

Pratiques d'usage et valorisation esthétique des objets technologiques¹ **(Actes de la journée d'étude « L'objet entre art et design »,** **10 octobre 2008, Université de Metz, Paris)**

Le passage de l'artisanat à la manufacture industrielle modifie le statut de l'objet, non seulement en ce qui concerne les étapes de sa création et de sa production, mais également en ce qui concerne sa réception par les utilisateurs. De plus, la virtualisation et la numérisation croissantes des fonctions objectales semblent accélérer ce changement dans la réception de l'objet depuis quelques temps. On assiste également à un mélange progressif entre le monde de la production industrielle et les nécessités esthétiques, illustré par la multiplication des activités de design auxquelles l'objet est soumis. Mais comment se construit la compréhension d'un objet numérique dans le cadre des pratiques d'usage et des pratiques sociales ? Comment un objet numérique contribue-t-il au développement d'une série d'activités interprétatives qui peuvent amener à la ré-acquisition d'une valeur esthétique donnée en partant d'une production sérielle et d'une identité substantielle commune à toutes les copies produites ?

Dans une récente étude (Morgagni, 2008a) nous avons essayé de montrer comment les produits technologiques d'Apple contribuent eux-mêmes activement à produire leur valorisation émotive et esthétique, autant dans leur contexte que dans leurs pratiques d'usage. Il sera ici question de reprendre et d'expliquer brièvement la double origine de cette activité de génération du sens. Nous chercherons à montrer comment elle peut être rapportée au contexte plus général du rapport entre usager et produit technologique, en nous appuyant sur le fait qu'elle dépend principalement des mécanismes cognitifs qui sont à la base de la fonctionnalité des interfaces virtuelles. L'analyse a été conduite sur deux produits récents de l'entreprise californienne : iPhone et iPod touch. Ces objets semblent indiquer que la valorisation émotionnelle et personnelle dont ils font l'objet ne sont pas directes comme semblent l'indiquer certaines théories élaborées dans le domaine du design (Notamment les travaux de Donald Norman, 1988, 1998, 2004 & 2007), mais qu'elles résultent d'interactions spécifiques avec leurs usagers. Ce sont ces interactions et leur niveau élevé de cohérence interne qui justifient à la fois le succès commercial grandissant de ces produits et leur rôle de modèle au titre duquel ils ont été récemment exposés au Musée d'art Moderne de San Francisco.

Les objets entre production industrielle, numérisation et émergence des pratiques

Cherchons ainsi à considérer le rôle des dernières avancées technologiques. Au fil des années, nous avons assisté à la mécanisation et à la virtualisation toujours plus fortes des fonctions objectales. Ceci contribue à briser le lien qui existait autrefois entre la forme et la fonction d'un objet. L'évolution technologique actuelle implique une intervention toujours plus grande des machines dans les processus de création, de reproduction et d'usage des objets, et réduit de plus en plus la contribution humaine à celle d'un simple usager interprétant et agissant sur les objets à travers des commandes et des mécanismes symboliques. On assiste ainsi à un rapprochement entre le statut de l'objet et le statut des formes d'écritures qui semblent se fondre dans un seul univers de signification. Dès lors, la nécessité de prendre en compte en même temps la valeur fonctionnelle et la valeur symbolique de ces formes

¹ Simone Morgagni, Centre de Linguistique Anthropologique et Sociolinguistique – Institut Marcel Mauss (LIAS-IMM), Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales & Dipartimento di Discipline della Comunicazione, Università di Bologna.

Adresse électronique : simone.morgagni@ehess.fr.

d'objets-écriture (Zinna 2004a : 87-108) devient évidente, ainsi que la nécessité d'analyser en détails le fonctionnement du processus de virtualisation des fonctions de l'objet et de ses modèles de design.

Dans un premier temps, il me semble intéressant de se référer aux conclusions d'une étude récente menée par Alessandro Zinna (Zinna, 2004b) et portant sur le processus de production des objets. Zinna identifie deux moments clés de la production des objets, respectivement liés aux concepts de reproductibilité technique et de virtualisation. En effet, si le besoin de reproduire un objet a toujours été présent pour la démarche d'innovation technologique, c'est seulement avec l'avènement de la mécanisation et de la production sérielle, que les évolutions de l'activité de production ont engendré une modification sensible du sens propre à l'objet. Walter Benjamin (Benjamin, 1939) est probablement le plus célèbre analyste de cet agile changement du statut de l'objet et de l'aura qui l'entoure au sein d'un monde dans lequel chaque œuvre devient reproductible à travers un procédé de type mécanique. Zinna propose une distinction entre identité physique et identité phénoménologique des objets, nous montrant ainsi comment la reproductibilité technique ne s'applique qu'aux objets dotés d'un support matériel. En revanche, les objets immatériels, qui peuvent être accueillis par un support physique sans que celui-ci leur soit constitutif, seraient reproductibles à l'identique, échappant ainsi à l'opposition entre l'objet originel et ses copies obtenues grâce aux procédures mécanisées. En suivant cette pensée nous voyons se dessiner deux couples d'oppositions, que l'on peut représenter sur le diagramme suivant qui fait référence au système tensif de Jacques Fontanille et Claude Zilberberg (Fontanille & Zilberberg, 1998). Les deux couples d'oppositions ainsi obtenues sont : opposition entre les procédés de *Production manuelle* et de *Production mécanique* et opposition entre *Unicité* et *Reproductibilité* de l'objet.

