

Notes de lecture

Sémiotique du design

Anne Beyaert-Geslin

PUF, 2012

1. Une perspective englobante sur l'objet de design

Cet ouvrage d'Anne Beyaert-Geslin fait de l'objet de design un lieu central de notre vie : il est étudié par rapport à l'œuvre d'art et à l'esthétique de la vie quotidienne (chapitre 1 : « La sculpture et l'objet domestique »), à notre structure corporelle et à la présence de l'autre (chapitre 2 : « Pratiquer l'objet. L'exemple de la chaise »), à l'espace à habiter (chapitre 3 : « L'objet dans la scène domestique »), et à la créativité (chapitre 4 : « Deux versants de la créativité »).

La perspective de l'auteur est englobante au sens où l'objet devient un dispositif de croisement et stratification de valeurs identitaires et sociales ayant le pouvoir de transformer le rapport à nous-mêmes et aux autres. Cette perspective englobante diffère quelque peu d'autres théorisations qui ont également plaidé pour une vision du design en tant que dessin et redessin de notre paysage de vie. Bruno Latour a affirmé que le design prend en charge toute « la fabrique de la vie »¹ et qu'il fonctionne comme un dispositif de renouvellement des modes de vie, et notamment comme vecteur de réaménagement de l'existant, de remédiation par rapport à des erreurs et comme séries de solutions par rapport à des problèmes. Anne Beyaert, en revanche, focalise l'attention sur les modes dont un objet de design sollicite notre sensibilité : la question du renouvellement est ce qui rapproche les deux perspectives, mais les rythmes de ce renouvellement sont assez différents : assez constants, prudents et « judicieux » pour Latour, surprenants et même révolutionnaires pour Beyaert. C'est la raison pour laquelle la comparaison entre objet de design et œuvre d'art prend une part importante dans le chemin d'investigation de l'auteure.

Le rapprochement entre l'objet domestique et l'objet artistique (notamment la sculpture dont fait état le premier chapitre) fait en sorte qu'Anne Beyaert

1. B. Latour, « A Cautious Promethea? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk) », Keynote Lecture, *History of Design Society*, Falmouth, 3rd September 2008, 2008, http://www.unsworn.org/docs/Latour-A_Cautious_%20Promethea.pdf.

s'éloigne de la théorie éthico-politique de la remédiation proposée par Latour – qui voit dans l'évolution du design un ensemble de réadaptations minimales et continues de valeurs sans de véritables discontinuités –, pour expliquer la manière dont les objets de design peuvent eux aussi assumer le rôle d'événements porteurs de scandale (du grec skandalon, qui désigne la pierre placée volontairement sur le parcours d'une personne dans l'intention de la faire tomber) à l'instar des œuvres d'art.

La différence entre l'objet de Latour et l'objet pris en compte par Beyaert consiste précisément dans la rythmique du changement : dans l'acception latourienne de design il n'y a pas de ruptures mais une progression et des optimisations continues ; par contre dans la perspective d'Anne Beyaert, l'objet de design peut et souvent doit constituer une rupture de goût et d'axiologie pour pouvoir être efficace, esthétiquement et éthiquement. Bien sûr, il s'agit dans ce dernier cas d'un objet de design qui penche vers l'unicité et l'exceptionnalité de l'œuvre d'art mais ce qu'il importe de relever est que pour Beyaert le changement dans les actions de la vie quotidienne passe par une impression de nouveauté qui s'impose au niveau de la perception esthétique. Pour creuser la question, l'auteure trace une distinction entre les deux termes en opposition, le chef-d'œuvre et l'objet domestique, en explicitant le fonctionnement de toute la gamme d'autres objets qui incarnent des modes d'existence allant de la présence esthétique la plus forte (apanage de l'œuvre d'art et de l'objet de design rare) à une présence exclusivement pratique (objet de design banal, objet domestique) jusqu'à la totale dévalorisation (rebut). C'est à ce propos que Beyaert revalorise une discussion qui a une longue tradition en histoire de l'art et qui concerne la relation entre artisanat, art et industrialisation : la valeur d'un objet dépend-elle des matières précieuses employées ? De son unicité ? De sa rareté ? De sa pérennité ? Du talent du producteur ? Du statut du producteur ? D'une trouvaille² ? Mais, comme nous l'avons esquissé au tout début, il ne s'agit pas uniquement de voir dans l'objet de design une forme esthétique qui vise au statut d'œuvre d'art : la question axiologique et éthique est au centre de l'ouvrage, et c'est à ce niveau que se construit l'exploration sur les différences et les similitudes entre art et design. En fait, si le fonctionnement de l'œuvre d'art et celui de l'objet de design se

