- Visualisation 109-245-249
- Veille design 128-273
- Web design 10-275

Remerciements

La seconde édition de cet ouvrage a été initiée par la soutenance de mon Habilitation à Diriger des Recherches et par la confiance que m'a manifesté le Professeur José Allouche (IAE Paris). Qu'il en soit remercié.

L'excellent accueil que l'entreprise **Renault** a réservé à ma recherche a été aussi un précieux encouragement.

Je tiens à remercier mes étudiants du **DESS Management du Design et de la Qualité** de l'Université de Nancy 2 qui ont indirectement contribué à cet ouvrage par leurs remarques et leurs suggestions.

L'entreprise Delacre, l'agence design Hotshop et Jean-Christophe Estrampes pour leur exemple de brief design.

Qu'il me soit permis enfin d'avoir une pensée pour mes enfants Aurore et Rodrigue et pour mon mari Maxime qui ont toujours su me soutenir.

Adresses utiles

Sites Internet

- www.placeaudestdesign.com Le site pour comprendre le Design
- www.apci.asso.fr Pour connaître l'actualité du design en France et la sélection de l'Observateur du Design
- www.cdra.fr Le site du Centre de Design Rhône Alpes pour savoir comment travailler de manière efficace avec les designers
- www.dmi.org Le site du Design Management Institute (Boston) pour les professionnels et chercheurs
- www.europeanacademyofdesign.org le site de l'EAD, réseau de chercheurs européens en design

Guides design

Panorama Design France guide complet de l'offre design en France en agence et en entreprise édité par APCI

Association de Promotion de la Création industrielle 24 rue du Charolais
75012 Paris Tel :01 43 45 04 50

Guide Design Stratégies guide annuel qui présente l'ensemble des agences design selon différentes rubriques www.strategies-online.com

Revue et magazines

Academic Review Design Management Journal, Revue annuelle de recherche, www.dmi.org

Azimuts, Revue bi-annuelle de Ecole des Beaux Arts de Saint Etienne

Design Management Journal, Revue trimestrielle du Design Management Institute, www.dmi.org

Design Fax, Lettre économique hebdomadaire sur le design design-fax@aol.com

Design Journal, Revue de recherche, Ashgate Publishing, GB, www.ashgate.com

Eides, Revue éditée par la Société d'Histoire et de Théorie du Design Abbaye des Prémontrés 54705 Pont à Mousson

Etapas graphiques, Magazine professionnel du design graphique gf@pyramid.fr

Intramuros, Revue bimestrielle distribuée en France en kiosque et abonnement sur tous les domaines du design 35 rue Gabriel Péri 92230 Issy les Moulineaux

L'Usine Nouvelle Hebdomadaire des entreprises industrielles avec actualité des innovations jlvandoorne@usinenouvelle.fr

Stratégies Hebdomadaire de la communication et de la publicité .Présente chaque semaine une sélection des meilleurs travaux design www.strategies-online.com

Composé par : Istria
Achévé d'imprimer : Jouve - Paris
N° d'éditeur : 2463
N° d'imprimeur : 301972Y
Dépôt légal : Décembre 2001

Imprimé en France

Un ouvrage de référence

- **complet** avec les approches théoriques et pratiques.
- **véritable synthèse** des connaissances sur le design.
- **opérationnel** avec des informations d'ordre pratique pour le responsable design.
- illustré de nombreux **exemples de design managers** de structures prestigieuses : Andersen, Agence 3^{ème} Œil, Design Council, Centre Design Rhone-Alpes, Thomson Multimedia, Caterpillar, IBM, Alcatel, RATP, Decathlon, France Telecom.



Brigitte BORJA DE MOZOTA

cumule une activité d'enseignement et de recherche en design au niveau national et international : Maître de conférences HDR à l' Université de Paris X Nanterre, partenaire du DESS Management du Design et de la Qualité de l'Université de Nancy 2 où elle est responsable du Module Design Management, membre du Board of Advisors du Design Management Institute à Boston USA et du bureau de l' European Academy of Design...

Chercheur en design management elle fait de nombreuses conférences "Designence" auprès des entreprises et des enseignants.

Aujourd'hui on ne peut plus innover sans s'intéresser au design.

Le design revêt désormais une importance croissante. Il contribue fortement au développement et à la performance de l'entreprise en influençant son image, ses marques et sa capacité à innover.

Ce livre de référence présente toutes les **bases théoriques et méthodiques** pour intégrer le design dans l'entreprise. Illustré de nombreux exemples, il donne les clés pour **gérer un projet design** de manière très opérationnelle et nous fait découvrir les secrets des plus grands designers d'aujourd'hui.

Cet ouvrage de synthèse s'adresse aux professionnels du design, du marketing et de la publicité, aux chefs d'entreprise qui veulent utiliser le design comme levier de compétitivité et d'innovation ainsi qu'aux étudiants et enseignants en marketing et gestion.

www.editions-organisation.com

Code éditeur : G52635 - ISBN : 2-7081-2635-0



9

barbary & courté
info@barbary-courté.net

Copyright illustration : Jacques Peaumurier Agence Design JHG.