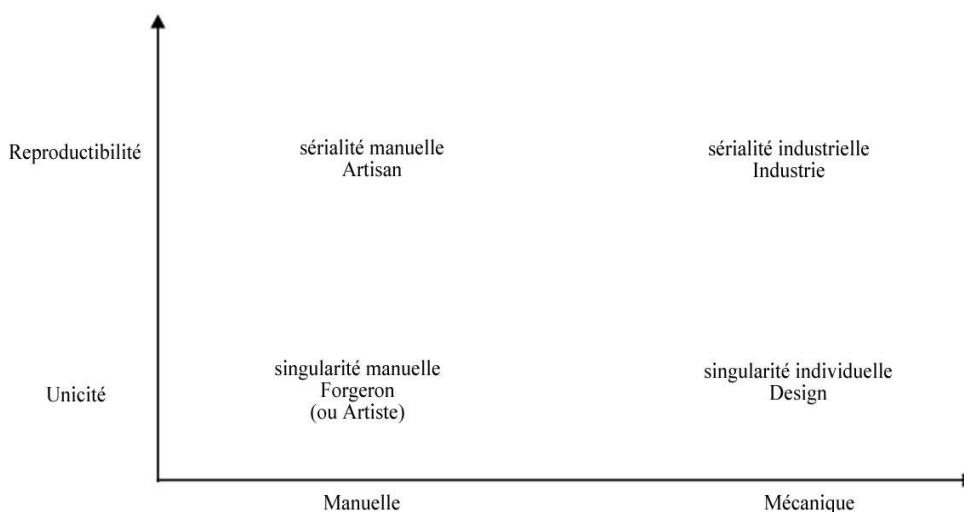


Image reprise de Zinna (2004b : 10)

Dans le cadre de cette théorie, le design est vu comme une activité permettant la reconstruction d'une singularité propre à l'objet matériel industriellement produit, en y introduisant un surplus de signification dû à la recherche sur la forme et la matière, indiquée par la signature du designer agissant comme garantie d'un objet autrement destiné à rester anonyme. Toutefois, en se concentrant sur le cas spécifique analysé ici, il me paraît intéressant d'observer que des objets technologiques comme iPhone et iPod touch semblent se situer de façon assez singulière par rapport à ce qui devrait découler de la théorie de Zinna. Ces objets sont en effet le résultat d'une alliance entre une composante objectale produite industriellement et une composante virtuelle qui, même si elle est aussi l'objet d'une activité

de design, semblerait exclure, pour sa propre nature immatérielle et infiniment reproductible, toute possibilité d'acquisition d'une valeur esthétique singulière et personnelle. En réalité ce positionnement inattendu se justifie par au moins deux raisons. D'une part parce que sa vente n'a presque jamais lieu singulièrement, mais qu'elle est en général accompagnée de celle de quelques accessoires facilement combinables et choisis par l'utilisateur qui, à leur tour, ne sont que des composantes d'une expérience plus vaste² qui ne peut qu'être personnelle. D'autre part parce que l'interface virtuelle nous permettant d'interagir avec eux prévoit, à travers les mécanismes qui lui sont propres et qu'on esquissera brièvement, la génération de parcours d'usage personnalisés qui poussent l'utilisateur à construire une relation à l'objet conforme à ses habitudes et préférences. Par conséquent, la relation passionnelle à l'objet qui a été à la base du succès de la gamme iPod (et qui a l'air en bonne voie aussi pour iPhone), semble être le résultat d'une construction et d'un parcours de sens propre à chaque usager dérivant de cette double interaction. Analysons alors un peu plus en détail le déploiement des deux processus que l'on vient d'identifier.

Construire l'expérience : la composante matérielle de l'objet

En premier lieu, le design des formes semble jouer dans le cas d'iPhone et iPod touch un rôle plus complexe que celui qu'on aurait tendance à lui attribuer traditionnellement : garantir la recherche, le soin et la fonctionnalité des formes³. Le nouveau message que les designers d'Apple, sous la direction de Jonathan Ive, veulent transmettre par le design est celui d'une plus grande liberté, obtenue en laissant la possibilité ou mieux, en incitant l'utilisateur à personnaliser, puis à combiner, les unités minimales qui lui sont proposées. L'utilisateur pourra ainsi créer, à travers une réelle activité de « bricolage », un objet complexe unique, un objet qui lui soit propre. Si le designer industriel traditionnel « signait » en quelque sorte l'idée originelle du projet de production, Apple et ses designers semblent vouloir se limiter à fournir à l'acheteur, en totale continuité avec la culture de la Silicon Valley où l'entreprise est née, les éléments minimaux, les outils nécessaires pour construire un objet dont chaque composante reste nécessairement marquée par le design de production mais qui malgré cela n'est pas moins le résultat d'un effort et de choix personnels. De plus, le design des formes proprement dit n'est pas chez Apple une chose dont on peut faire directement l'expérience. Il fait toujours partie d'une expérience plus vaste qui commence avant l'achat du produit et continue à se déployer avec les pratiques d'usage. Apple se veut en effet une entreprise capable de faire développer à ces usagers une expérience complète, qui commence avant même d'entrer dans le magasin où on achètera le produit et qui continue après, sur les forums des passionnés, mais aussi dans la rue, lorsqu'on aura l'occasion de rencontrer un autre usager Apple, arborant, comme nous, un signe de reconnaissance⁴. Les magasins Apple sont ainsi des lieux positifs et lumineux dans lesquels le client peut tranquillement se déplacer et essayer des exemplaires des produits fonctionnant parfaitement sans aucune interférence de la part des employés. Ces derniers doivent plutôt rester à disposition, sans pour cela montrer un intérêt particulier pour

² Dans un récent ouvrage Antonio Dini montre bien la complexité et l'apparent paradoxe qui est propre à l'entreprise, aux produits et à l'expérience Apple (Dini, 2007).

