

11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE

APRIL 22-24 2015

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY

BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE

CONFERENCE ORGANIZERS:

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS

Author

Affiliation

email

Author name, affiliation and email information will go here in the camera-ready paper.

Please leave this area blank for the time being.

ABSTRACT

Concevoir un produit ou un service innovant relève autant de problèmes techniques et esthétique, des usages et des fonctions, que de sens. Ce dernier, sensible et/ou intelligible, doit être accessible par les destinataires visés. Ce sens est travaillé par les designers et sémioticiens : le premier en crée ; le second dans le cadre du design, fournit des textes explicatifs sur ses structures et procès. Ainsi, les hypothèses de design sont considérées comme des ensembles signifiants. Au niveau du sens, en design d'innovation, trois dimensions qui n'opèrent pas au même niveau, semblent alors nécessaires à surveiller : (1) la veille en design, (2) la vision du designer et (3) la place du produit/service dans la sémiosphère. Le designer crée ces projets innovants à partir des substances et formes de son imagination (et de leurs combinaisons), de celles du client et des destinataires, des contraintes et du contexte qu'il interprète. Ces substances et formes peuvent appartenir à des tendances prospectives à déterminer au mieux pour la pertinence du projet de design. Ces tendances, hier réalisées avec des groupes de discussion sont aujourd'hui effectuées à partir d'analyses sémantiques et linguistiques portant sur des données ouvertes et leur traitement de masse. Quels savoirs ces analyses demandent-elles au designer ? Substances et formes de l'imaginaire sont le matériau brut que le designer articule pour générer sa vision ; mais comment la construit-il et s'oppose-t-elle à celle d'un autre designer ? Enfin, toute innovation va plus ou moins être intégrée à la culture qui l'accueille ; mais comment ou selon quel cycle ?

Keywords: design, stratégie d'innovation, sémiotique, veille, vision, sémiosphère

1 INTRODUCTION

Du côté des concepteurs, le design mêle des savoirs de différentes disciplines (sociologie, sémiologie, esthétique, technique, etc.) qui sont autant d'informations à intégrer dans chaque projet de design pour, qu'à l'opposé, du côté des destinataires (usagers, utilisateurs, consommateur, etc.) le sens produit, sensible et/ou intelligible, soit clairement et largement accessible pour leur pleine satisfaction. Dans cette optique, le design est pensé comme un ensemble signifiant constitué d'un plan d'expression et d'un plan de contenu. Quel que soit le design (graphique, d'objet, de produit, d'espace, etc.), les recherches créatives vont alors se déployer sur ces deux plans. Pour alimenter ces recherches, si les dispositifs de veille ne sont pas nouveaux et servent à construire la stratégie d'innovation la plus viable pour l'organisation (Moinet, 2011), l'accroissement des concurrences économique, idéologique et symbolique d'une part, le changement de logique de communication introduit par les NTIC de l'autre (Cabin & Dortier 1998 ; 2008), incitent certaines entreprises à intégrer de plus en plus de variables dans la conception et la fabrication de produits et services innovants. Parmi les phénomènes dus aux NTIC, je ne citerais que les

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

plus importants pour la veille en design car ils posent des questions d'ordre économique et social (Muchielli, 2001 ; Wolton, 1998, 49): ils entraînent le changement du rapport au monde de leurs utilisateurs avec par exemple la liberté de propos (Flichy, 1998, 377), la croyance en un village planétaire (Mattelart, 1998, 375) et la vision d'une société de communication transparente et égalitaire (Journet, 2008). Deux caractéristiques sont à considérer plus particulièrement : (1) l'accès libre à des savoirs et à des informations qui permettent la comparaison et, (2) l'essor de l'interactivité qui provoque l'implication. Ces deux évolutions ont généré dans l'ensemble de la société (sphère publique et privée) une triple attente au niveau de la communication : le partage, la transparence et l'implication individuelle (Dortier, 2008). Pour répondre à ces demandes, pressentir l'avenir de telle ou telle innovation en production ou servuction et déchiffrer le risque associé, les dispositifs captatifs d'information mis en place sont devenus de plus en plus sophistiqués et l'information de plus en plus stratégique (Brynjolfsson, 2012 ; D'Almeida, 2012). En design d'innovation, trois dimensions qui n'opèrent pas au même niveau, semblent alors nécessaires à surveiller : (1) la veille en design, (2) la vision du designer et (3) la place du produit/service dans la sémiotique culturelle d'intégration dudit produit/service.