2. Ces questions sont également traitées par des sociologues tels que N. Heinich ; voir par exemple N. Heinich et R. Shapiro (eds), *De l'artification, Enquêtes sur le passage à l'art*, Paris, Eds de l'EHESS, Collection Cas de figure, 2012. Le problème de l'unique et du multiple ainsi que de l'authenticité, de la légitimation, du faux et de la copie sont également discutés parmi les philosophes analytiques tels que N. Goodman, J.P. Cometti, R. Rochlitz et J. Morizot. Sur le mythe de l'original, l'identité numérique et l'identité spécifique, voir aussi Luis Prieto, « Sur l'identité de l'œuvre d'art », in *Création et créativité*, Ed. Castella, Albeuve, Suisse, 1986.

distinguent généralement par deux cadres de perception différents, ce qui les rapproche est le fait que : « tout comme l'objet d'art, nos chaises symbolisent un certain rapport au monde et s'offrent tels des supports matériels pour la discussion des valeurs. Elles s'offrent même comme possibilités de manifestation de l'évolution des valeurs, permettant ainsi de saisir et de fixer une diachronie insaisissable, de graduer le temps pour ainsi dire (p. 14, nous soulignons).

L'objet de design et l'œuvre d'art exhibent tous deux des systèmes de valeurs que nous pouvons accepter/partager/valoriser/critiquer et dont la manifestation nous permet de choisir, d'argumenter et de nous orienter dans le monde. Le design pris dans la synchronie est donc là en tant que proposition et sélection de valeurs à discuter, ainsi que pour témoigner d'un état d'âme collectif ; du point de vue de la diachronie, le design et l'œuvre d'art fonctionnent comme des objets qui assignent une identité esthétique et éthique à chaque époque et qui nous permettent de fixer l'évolution de notre société à travers des formes signifiant des valeurs. C'est pourtant surtout l'objet de design qui se prêterait à construire une véritable histoire sociale de l'humanité au travers de l'historique d'un goût collectif qui se déploie dans les actions de la vie quotidienne.

2. Le rapport de l'objet de design à l'œuvre d'art

Les multiples différences entre l'objet de design et l'œuvre d'art sont d'ailleurs mises en avant dans le premier chapitre de l'ouvrage. Beyart-Geslin remarque que les objets d'art non seulement sont plus « scandaleux » que les objets de design, mais fonctionnent comme des lieux de concentration et densité de valeurs, tandis que l'objet de design vise à diffuser, distribuer, multiplier, voire normaliser la radicalité, la compacité et la brutalité de l'offrande de valeurs assurée par l'art.

L'auteure explique la relation entre design et art à l'instar d'un échange réciproque de règles et d'habitudes ainsi que comme une transformation réciproque dans la hiérarchisation des valeurs en jeu dans une époque donnée : en fait, non seulement « l'art est un métadiscours du design – un redessin du dessin [...] [qui], en tant que métalangage, assume une fonction de sélection, de synthèse et de reformulation des valeurs assumées par le design » (p. 15) : mais le design, à son tour, se rapproche des idéaux de l'art dans sa recherche incessante de la nouveauté et du dépassement du déjà vu et du déjà connu : il nous fait face, il nous interroge et il met à l'épreuve notre capacité à « sensibiliser » notre vie quotidienne confrontée à des présences singulières.

Il faut pourtant tout de suite préciser que dans *Sémiotique du design* il ne s'agit pas du tout de rapprocher ou de distinguer l'objet d'art en général et

l'objet de design tout court : du côté de l'œuvre d'art, l'auteure prend en compte une variété étonnante d'objets et notamment la sculpture occidentale autant que la sculpture africaine, l'objet en marbre – qui pose la résistance au geste –, en porcelaine – qui se laisse faire –, ainsi qu'en pierre tendre – qui n'accepte que des incisions très superficielles – et, en analysant les différents ajustements entre ces matières et les gestes du producteur, identifie des styles préconisés par les matières. Du côté du design, Beyaert-Geslin analyse finement tous types de sièges (du trône au tabouret en passant par le fauteuil et la chaise proprement dite)³, mais également le vase et d'autres objets quotidiens tels que le tapis en étudiant non seulement les effets de sens des différents matériaux (plastique, bois, feutre, verre, etc.) mais également l'entrecroisement de valeurs qui engendre toute citation dans le monde du design.

En ce qui concerne le rapport entre l'objet domestique et la sculpture, l'auteure procède à une série de différenciations entre l'objet domestique, indéniablement impliqué dans des actions banales, et l'objet d'art qui est par définition intouchable, exclu de toute action autre que celle de la contemplation.