³ Pour une introduction générale à l'histoire et au rôle du design cf. De Fusco (2006). Pour une introduction aux mêmes arguments, mais suivant une approche sémiotique cf. Landowski & Marrone (2002).

⁴ Les signes les plus évidents de cette expérience sont aujourd'hui les écouteurs blancs qu'on peut trouver dans chaque rame de métro et qui, nonobstant plus de 150 millions d'iPod vendus, appellent les regards complaisants des autres usagers Apple. On obtient le même résultat en utilisant un Mac dans une bibliothèque : chaque autre usager Mac nous regardera avec cette expression d'approbation qui nous fera sentir comme partie intégrante d'une expérience collective élitiste.

la vente du produit. Cela implique que l'expérience entre usager et produit est directe, souvent dès le magasin, puisqu'elle a lieu sans aucune médiation.

Cette première expérience sera ensuite renforcée par le packaging du produit et le design des formes, jusqu'à arriver au véritable design des pratiques gouvernant l'interface virtuelle qui permet d'accéder aux fonctions du produit. L'expérience Apple se veut donc une expérience complète, concrète et libre de tout type d'activité mystificatrice. C'est justement pour cela qu'elle semble avoir de plus en plus recours, comme disait Barthes, au « plus démystificateur de tous les sens » (Barthes, 1957 : 171) : le toucher, qui devient la nouvelle clé pour rompre la sérialité du produit et donner lieu à une réappropriation personnelle de l'objet qui seule pourra en permettre une valorisation non standardisée.

Une fois vécue l'expérience du magasin et le produit acheté, on se retrouve avec un packaging à ouvrir entre les mains. Il s'agit d'une boîte grise et noire en carton avec une représentation du produit sur la face supérieure qui n'est pas seulement visuelle, mais aussi tactile. En effet cette image⁵ se détache de quelques millimètres par rapport à son fond, ce qui permet aussi de distinguer, avant même de les avoir vus, le produit et la touche principale qui est placée en bas de l'objet. Cette représentation du produit qui est en même temps visuelle et tactile nous plonge d'emblée dans l'expérience Apple en nous montrant, et en nous faisant sentir *haptiquement*, une image du produit en marche affichant l'image de couverture d'une compilation récente de John Lennon⁶ pour iPod touch, et l'écran principal du téléphone portable pour iPhone. Une fois la boîte ouverte, on se retrouve immédiatement face à l'objet déjà chargé et prêt au fonctionnement. Ce n'est qu'une fois l'objet retiré de l'emballage que l'on peut accéder aux autres composants, contenus à l'intérieur d'un sachet blanc caché sous un coffre noir portant les indications d'usage. Il est intéressant de remarquer l'absence de manuel d'utilisation : l'usage ne nécessite donc, selon les producteurs, aucune aide même si le contenu n'est rien d'autre qu'un micro-ordinateur de dernière génération. Lorsque l'on prend l'objet en main, on arrive rapidement à comprendre sa double nature : il présente d'une part une composante matérielle au design soigné et, d'autre part, une composante virtuelle visualisée sur sa surface principale soumise, elle aussi, à une activité de design et accessible grâce à l'interface numérique. En ce qui concerne la composante matérielle, iPhone ne se différencie pas de la majeure partie des autres téléphones portables actuellement disponibles : il est en effet constitué d'un parallélépipède (115x61x11,6mm pour 135g de poids) en aluminium gris et plastique noir ou blanc avec des angles légèrement biseautés. Sur la surface d'utilisation on trouve un écran anti-égratignure qui permet une bonne visibilité, y compris en présence de lumière solaire. En plus de l'écran, qui permet l'accès à l'interface numérique, on trouve en haut une petite fente permettant la sortie du son en réception, l'antenne et la sortie audio alors qu'en bas on trouve la touche principale permettant à l'utilisateur de revenir dans un seul clic à la page d'accueil. Sur la surface postérieure le téléphone maintient un style minimal sans variations particulières hormis l'objectif de l'appareil photo en haut à gauche. Sur la même face on trouve aussi incisé en léger relief et dans une couleur argent monochrome le logo de l'entreprise productrice et, juste au dessus de la partie inférieure, distinguable pour sa couleur noire ou blanche, le nom du téléphone, la signature légale de production avec l'indication de la dimension de la mémoire virtuelle du modèle, le numéro de série et le numéro IMEI⁷ de l'exemplaire en question. iPod touch présente plus au moins les

⁵ Ainsi que l'inscription « iPod touch » ou « iPhone » et le texte indiquant la dimension de la mémoire interne sur les surfaces latérales.

⁶ Le packaging est le même dans tout pays et renvoie en même temps à la longue et célèbre tradition de communication Apple et à l'esprit d'entreprise dont John Lennon est, de longue date, un des symboles principaux.