2 LA VEILLE EN DESIGN

Quel que soit le design, l'innovation marque un changement plus ou moins fort sur l'axiologie continuité/discontinuité. D'un côté, « simple » évolution, l'innovation est programmable, appartient au régime du parvenir et de l'advenir (Zilberberg, 2006) ; liée à des tendances prévisibles et lisibles (techniques, sensibles, sociétales, etc.), elle est fonction de données générales et intelligibles qu'il faut être à même de collecter et d'assembler, ce qu'à l'instar de Le Masson on appelle "la conception réglée" (Le Masson, Weil & Hatchuel, 2006). De l'autre, rupture, elle est événement, fait particulier, appartient au régime du survenir, dépendante du sensible, du designer et de l'imprévisible ; entre ces deux opposés, des gradations existent qui sont autant de positionnements possibles : par exemple, l'innovation incrémentale, l'innovation incrémentale mais en rupture technologique ou d'usage, celle en rupture sur plusieurs dimensions, l'innovation radicale comme celle menée par Turbomeca et analysée par Arnoux qui propose un cadre théorique de celle-ci, composé de mesures d'évaluation sur le design, l'incubation et la mutation de l'écosystème (Arnoux, 2013). Aujourd'hui, un certain nombre d'entreprises qui innoveront considèrent le régime du parvenir moins aléatoire, plus bénéfique et moins risqué car l'alternative, la sérendipité dont les découvertes sont dues majoritairement à des centres de recherches, demande plus de financement ; mais elle peut rapporter beaucoup plus à l'instar du Post-it de 3M (Swiners, 2009) ou du Viagra de Pfizer dont on peut apprécier les revenus sur <http://globometer.com/sexualite-viagra-revenu.php>.

Pour innover, si on se place dans le régime du parvenir, l'étude des constituants de la prospective, substance ou forme, devient un enjeu capital pour les designers. Il convient de déterminer au mieux ces tendances afin d'évaluer la pertinence du projet de design conçu à partir de celles-ci. Ces tendances, hier réalisées par des cabinets d'études avec des focus groups, des experts et de l'extraction de données à partir d'échantillons représentatifs, commencent à être effectuées à partir d'analyses sémantiques et linguistiques portant sur des opinions spontanées non sollicitées, des données ouvertes et leur traitement de masse. Elles ouvrent à de nouvelles approches en créativité tant la richesse

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

accessible en terme de différenciations objectives et de hiérarchisations subjectives est importante. Cependant, le big-data pose nombre de questions aux spécialistes des humanités numériques (Schreibman, Siemens & Unsworth, 2004), de lexicométrie et de textométrie, dont : la quantité de données, d'informations et de connaissances à traiter, et l'intensité affective à paramétrer ; mais aussi leurs traitements avec les 4 caractéristiques du big-data (volume, vitesse, variété et véracité), la problématique des algorithmes de recommandation et la nature des liens entre variables (corrélation ou causalité) sont problématiques (Anderson, 2008 ; Brown & al, 2008 ; Chen & al., 2012 ; Lycett, 2013).

Si l'enjeu n'a pas changé, déterminer au mieux les tendances sources d'inspirations, le passage de l'utilisation de focus groupes à l'exploitation du big-data permet un renouvellement de l'approche créative et des stratégies d'innovation. En effet, les « données » accessibles, plus variées et plus nombreuses, permettent aussi des relations d'homologation, de corrélation et de causalité quantitativement plus importantes et partant, de penser autrement le design et l'innovation ; mais des spécialistes comme Mayer-Schönberger et Cukier (2013, 179) nous explique que « the risk that big-data predictions, and algorithms and datasets behind them, will become black boxes that offers us no accountability, traceability, or confidence » ; autrement dit, l'intégration de toutes ces variables (données personnelles, historiques de navigation, géolocalisation, cookies, informations publiques, réseaux sociaux, etc.) oblige la création d'algorithmes de traitement (selon nos goûts, nos habitudes, les résultats de nos recherches, les statuts de nos amis, etc.) si complexes qu'ils en deviennent des boîtes noires n'offrant ni responsabilité, ni traçabilité ou confiance. Ainsi, le nombre et la variété d'indicateurs à considérer peuvent encore éloigner l'étape de conception de celle de la réalisation et, reléguer le designer à cette dernière. Pourtant, le designer toujours à la recherche du repérage des meilleures logiques de différenciations objectives (quel est le sens probablement admis par le plus grand nombre) et hiérarchisations subjectives (qui préfère quoi) pour affiner la pertinence de ses hypothèses de design à même de satisfaire le plus grand nombre de destinataires visés, devrait, dans un proche avenir, être en mesure de lire ce genre d'analyse et d'en évaluer la pertinence.

3 LA VISION DU DESIGNER

Le designer assemble des données liées aux contraintes, client, contexte et destinataires, les analyses et les interprètes en générant des corrélations, des causalités et des homologations entre elles. Ce travail est un assemblage de données sensibles et intelligibles dont la collecte et la sélection sont largement personnelles. Fruit de l'imagination du designer, tout projet de design est le résultat de ce processus dynamique de transformations et d'amalgames de ses représentations plus ou moins complètes et de diverses natures. Pour concevoir son projet, le designer ne s'empare pas de tous ses débordements imaginatifs, il organise cette pensée du collage et du bricolage "d'images" qu'est son imaginaire ; ces constituants ne sont ni convoqués ni assemblés toujours de la même façon mais contraints par son intentionnalité. Soumis à ses forces inhibitrices et excitatrices, ils entrent dans une logique de valorisations qui participent à la vision du designer (Greimas, 1983, 93), sa vision, opposable à celles d'autres designers (Floch, 2002). Tout designer qui a participé à une

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

compétition sur un même projet, sait pertinemment qu'à partir des mêmes informations, son design sera fort différent de celui d'un autre compétiteur.

Le designer doit donc arbitrer entre formes, typos, mises en espaces, circulations, etc. et, ces arbitrages formels, hylétiques, technologiques, etc. sont le résultat des valeurs que le designer leur accorde. Le design pensé comme ensemble signifiant, ces arbitrages constituent des choix idéologiques qui s'organisent à partir de l'alternative Fonction Représentationnelle (FR)/ Fonction Constructive (FC) du design et, toutes deux régulent le rapport du design à la réalité. Valoriser la première, c'est chercher à informer, exploiter au mieux la nature de l'objet du design ; valoriser la seconde c'est modifier, créer, générer un décalage entre l'objet du design et son design. Dans leur étude sur les Palais de Justice, SIRET & BALAY (2009) écrivent "On ne peut en effet imaginer que les ambiances d'un palais de justice soient tout à fait fortuites : la mise en scène symbolique des lieux de justice appelle de fait une mise en ambiances. On pense en particulier à la lumière naturelle, aux couleurs et aux textures, aux traitements acoustiques..."

PALAIS DE JUSTICE DE NANTES ET DE BORDEAUX (VUES REPRÉSENTATIVES)

Le Palais de justice de Nantes (J. Nouvelle) est très largement de couleur noire et grise antracite tant pour les bureaux que pour les espaces publics, à l'extérieur comme à l'intérieur (vue de la salle des pas perdus). Le nouveau Palais de justice de Bordeaux (R. Rogers) avec sa transparence et ses surprenantes salles d'audience coniques comme suspendues.