⁷ Chaque terminal mobile GSM possède un numéro d'identification appelé IMEI (International Mobile station Equipment Identity). Ce numéro, qui identifie le mobile en manière univoque, est indiqué sur l'appareil et stocké dans les mémoires du terminal.

mêmes dimensions du produit dont il est dérivé : il est également de forme parallélépipédique (110 x 61,8 x 8 mm pour 120g de poids) toujours en aluminium gris et plastique noir avec des angles légèrement biseautés. Il présente lui aussi sur la surface d'utilisation un écran anti-égratignure qui ne pose pas de problèmes de visualisation particuliers. Il ne présente toutefois aucune fente sauf celle nécessaire au rechargement et la sortie audio pour les écouteurs. En bas on trouve toujours la touche principale permettant de revenir à la page d'accueil alors que la surface postérieure, toujours dans un style minimaliste, porte le logo en relief de l'entreprise productrice et, dans sa partie inférieure, la signature légale de production avec l'indication de la dimension de la mémoire virtuelle du modèle et le numéro de série de l'exemplaire en question. Le design industriel est, dans le deux cas, soigné dans le moindre détail, le poids paraît être bien équilibré et les objets apparaissent comme extrêmement confortables dès leur prise en main, qu'ils soient positionnés à l'horizontal ou à la verticale. iPhone et iPod touch semblent donc être à même de générer un niveau élevé de « compacité morphologique » (Fontanille, 2002 : 61) à la fois en ce qui concerne la relation créée entre les différentes composantes matérielles de l'objet et en ce qui concerne, comme on le verra, l'interaction qui va s'établir avec l'utilisateur au cours des pratiques d'utilisation. En effet ; lorsqu'on pressera la touche d'allumage, l'écran montrera l'interface virtuelle dont le design rappellera et soutiendra la construction d'une série bien définie de modalités d'interaction, capables de rendre évident le rapport intime existant entre la partie objectale décrite ci-dessus et une interface virtuelle qui présente les propriétés d'interactivité, de syncrétisme et de multi-linéarité⁸. En reprenant la classification élaborée par Alessandro Zinna (Zinna, 2004a) nous pouvons ainsi définir iPhone et iPod touch comme des prototypes idéaux de la classe des objets-écriture.

Construire l'expérience : la composante numérique de l'objet

En second lieu, même s'il paraît évident que l'interface virtuelle de ces objets peut être considérée comme un dispositif symbolique, il semble bien plus difficile de pouvoir en expliquer le design et l'interaction par les seuls catégories et instruments classiquement appliqués aux formes symboliques. L'interaction entre l'utilisateur et son *texte* se développe en effet en suivant des formes sensiblement différentes de celles sur lesquelles les disciplines sémio-linguistiques se sont construites par le passé. Pour l'utilisateur, une interface graphique est principalement un moyen d'agir sur un second niveau où se réalisera le but pragmatique de son action. Il devient ainsi possible de penser l'interface graphique comme un genre particulier de texte syncrétique, destiné à agir en priorité sur un niveau supérieur à celui du texte objet de la manipulation directe de l'utilisateur. Au cours du processus d'interaction, l'utilisateur ne semble accepter aucune perte de temps ou correction, il désire arriver directement à satisfaire son but pragmatique sans aucune divagation et surtout sans se heurter aux imprévus caractéristiques de ce que Umberto Eco appelait les « bois du roman » (Eco, 1994b).

L'analyse de l'interface haptique d'iPhone et iPod touch propose ainsi une forme partiellement nouvelle de gestion des informations⁹. Cette gestion se base principalement sur la présence des informations pertinentes et des actions à accomplir directement dans l'espace disponible sur l'écran. Cette nouvelle conception s'accompagne d'une disparition des structures visibles de l'interface classique, qui auparavant ordonnaient et contenaient

⁸ Si, en ce qui concerne les notions de syncrétisme et multi-linéarité, nous reprenons la méthodologie et les catégories élaborées par Zinna, en ce qui concerne la notion d'interactivité on fera ici référence à quelques adaptations récentes de cette même théorie (Cosenza, 2004 : 48 ; Morgagni, 2008a : 24-27).

⁹ On proposera ici une version abrégé et incomplète de l'analyse conduite sur l'interface virtuelle d'iPhone et iPod touch. Pour une vision plus complète du cadre et du processus d'interaction cf. Morgagni (2008a : 73-123).

l'information de manière exhaustive et visible. Dans cette nouvelle conception du rôle de l'interface, comme le dit très bien Edward Tufte (Tufte, 1990 & 2008), c'est l'écran tout entier qui devient le contenu, accompagné d'un processus de disparition progressive des marqueurs représentant la logique organisationnelle de l'ordinateur. La direction semble être celle évoquée il y a quelques années déjà par Donald Norman (Norman, 1998), à la différence notable que le processus décrit n'est cette fois-ci pas simplement dû à une bonne idéalisation du modèle conceptuel de l'utilisateur, qui serait en quelque sorte compris et reconstruit lors de la conception par les ingénieurs. Il semble plutôt que l'interface se construise à travers une relation continue avec son usager, lui permettant de relier de façon relativement autonome les micro-unités la composant, dans le cadre d'une pratique plus vaste relevant à la fois de sa perception et de son interprétation. Ces pratiques semblent particulièrement renforcées par le passage à la dimension haptique qui justifie aussi le nouveau rôle donné aux contenus conçus comme possibilités d'interaction, puisque les actions potentielles sont au cœur d'une bonne structuration de l'interface. Ainsi, transférer les commandes directement dans le contenu présenterait l'avantage d'une relation apparemment plus directe pour l'utilisateur tout en restant le résultat d'une médiation continue. On peut par exemple penser à la reproduction visuelle des limites de l'espace de représentation, assurée maintenant par un petit rebond du contenu visualisé et non plus par un blocage injustifié du curseur, à la disparition des menus déroulants ou encore par la possibilité d'augmenter ou de diminuer la taille des contenus représentés tout simplement en approchant ou en éloignant les doigts en contact avec l'écran. La cohérence globale de tous ces couplages action-réaction permet de les renforcer mutuellement, et de faire surgir chez l'utilisateur une capacité globale à établir une série d'attentes qui les rendront à tel point prévisibles qu'ils paraîtront directs. La vraie clé de voûte du passage à la dimension haptique dans l'interface Apple semble en fait être le bon degré de cohérence qu'ingénieurs et designers sont arrivés à recréer. En dehors du déplacement complet des actions dans l'interface, cela dépend du très bon degré de réceptivité des capteurs de mouvement qui permettent, à l'intérieur d'un écran de dimension réduite, un contrôle du mouvement qui répond de manière apparemment immédiate au toucher et à tout type de modifications que l'utilisateur peut effectuer. Ce niveau élevé de réactivité de l'interface aux stimulations de l'utilisateur constitue la partie fondamentale du feedback reçu par l'utilisateur et semble lui donner un premier support pour la constitution d'un environnement d'interaction stable. Des composantes mineures, mais non moins importantes, qui contribuent à rendre prégnante cette capacité de réaction peuvent être aussi identifiées dans les processus qui visent à augmenter le *feedback* là où il ne serait pas disponible pour des raisons matérielles. Cela a lieu, par exemple, à chaque fois que le clavier virtuel est activé pour remplir un champ textuel. Dans ces situations en effet les doigts devraient normalement recouvrir l'espace où apparaît la touche pour pouvoir effectuer l'action de saisie du caractère. Ceci aurait pour résultat de cacher à l'utilisateur les contenus qui l'intéressent. Une modification substantielle a donc été apportée à l'usage classique des interfaces, puisque les deux composantes (espace de visualisation et commandes) propres aux interfaces graphiques traditionnelles se trouvent unifiées dans un seul cadre. On ne retrouve plus ici l'action binaire composée d'une phase de conception et de l'exécution, mais on assiste à une superposition entre les deux, qui se fondent dans une seule action continue. Si d'un côté cela pose le problème de la dimension du doigt et de l'obligatoire invisibilité de l'espace sur lequel les doigts vont appuyer¹⁰, cela permet d'un autre côté une simplification et une plus grande unification de la praxéologie d'usage de l'interface tout en valorisant le geste, ce qui ne pouvait pas être fait avec une interface