En design de volumes (produits et objets), Starck témoigne (2012) : "Ce n'est pas l'objet qui m'intéresse mais ce qu'il y aurait derrière. Dans ma façon de travailler, il n'y a pas d'objet qui ne soit issu d'un projet, d'un concept, d'une éthique, d'une vision". Au-delà de telle ou telle personnalité, Floch avait démontré dans le chapitre "tués dans l'œuf" que publicitaires et designers graphiques tenaient 4 positions différentes selon leurs visions du design (Floch, 2002). La première position dite référentielle, vise la compréhension immédiate; c'est la position la plus proche de la conception fonctionnaliste du design. Elle s'oppose à la position mythique qui fait appel au fantasme individuel ou à l'imaginaire collectif (design symbolique); ici, le design fait un travail de sémantisation de "l'objet" (édition, produit, espace, site internet, etc.) sur lequel il s'applique. La troisième, l'oblique, demande un faire interprétatif fort au

11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE

APRIL 22-24 2015

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY

BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE

CONFERENCE ORGANIZERS:

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS

destinataire (usager, utilisateur, consommateur, etc.); le design met à l'épreuve son intelligence et lui demande un faire pragmatique (usage du design); le sens de ce design est une co-construction et appelle bien souvent la connivence pour laquelle il s'agit de saisir au plus près qui est le destinataire (importance de la veille). Enfin la dernière relevée par Floch, la position substantielle qui s'oppose à l'oblique, demande au designer tout à la fois que son travail s'efface par rapport à "l'objet" sur lequel il travaille et en même temps, que son design soit un hyper-design comme l'hyperréalisme propose un réel plus réel que le réel, un effet de loupe qui désoriente le destinataire, la "recherché d'une certaine perte de maîtrise à comprendre ou à interpréter" (Floch, 2002, 208). À l'instar de cet auteur, on pourrait trouver autant de témoignages sur différents designs (produits, objets, espaces, graphiques, etc.) qui relatent les autres positions possibles. Je ne citerai que la fameuse phrase de Louis Sullivan (1896, 408) « form ever follows function » qui résume le mouvement fonctionnaliste et illustre la fonction représentationnelle toujours d'actualité comme le montrent les presse-agrumes ci-dessous. Ainsi, quel que soit le design et au-delà des personnalités de tel ou tel, l'opposition FR/FC pourrait être une des bases des différentes visions des designers.

PRESSE-AGRUMES : DE LA FONCTION CONSTRUCTIVE À CELLE REPRÉSENTATIONNELLE



Deux autres exemples pour montrer par quoi passent exactement ces différentes positions. Pour la montre O Ring de Starck, édition 2006 pour Fossil, le designer Quitllet créateur de ladite montre explique "Au centre un trou et pas d'aiguilles qui tournent, pas d'axe, l'idée était de relativiser la notion du temps". Plus loin, il ajoute "Il est important que l'objet transmette de la vie, qu'il ait une âme au-delà de sa matière et de sa fonction, qu'il soit comme une personne vivante, comme s'il était lui-même à l'origine de sa création et qu'il poursuive son développement bien au-delà" (Quitllet, 2013). Ce design est une expression représentative de la position substantielle. Pour ce design, sont conservés le bracelet, la rondeur, les matériaux ou matières et les proportions. Par contre, la représentation du temps, le trou au milieu et la fusion montre/bracelet introduisent une dimension esthétique comme une réécriture, une reconstruction de la montre comparativement à la Townsman, aussi de Fossil, qui représente le design "de base" de la montre pour homme. La transparence du verre est à gauche fonctionnelle (protéger les aiguilles) et à droite esthétique, donner une profondeur, car il était tout à fait possible de faire autrement avec la technologie digitale.

Autre exemple avec la friteuse, on pourrait penser au 1^{er} abord que la présence massive du verre sur la friteuse SEB n'est qu'un décalage avec le design

Your paper title will go here

Authors will go here

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

conventionnel de la friteuse si on se réfère à la Delonghi qui représente le design de base ou neutre de ce segment de marché; mais il sert à montrer la nature de ce produit (peu d'huile consommée).

On voit avec ces exemples, que la matière verre peut basculer d'une fonction à l'autre. Ceci est possible également, dans le temps pour un même objet : à tel moment telle matière sera pensée comme représentationnelle puis deviendra constructive.

Townsmen de Fossil	O ring de Starck (Fossil)	Rotofry de Delonghi	Actifry de SEB
			

Le designer gère la relation entre discours et réalité, soit ; mais comment peut-il appréhender la réalité de l'objet du design ? Comment distinguer que telle expression est représentationnelle et non esthétique ? Telle matière est-elle fonctionnelle ou esthétique ? Plus constructive que représentationnelle ? Le designer va alors segmenter son imaginaire en catégories dont les dénominations peuvent rester mais dont il fera varier les contenus en fonction de l'objet étudié. Ce qui guide sa segmentation, une des capacités fondatrices de l'activité de langage : la capacité à catégoriser le monde perçu. Nous savons que les langages manipulent des catégories (ou types) d'objets et non des occurrences. Il existe 4 styles de catégorisation (Fontanille, 2003, 42) :

- . La série qui réunit plusieurs traits communs
- . l'air de famille : chaque ressemblance diffère de la suivante, il n'y a plus rien de commun entre le premier et le dernier élément de la chaîne.
- . l'échantillon ou archétype : occurrence particulièrement représentative
- . le terme de base ou neutre : occurrence qui possède les propriétés communes à toutes les autres

Le designer va donc chercher des différences minimales et son analyse le conduit à dégager des oppositions binaires. Par exemple (Pottier, 1963, 27), pour être un fauteuil, il faut présenter au moins le trait/pour s'asseoir/ (tableau 1). Les oppositions binaires identifiées sont de deux types : privative soit la présence/absence d'un trait (tableau 2) et, contraire soit deux affirmations opposées. Mais la privation d'un trait cache la valeur générique du terme concerné (tableau 3). Pour l'opposition binaire basée sur des contraires, imaginons pour la catégorie siège, un siège de bureau et l'autre de salon ; ayant les mêmes traits (piètement, assise, dossier, accoudoirs), l'un sera pour le travail, l'autre pour le repos. Le designer doit identifier précisément à la fois la

11TH EUROPEAN ACADEMY OF DESIGN CONFERENCE

APRIL 22-24 2015

PARIS DESCARTES UNIVERSITY INSTITUTE OF PSYCHOLOGY

BOULOGNE BILLANCOURT FRANCE

CONFERENCE ORGANIZERS:

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS

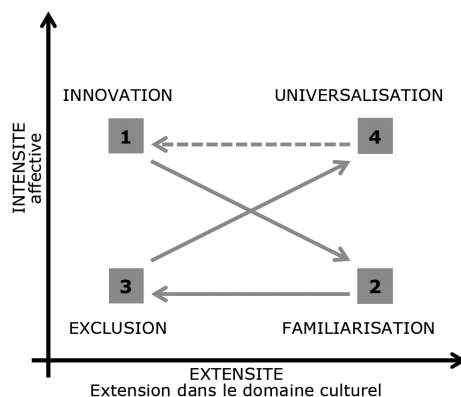
catégorie monopolisée et les traits qui la fondent pour concevoir l'innovation (Beyaert-Geslin, 2012, 71-138).

TABLEAU 1			TABLEAU 2	TABLEAU 3
catégorie définie par 2 traits communs en opposition			Opposition privative	Privation sans accoudoir
catégorie	Trait commun	Termes opposés	Fauteuil / tabouret	cache
siège	assise	Avec /sans	Avec accoudoirs / sans	Valeur générique : assise

Pour autant, destiné à un plus ou moins large public, le projet de design est aussi un partagé social et non une œuvre unique. Partagé social, il s'insère dans la dynamique d'une sémiosphère culturelle.

4 LA SÉMIOSPHÈRE

L'imaginaire, partagé social, est constitué de données sensibles et intelligibles partageables. Celles-ci sont substances (concepts, archétypes, mythes...) ou formes (matières, couleurs, finition...) qui, associées permettent les usages. Elles peuvent être des données vérifiées à illustrer au mieux ou des tendances prospectives à déterminer selon les modalités vues précédemment. Comme partagé social, il s'inscrit dans un espace-temps culturel. Dans son approche sur la sémiosphère, Lotman, de l'école de Tartu, a montré que toute nouvelle forme ou figure culturelle, tout design et toute innovation, qu'elle soit d'une conception réglée ou radicale, qui apparaît et est incorporée dans une culture, modifie ses valeurs selon une dynamique déterminée par deux catégories : l'intensité affective et, la quantité de figures et de formes culturelles existantes et



transformées (Lotman 1998). Fontanille extrait de cette approche une structure tensile qui organise ces deux catégories déterminant une valeur donnée. Elles sont en tension et génèrent une dynamique cyclique de 4 états : l'innovation, la familiarisation, l'exclusion et l'universalisation (Fontanille, 2003, 296 ; 2005). Rapportées à l'innovation, ces 4 étapes manifestent une plus ou moins forte rupture avec les usages, formes et substances établis.