¹⁰ En ce cas l'interface arrive à nous donner un certain feedback de notre action à travers une reproduction de la touche au-dessus du doigt, mais on pourrait penser aussi à la grande lentille d'agrandissement qui apparaît lorsqu'on veut corriger une adresse Internet dans la barre de Safari, et qu'on a pour cela déplacé son doigt sur l'écran.

classique. Cette valorisation du geste permet, et c'est probablement le commentaire plus commun et la principale raison de satisfaction des usagers de l'interface, de construire un usage personnalisé de toute fonction de l'interface. Chaque usager peut ainsi parcourir les contenus à une vitesse à laquelle l'interface s'adaptera. Il lui sera toujours possible de ralentir ou d'accélérer en appuyant tout simplement plus fort sur l'écran ou en accélérant le toucher.

L'interface se propose donc non plus comme un espace capable de contenir de l'information rigidement structurée et soumise à des conditions d'organisation qui lui sont étrangères, mais comme un espace présentant exclusivement des contenus, dans lequel la véritable interface a tendance à disparaître et seul le geste de l'utilisateur fait surgir les possibilités d'action ou de modification permises par l'objet. L'espace qui se présente à l'utilisateur peut alors être considéré, en reprenant la terminologie de Gilles Deleuze et Félix Guattari (Deleuze & Guattari, 1980), comme un espace lisse présentant plusieurs points d'accès (Zinna, 2004a) situés à l'intérieur même du contenu et sur lequel les usagers peuvent intervenir en réalisant progressivement toutes les actions permises par l'objet numérique en question. Cette activité d'effacement progressif de la partie visible de l'interface et le haut niveau de cohérence établi par les pratiques d'interaction, donnent une image du processus dans son ensemble comme d'une chose qui a lieu sans difficulté particulière, sans problème visible même s'il est possible, grâce au processus d'analyse de retrouver un certain nombre d'incohérences. On peut par exemple citer le cas du maintien de la barre des instruments en bas de page lors de la consultation des pages Internet : alors que la barre d'adresse située en haut de l'écran disparaît lors de la visualisation des contenus, celle-là reste toujours visible. Une plus grande cohérence pourrait être obtenue en la faisant disparaître ou, au moins, en la rendant transparente, auquel cas l'espace utilisé par cette barre serait disponible, sans pour cela altérer la visualisation du contenu directement manipulable. Une autre erreur de ce type pourrait être la différence d'utilisation du clavier virtuel par rapport aux autres outils. Le clavier apparaît en effet toutes les fois qu'on trouve un champ textuel à remplir ou que l'utilisateur a besoin d'écrire. Écrire dans une partie restreinte de l'écran est une activité amenant un nombre d'erreurs significatif. C'est pourquoi les concepteurs ont prévu la possibilité d'élargir les dimensions du clavier en utilisant la dimension horizontale de l'écran. Mais si, lorsqu'on regarde des photographies par exemple, le contenu change automatiquement d'orientation lorsqu'on incline l'objet manuellement, cela n'a pas lieu pour le clavier. Il est nécessaire de le refermer, de tourner l'objet et de l'ouvrir à nouveau pour le voir apparaître dans la nouvelle orientation. Cette différence implique une modification du comportement qui n'était pas prévisible sur la base des précédentes expériences et nuit pour cela à l'établissement d'une pratique unique capable de relier un geste à une seule action dans le contexte donné. Il est aussi possible de voir comment cette différence, au contraire, n'a pas d'importance particulière dans le cas où la même action est représentée de manière différente dans des contextes d'action qui ne peuvent pas être véritablement superposables (Morgagni, 2008b).

La disparition de l'objet doit alors être perçue comme un processus se développant au croisement de deux évolutions distinctes. D'une part il faut considérer la disparition matérielle de l'objet, due à la miniaturisation technologique qui permet de réduire la dimension du support matériel englobant l'interface virtuelle tout en augmentant la dimension de cette dernière¹¹. D'autre part, il faut remarquer la disparition des avatars de l'interface présentés directement à l'intérieur de l'écran à la faveur de leur superposition avec les contenus présentés. Si cela permet une unification des pratiques gestuelles induisant une compréhension plus directe et effectivement plus simple à apprendre (et qui répond finalement aux demandes d'une interaction simplifiée comme celle, très célèbre, formulée par

¹¹ iPhone et iPod touch en sont les exemples les plus évidents dès lors qu'en éliminant pour la première fois la nécessité d'un clavier physique, ils peuvent se permettre un écran de plus grande dimension: 480x320 pixels.

Jacob Nielsen) (Nielsen, 2000) parce que plus proche de nos mécanismes perceptifs quotidiens, elle requiert toutefois une plus grande cohérence et une stabilisation des actions et des pratiques possibles. Cohérence qui a une importance d'autant plus grande qu'il ne s'agit pas seulement d'éviter la présence d'incohérences partielles, capables de rendre l'usage de l'objet compliqué, mais d'éviter les incohérences globales qui, une fois perdue la visualisation des actions possibles, finiraient par rendre l'interaction simplement impossible. On assiste à un déplacement des pratiques d'usage des interfaces vers la modalité d'action objectale la plus commune chez l'être humain : le toucher, assisté par la vue¹².

L'interaction proposée par l'interface haptique de ces objets, ainsi que les pratiques qu'elles aident à construire, contribuent à l'émergence d'un sens qui ne peut avoir lieu que dans le déploiement d'une *praxis* propre aux usagers. Des isotopies locales contribueraient d'abord à la constitution d'une isotopie globale et, dans un second temps, à la création, au déploiement et à la continuelle modification d'*habitudes interprétatives*, entendues au sens du philosophe américain Charles Peirce (Peirce 1931-58 ; Paolucci, 2007), habitudes interprétatives se construisant et se modifiant selon les pratiques des usagers jusqu'au moment où la compréhension du texte deviendra éminemment personnelle et, en même temps, éminemment banale, car bâtie sur une série de routines quasi-automatiques requérant un effort cognitif minimal¹³. Lors de l'interaction entre interface et usager, c'est le parcours situé et pragmatique de ce dernier qui déterminera quel point d'accès, parmi tous les possibles pour la même fonction, sera activé et quelle sera la direction, le vecteur de développement, à suivre¹⁴. La construction du sens via l'interface, obtenue par la cohérence entre opérations locales (Rastier, 1987 & 1991) dépendant à la fois de la nature du parcours, de la variabilité de l'objectif et de l'état vers lequel on tend, est donc constituée par une succession d'événements se développant selon une modalité intensive et une perception haptique¹⁵ plutôt qu'optique (Deleuze et Guattari, 1980). L'interaction entre usager et objet numérique semblerait ainsi se constituer suivant une dialectique gestaltiste de type fond/figure (Cadiot & Visetti, 2001 ; Rosenthal & Visetti, 1999) continuelle déployée sur un plan unifié où les actions constituent le véritable lien permettant le développement d'une co-constitution des plans perceptif et cognitif (Fornel & Quéré, 1999 ; Quéré, 1997). L'unification dans un seul horizon d'analyse de ces deux plans nous permettra alors de ne pas sortir du champ sémiotique afin d'expliquer

¹² Notons, toutefois, que ce déplacement pose un certain nombre de problèmes en ce qui concerne les dispositifs mobiles comme ceux qui sont analysés ici : on a eu l'occasion d'en voir quelques uns avec des solutions possibles, mais d'autres semblent plus difficile à résoudre. Pour les usagers, un des points de satisfaction majeure avec un iPod classique était par exemple la possibilité de l'allumer, de l'éteindre ou de passer d'une chanson à l'autre sans enlever l'objet de sa poche en utilisant simplement la roue qui permettait d'avancer ou de revenir en arrière dans sa liste de morceaux. Cette utilisation des usagers ne pouvait probablement pas être pensée *a priori* par les ingénieurs Apple. Avec les nouveaux produits équipés d'une interface haptique cela n'est plus possible, du fait de la disparition complète des touches. On est maintenant forcé de voir et d'agir haptiquement sur le support matériel, le toucher simple n'est plus suffisant et le feedback reçu non plus. Ces conditions rendent ainsi indisponible une pratique d'usage assez commune qui était antérieurement permise et dont le changement forcé relève de la modification des deux facteurs qu'on vient de décrire.

¹³ Etat qui est destiné à rester temporaire, car il peut se modifier ou être réélaboré, du fait du changement de l'interface ou, tout simplement, des nécessités particulières de l'usager.

¹⁴ Ce modèle d'interface semble en fait chercher à limiter le plus possible les contraintes imposées aux usagers. Chaque fois que cela est possible elle propose aux usagers le choix entre différents vecteurs que, tout en ayant le même effet final, suivent des parcours qui leur sont propres et qui, à fur et à mesure de leur mémorisation, permettent à l'interface de construire une image de l'usager en évolution, capable de s'enrichir un peu plus à chaque intervention.

¹⁵ A entendre non seulement au sens du « toucher », comme on l'a fait jusqu'à maintenant, mais aussi suivant la pensée de Deleuze et Guattari dont on peut citer l'extrait suivant : « *L'espace lisse, haptique et de vision rapprochée, à un premier aspect: c'est la variation continue de ses orientations, de ses repères et de ses raccords; il opère de proche en proche* ». (Deleuze & Guattari, 1980 : 615).

l'apparente immédiateté des effets propres à l'interaction avec les interfaces virtuelles ainsi que le déploiement passionnel qu'elle implique.