L'innovation : c'est la valorisation maximale de l'apport étranger ; à ce stade l'innovation est en rupture avec les usages, formes et substances établis. Parce qu'il représente un système de valeurs alternatif, ce type de nouveauté pour être accepté est nécessairement survalorisé (Cathelat sur Apple, 2008).

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

La familiarisation : assimilation de la nouveauté dans les pratiques quotidiennes. L'apport extérieur est gommé, l'intensité affective baisse quand croissent l'acceptabilité et les usages. Ce n'est pas encore l'acceptation totale de la nouveauté mais le designer a intégré dans son innovation une grande partie des usages, formes et substances.

L'exclusion : le spécifique étrange ou étranger est dénoncé comme exotique (voire pire) et/ou exclu car non intégrable, inapproprié. Dans ce cas, l'innovation est une rupture probablement trop forte par rapport à la culture d'intégration.

L'universalisation : récupération des formes familières qui ont été assimilées et deviennent de nouvelles normes qui visent à devenir universelles. L'origine étrangère du produit est effacée, toutes traces extérieures à la culture d'intégration disparaissent, le produit est considéré comme interne à la culture. Cette évolution normative réactive le cycle de la sémiotique. A ce stade, le designer n'a pas su générer suffisamment de distance avec les usages, formes et substances ; l'innovation n'en est pas une.

L'arrivée du produit ou service innovant peut se faire à l'une ou l'autre des étapes dont il sera l'illustration dans: ses fonctionnalités, son esthétique, ses matériaux, matière, etc. son ergonomie, sa convivialité, ses interface sujet-objet et objet-objet et, dans les rapports de tous ces choix (proportions, contraste, configuration, hiérarchisation, succession...). Le fonctionnement du cycle est une dynamique par étapes dont chacune génère des différences pertinentes qui sont autant de valorisations ayant des effets affectifs sur les destinataires. Elles sont associées à des modes de diffusion et de réception et, interviennent sur les motivations de la cible (Fontanille, 2003, 296 ; 2005). Tout design est à même de subir ou d'entraîner ces transformations sémiotiques et culturelles. Le designer doit donc choisir un positionnement pour son produit ou service innovant qui marquera la rupture, gommera ou rejettera l'étrange, ou s'imposera rapidement comme une nouvelle norme. Pour développer son innovation, le designer doit intégrer des informations non seulement sur la position de départ désirée mais également sur la logique globale de la transformation culturelle. Ainsi, s'il veut lancer un 2^e nouveau design (un nouveau produit, un nouveau packaging, etc.), il doit le penser relativement à la position du précédent dans le cycle des transformations sémiotiques et culturelles.

5 CONCLUSION

Designers et sémioticiens travaillent le sens et, pour créer, les premiers utilisent leur langue naturelle et ses catégorisations ; ce que font également les destinataires auxquels ils s'adressent (et que nous faisons tous) pour saisir le sens proposé. A la conception, le travail sémantique et linguistique va devenir probablement de plus en plus important avec les traitements de données en masse et l'intégration de plus en plus de variables car, déjà depuis de nombreuses années, la recherche du profit est axée sur une meilleure connaissance des différenciations objectives et des hiérarchisations subjectives des destinataires sans que les spécialistes soient arrivés au bout de cette démarche. Ainsi pour le designer, s'il ne veut pas que réaliser, l'enjeu n'est plus seulement de créer, mais d'assurer des créations encore plus pertinentes; c'est-à-dire de maîtriser la phase de conception et son amont, les informations qui la nourrissent. Cet accroissement de la complexité demande des capacités d'analyse de données dont l'objectif est de dépasser l'accumulation des

11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE

APRIL 22-24 2015

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY

BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE

CONFERENCE ORGANIZERS:

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS

occurrences pour saisir les modèles et catégories en jeu. Au niveau suivant, le designer articule toutes ces données pour générer sa ou la vision la plus pertinente pour le projet de design sur lequel il travaille. Enfin, il doit penser son innovation en fonction du cycle des transformations sémiotiques et culturelles de la sémiosphère car, cette dernière détermine les valeurs qui circulent et conditionnent les modes de création, de perception et de diffusion des innovations. C'est pourquoi, pour lancer une seconde nouveauté à partir d'une conception réglée ou innovante, le designer prendra en compte la position du précédent design dans le cycle des valorisations de la sémiosphère. Ainsi, pour le designer, la stratégie d'innovation commence déjà avec les relations de corrélation, de causalité et d'homologation qu'il tisse entre les données collectées pour se poursuivre avec l'étape choisie dans le cycle de la sémiosphère.

6 RÉFÉRENCES

- ANDERSON C. (2008) The end of theory: the data deluge makes the scientific method obsolete, en ligne sur http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_theory (5/4/2013).
- ARNOUX F. (2013), Modéliser et organiser la conception innovante : le cas de l'innovation radicale dans les systèmes d'énergie aéronautiques, en ligne sur <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00820633>
- ATTIAS-DONFUT C. (1988) Sociologie des générations, l'empreinte du temps, PUF, Paris.
- BERTIN E. (2002), Image et stratégie in Question de sémiotique, PUF, Paris, p.175-198.
- BEYAERT-GESLIN A. (2012), Sémiotique du design, PUF, Paris, p. 71-164.
- BOUGNOUX D. (1998), les territoires de la communication in Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris, p. 25-30.
- BROWN A.D., STACEY P. & NANDHAKUMAR J. (2008) Making sense of sensemaking narratives. Human Relations 61(8), 1035-1062.
- BRYNJOLFSSON E. (2012), texte en ligne, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1819486
- CABIN P. & DORTIER J-F. (1998), Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris.
- CABIN P. & DORTIER J-F. (2008), Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris.
- CATHELAT B. (2008) entretien avec M. Guillois & H.Kaufman vidéo du 2/04/2008 en ligne sur <http://mickaelguillois.typepad.fr/mkgclient21/2008/04/bernard-cathela.html>
- CHEN H., CHIANG R.H.L. and STOREY V.C. (2012) Business intelligence and analytics: from big data to big impact. MIS Quarterly 36(4), 1165-1188.
- D'ALMEIDA N. (2012), Les promesses de la communication, PUF, Paris, p. 38-52.
- DARRAS B. & BELKHAMSA S. sous la dir. (2009), Objets & communication, MEI, L'Harmattan.

**11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE**

APRIL 22-24 2015

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY**

**BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE**

CONFERENCE ORGANIZERS:

**PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS**

- DENI M. (2009), L'intervention sémiotique dans le projet : du concept à l'objet in Objets & communication, MEI, L'Harmattan, p. 87-97.
- DORTIER J-F. (2008), Comment Internet a changé notre façon de penser ? In Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris.
- FLICHY P. (1998), Utopies et innovations, le cas Internet in Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris, p. 383-390
- FLICHY P. (2008), Au cœur de l'imaginaire technique in Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris.
- FLICHY P. (2003), L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation, La Découverte, Paris.
- FLOCH J-M. (2005), Sémiotique, marketing et communication, PUF, Paris, p. 183-226.
- FONTANILLE J. (1990), Sémiotique et littérature, PUF, Paris.
- FONTANILLE J. (2003), Sémiotique du discours, Pulim, Limoges.
- FONTANILLE, J. (2005), La sémiotique stratégique: pour une extension du domaine d'intervention, Communication au colloque Questions de stratégie, organisé par TSALA & PETITIMBERT, Limoges.
- FONTANILLE J. (2008), Pratiques sémiotiques, PUF, Paris.
- GREIMAS A. J. (1970), Du sens I, Seuil, Paris.
- GREIMAS A. J. (1983), Du sens II, Seuil, Paris.
- GREIMAS A. J. (2002), Sémantique structurale, PUF, Paris.
- HENAUULT A. (2002), Questions de sémiotique, PUF, Paris.
- HENAUULT A. & BEYAERT A. (2004), Ateliers de sémiotique visuelle, PUF, Paris.
- IPSOS Santé (2012), <http://www.netpublic.fr/2012/04/portrait-de-la-generation-c-hyperconnectee-et-en-contact-continu>; voir également le site <http://www.pearltrees.com/t/generation-z-c/id4800423> qui regroupe plusieurs sources sur cette génération.
- JAMET T. (2013), Les nouveaux défis du Brand Content, Pearson, Paris.
- LA DOCUMENTATION FRANÇAISE (2002), Nouvelle architecture judiciaire, Des palais de justice modernes pour une nouvelle image de la Justice, La Documentation Française, Paris.
- LE MASSON P., WEIL B. & HATCHUEL A. (2006), Les processus d'innovation. Conception innovante et croissance des entreprises, Hermès-Lavoisier, Paris.
- LOTMAN I. (1998), La sémiosphère, Limoges, PULIM, coll. Nouveaux Actes Sémiotiques. Traduction de A. LEDENKO.
- LYCETT M. (2013), 'Datafication': making sense of (big) data in a complex world in European Journal of Information Systems 22, 381-386.
- MATTELART A. (1998), Vers la communication-monde in Communication, états des savoirs, Sciences Humaines, Paris, p. 377-382

11TH EUROPEAN ACADEMY OF
DESIGN CONFERENCE

APRIL 22-24 2015

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
INSTITUTE OF PSYCHOLOGY

BOULOGNE BILLANCOURT
FRANCE

CONFERENCE ORGANIZERS:

PARIS DESCARTES UNIVERSITY
PARIS SORBONNE UNIVERSITY
PARIS COLLEGE OF ART
ISTEC PARIS

MAYER-SCHONBERGER V. & CUKIER K. (2013), *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, édit. E. Dolan & H. M. Harcourt, New York.

MIEGE B. (2008), *Nouvelles technologies, nouveaux usages ?* in *Communication, états des savoirs*, Sciences Humaines, Paris.

MIT (2014), <http://hd.media.mit.edu/TechnicalReportsList.html>

MOINET N., (2011), *Intelligence économique, mythes et réalités*, CNRS Editions, Paris.

MUCHIELLI A. (2001), *Les sciences de l'information et de la communication*, 3e éd., Hachette, Paris.

POTTIER B. (1963), *Recherches sur l'analyse sémantique en linguistique et en traduction*, Nancy Université, p.27.

QUITLLET E. (2013) *entretien*, document en ligne sur http://www.aliasdesign.it/media/files/2013_01_AIR_FRANCE_magazine_ELLE.pdf

SCHREIBMAN S., SIEMENS R. & UNSWORTH J. (2004), *A Companion to Digital Humanities*, Oxford, Blackwell, en ligne sur <http://www.digitalhumanities.org/companion/>.

SIRET D. & BALAY O. (2009), *Qualité des ambiances et processus de conception : l'exemple des bureaux du nouveau palais de justice de Bordeaux*, in V. Biau, F. Lautier, *La qualité architecturale. Acteurs et enjeux*, Cahier RAMAU 5, Paris, Ed. de la Villette, Paris, p. 51-70.

STARCK P. (2012), *l'électron libre* in les dossiers de la Lettre de l'Académie des Beaux-Arts n°68, *entretien avec Nadine Eghels*, Paris.

SULLIVAN L. H. (1896) *The tall office building artistically considered*, in *Lippincott monthly magazine*, march 1896, Philadelphia p. 403-409. Et sur <https://archive.org/details/tallofficebuildi00sull>

SWINERS J-L. (2009), *Le conundrum de l'innovation*, Le cercle des Entrepreneurs, Nancy.

ZILBERBERG C. & FONTANILLE J. (1998), *Tension et signification*, Mardaga, Paris.

ZILBERBERG C. (2006), *Eléments de grammaire tensive*, NAS, Pulim, Limoges.

ZINNA A. (2009), *à quel point en sommes-nous avec la sémiotique objet* in *Objets & communication*, MEI, L'Harmattan, p.69-86.

WOLTON D. (1998), *les sciences de la communication aujourd'hui* in *Communication, états des savoirs*, Sciences Humaines, p. 49-54