Vers un design des pratiques ?

C'est précisément ce procédé de reconstruction symbolique, cet effet complexe de production du sens ayant lieu dans le présent épais (Rosenthal, 2004 & 2005) constituant le processus d'interaction qui est à l'origine de cette sensation d'immédiateté, de perfection et d'essentialité que les usagers associent à l'ergonomie et au design des produits Apple. Ces objets, en effet, peuvent paraître de prime abord comme des produits neutres, dépersonnalisés par un procédé sériel et dotés d'interfaces virtuelles identiques entre elles. La position de Donald Norman in *Emotional Design*¹⁶ (Norman, 2004) est assez proche de cette idée. Dans ce livre, l'influent psychologue cognitif américain reprend la thématique du rapport avec les objets (Norman, 1988 & 1998) en introduisant le rôle des passions et en les classant, de façon probablement trop réductrice, en trois types différents: viscérale (passion non culturalisée), comportementale (passion construite dans le rapport à l'objet) et réflexive (passion culturalisée). Norman prend comme exemple, entre autres, les produits Apple, en soutenant que leurs succès sont avant tout dus aux émotions viscérales, donc à des sensations naturelles. Si on suit cette analyse, on pourrait supposer que la forme de design développée par Apple, vu le succès qu'elle rencontre, repose sur la découverte d'un ou plusieurs principes naturels capables, en tant que principes positionnés à la base de l'évolution humaine, d'être interprétés automatiquement au niveau viscéral. Ces principes seraient portés par un objet destiné à rester le même quel que soit l'utilisateur, son fond perceptif et même l'interaction qu'il établit avec l'objet. En reprenant tout ce qu'on vient de dire sur l'immédiate mais complexe activité de reconstruction du sens reliant perception, action et cognition, ainsi que les réflexions sur le rôle du neutre développées par la tradition sémiotique (Marsciani, 1990 & 1996), nous voyons qu'en réalité cette neutralité apparente fait partie d'un processus qui n'est nullement naturel, mais qui résulte d'une composition culturelle progressive, établie sur des pratiques d'usage déjà constituées et continuellement réélaborées. Le neutre est en fait le fond idéal et nécessaire pour un développement réussi des passions de l'utilisateur et doit être vu comme le *ground* nécessaire pour développer une interprétation personnelle, une passion. Il fournit l'indispensable niveau de base sur lequel établir toute interprétation subjective. L'apparente neutralité des produits technologiques serait donc une composante faisant pleinement partie du processus de construction de sens qui les englobe, un fond capable de déterminer l'apparition des figures (Rastier, 1987) en évitant l'absurde qu'est l'abolition de toute subjectivité.

Sur la base de ces considérations, il devient possible de ne pas voir dans le design minimaliste typique d'Apple une simple reproduction d'une esthétique fonctionnaliste sur le modèle du Bauhaus. Il apparaît plutôt comme une réélaboration et une plus complexe activité de stratification symbolique devenue nécessaire à une meilleure construction des rimes et des cohérences face aux nouvelles modalités d'interaction permises par l'apparition d'objets dépourvus d'une ontologie spatio-temporelle propre au support qui les accueille. Cette activité de reconstruction externe à l'objet, conçue en interaction avec son design formel et interactionnel permet la création d'un espace, d'un environnement passionnel né de la subjectivisation de l'interaction et de son développement. Le succès des produits Apple ne serait donc aucunement dû à un passage direct de sens entre l'objet et le sujet, ni même à la présence ou à l'absence de quelques marques particulières dans la structure de l'objet. Ce

¹⁶ Pour une fiche de lecture introductive à l'ouvrage de Norman suivant une perspective sémiotique, nous renvoyons à celle effectuée par Alvisio Mattozzi (2005).

succès n'est pas non plus une exclusivité de cette entreprise, mais il est tout simplement le résultat de ce qu'on pourrait considérer un nouveau genre de design : le design des pratiques. Cette nouvelle activité de design visant à chercher une meilleure intégration par rapport à la norme actuelle, des formes et des fonctions d'une interaction qui se constitue et se développe selon une logique émergente, interne à la situation donnée. Pour cela l'entreprise peut se permettre de briser publiquement l'activité de conception par rapport à l'activité de simple production industrielle de ses produits en présentant sur chacun d'eux un slogan désormais devenu célèbre : « Designed by Apple in California, Assembled in China ».

Références :

- Apple, Computer Inc., 1984, *Macintosh Human Interface Guidelines*, Reading (MA), Addison-Wesley
- Apple, Computer Inc., 2004, *OSX Guidelines*, texte disponible en ligne : [http://developer.apple.com/documentation/UserExperience/Conceptual/OSXHIGuidelines/XHIGIntro/chapter_1_section_1.html]
- Apple Computer Inc., 2007, *iPhone Human Interface Guidelines*, texte disponible en ligne : [<http://developer.apple.com/documentation/iPhone/Conceptual/iPhoneHIG/>]
- Barthes, R., 1957, *Mythologies*, Paris, Éd. Le Seuil
- Baudrillard, J., 1968, *Le système des objets*, Paris, Gallimard
- Benjamin, W., 1939, *Das Kunstwerk im zeitaler seiner technischen Reproduzierbarkeit*, en *Schriften*, Frankfurt, Suhrkamp Verlag (trad. Fr., 2000, *L'oeuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, Paris, Gallimard)
- Cadiot, P. & Visetti, Y.M., 2001, *Pour une théorie des formes sémantiques*, Paris, PUF
- Coquet, J. C. & Petitot, J., éd., 1991, *L'objet : Sens et réalité*, *Langages*, n. 103
- Cosenza, G., 2004, *Semiotica dei nuovi media*, Roma-Bari, Laterza
- De Souza, C., 2005, *The Semiotic Engineering of Human Computer Interaction*, Cambridge Massachusetts; MIT Press
- De Fusco, R., 2006, *Storia del design*, Roma-Bari, Laterza
- Deleuze, G. & Guattari, F., 1980, *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, Paris, Éd. de Minuit
- Deni, M., éd., 2002, *Versus 91/92*, Milano, Bompiani
- Dini, A., 2007, *Emozione Apple*, Milano, Il sole 24 ore
- Eco, U., 1994a, *Mac Vs Dos*, in *La bustina di Minerva*, (2000), Milano, Bompiani
- Eco, U., 1994b, *Six Walks in the Fictional Woods*, Cambridge Massachusetts, Harvard University Press (Trad. it., 2000, *Sei passeggiate nei boschi narrativi*, Milano, Bompiani)
- Fontanille, J., 2002, *Sémiotique des objets*, *Versus*, n. 91/92, Milano, Bompiani
- Fontanille, J. & Zilberberg, C., 1998, *Tension et signification*, Liège, Mardaga

Fontanille, J. & Zinna, A., édés., 2004, *Les objets au quotidien*, Nouveaux Actes Sémiotiques – Recueil, Limoges, PULIM

Fornel de, M. & Quéré, L., édés., 1999, *La logique des situations*, Paris, Editions de l'EHESS

Fornel de, M. & Lemieux, C., édés., 2008, *Naturalisme Versus Constructivisme*, Paris, Editions de l'EHESS

Hutchins, E., 2005, *Material Anchors for Conceptual Blends*, Journal of Pragmatics n. 37, 1555-1577

Landowski, E. & Marrone, G., édés., 2002, *La società degli oggetti*, Roma, Meltemi

Leroi-Gourhan, A., 1964-65, *Le geste et la parole. I Technique et langage. II La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel

Marsciani, F., 1990, *La maschera neutra*, Carte Semiotiche, n. 7

Marsciani, F., 1996, *Il volto neutralizzato*, in Fabbri, P., sous la direction de, *Su la maschera – Catalogo del XVII Festival internazionale del giallo e del mistero*, Milano, Mondadori

Mattozzi, A., 2005, *Sull'ergonomia degli oggetti*, Il Verri, n. 27

Mattozzi, A., éd., 2006, *Il senso degli oggetti tecnici*, Roma, Meltemi

Morgagni, S., (2008a) *Pratiques d'émergence sémiotique : une analyse de l'interface multitouche d'Apple*, mémoire de master recherche, Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales

Morgagni, S., (2008b) *Montages signifiants : les icônes d'Apple iPhone entre texte et image*, Revue Signes, Discours et Sociétés, n.2. Texte disponible en ligne : [<http://www.revue-signes.info/document.php?id=715>]

Nielsen, J., 2000, *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, Indianapolis, New Riders Publishing

Norman, D., 1988, *The Psychology of Everyday Things*, New York, Basic Books (trad. It., 1990, *La caffettiera del masochista*. Psicopatologia degli oggetti quotidiani, Firenze, Giunti)

Norman, D., 1998, *The Invisible Computer*, Cambridge Massachusetts, MIT Press

Norman, D., 2004, *Emotional Design Why we love (or hate) everyday things*, New York, Basic Books

Norman, D., 2007, *The Design of Future Things*, New York, Basic Books (trad. It., 2008, *Il design del futuro*, Milano, Apogeo)

Paolucci, C., 2007, *Studi di semiotica interpretativa*, Milano, Bompiani

Peirce, C. S., 1931-58, *Collected Papers*, Cambridge Massachusetts, Harvard University Press

Quéré, L., 1997, *La cognition comme action incarnée*, in Borzeix, A., Bouvier, A. & Pharo, P., édés., *Sociologie et connaissance*, Paris, Editions du CNRS

Quéré, L., 1999, *Action située et perception du sens*, in Quéré, L. & de Fornel, M., édés., *La logique des situations*, Paris, Editions de l'EHESS

Raskin, J., 2000, *The Human Interface. New Directions for Designing Interactive Systems*, Addison-Wesley (trad. It., 2003, *Interfacce a misura d'uomo*, Milano, Apogeo)

Rastier, F., 1987, *Sémantique interprétative*, Paris, PUF

Rastier, F., 1991, *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, PUF

Rosenthal, V., 2004, *Perception comme anticipation : vie perceptive et microgenèse*, in *L'anticipation à l'horizon du présent*, Sock, R. & Vaxelaire, B., édés., Liège, Mardaga

Rosenthal, V., 2005, *Formes, sens et développement : quelques aperçus de la microgenèse*, in *Texto !*, mars 2005

Rosenthal, V. & Visetti, Y.M., 1999, *Sens et temps de la Gestalt, Intellectica : revue de l'Association pour la Recherche COgnitive*, n. 28, 147-229

Semprini, A., 1995, *L'objet comme procès et comme action*, Paris, L'Harmattan

Tufte, E., 1990, *Envisioning information*, Chesire, CO Graphic Press

Tufte, E., 2008, *IPhone Video*, video disponible en ligne : [<http://www.edwardtufte.com/bboard/iphone-video.adp>]

Zinna, A., 2004a, *Le interfacce degli oggetti di scrittura*, Roma, Meltemi

Zinna, A., 2004b, *L'objet et ses interfaces, E/C*, revue en ligne de l'Associazione Italiana di Studi Semiotici, texte disponible en ligne : [<http://www.ec-aiss.it/>]