Si l'objet artistique est notamment voué à une seule pratique (la contemplation), l'objet domestique rend pertinente une grande multiplicité d'actions, de relations avec d'autres objets, de détournements de son usage premier, etc. Si la sculpture est donc seulement un objet à voir, qui demande de concentrer l'attention de l'observateur sur la concentration de formes et de valeurs exclusives propres à l'objet d'art, l'objet de design est un objet à regarder et à toucher, voire un objet de faire qui prévoit également la distraction, le détournement de l'attention de soi-même à la faveur de l'autre et de l'action.

La sculpture, mais également le tableau⁴, sont retirés en eux-mêmes, cohésifs dans la relation de soi à soi et c'est cette fermeture sur elle-même de

3. Pour une histoire du design d'auteur concernant la chaise voir p. 103 à p. 120. Les designers étudiés sont, entre autres, Matali Crasset, Peter Opsvik, François Bauchet, Philippe Starck, les frères Campana, Eero Aarnio, Gaetano Pesce, Fabio Novembre, Verner Panton, Konstantin Grcic...

4. L'auteure tient d'ailleurs à bien différencier les différents types de totalités esthétiques composées par le tableau et la sculpture ainsi que le cadre du socle : l'un coupe et sépare, l'autre insiste sur le centre de gravité et en même temps permet le rayonnement de la sculpture dans l'espace. La question se pose de manière encore différente par rapport aux limites et aux bords de l'installation artistique contemporaine, qui fonctionne de manière bien différente de la sculpture en ronde bosse (qui repousse l'observateur à distance), et qui multiplie les points de l'attention à la recherche du contact et des prises. Nous pourrions donc imaginer un rapprochement graduel entre l'objet de design et l'installation en gardant comme pôles extrêmes de

l'œuvre d'art, ce « se suffire à elle-même » qui lui donne la force de s'imposer à nous. Comme l'affirme Simmel : « Cet être pour soi est le recul d'où elle prend son élan pour nous envahir d'autant plus pleinement et sereinement⁵ ». Cette unité et ce renfermement déterminent d'ailleurs la distance à laquelle l'objet d'art décide d'être contemplé. Si l'œuvre d'art est surtout à regarder dans son entièreté et sa plénitude d'être, l'objet nous pousse au faire et, comme l'affirme Barthes, il sert à être dans le monde d'une façon active. Si la sculpture est repliée sur elle-même, l'objet est déplié vers nous et permet le déploiement de nos actions ; si le temps de la sculpture est celui de l'étirement de la contemplation, celui de l'objet est caractérisé par la répétition de l'habitude. La contemplation de l'œuvre d'art se donne toujours sur le mode de l'imperfectif tandis que l'objet, par l'itération de l'habitude, dissipe l'attention et prévoit l'accomplissement d'une action. L'objet est en fait une double interface, entre lui et le sujet humain et entre lui et les autres objets, et s'oppose donc de manière radicale à la sculpture qui, en tant qu'île, refuse toute interface. Beyaert-Geslin apporte d'ailleurs à ce propos une correction précieuse à la notion d'interface comme elle a été formulée par des sémioticiens tels qu'U. Eco et A. Zinna : pour comprendre l'objet de design, il faut s'éloigner d'une description exclusivement « locale » des points de contact avec le corps de l'utilisateur : il faut en revanche examiner de manière globale le plan de l'expression de l'objet en le mettant en relation avec l'équilibre de forces du corps humain tout entier. C'est un rapport écologique entre l'objet et le corps de l'utilisateur qui est mis en avant, et qui témoigne par ailleurs une fois de plus la place occupée par le design dans la constitution de notre relation au monde.

En ce qui concerne la chaise, en fait, l'auteure analyse les relations entre formes, forces de gravité et expériences de la portance proposées par chaque chaise en explorant les différents rapports entre le piètement, l'assise, le dossier, les accoudoirs et l'appuie-tête (voir notamment chapitre 2). Si d'un côté l'auteure nous propose des études prototypiques et paradigmatiques des chaises, elle se lance de l'autre dans une étude qui illustre la façon dont des formes de vie différentes se succèdent et s'opposent dans l'histoire de l'humanité, du Moyen Âge à l'époque contemporaine. Pour ce faire, l'auteure

cette catégorisation la sculpture isolée d'une part et l'objet commun (auquel on ne porte pas d'attention), de l'autre. Sur la question de la constitution et du fonctionnement de la totalité diagrammatique en sciences mathématiques et dans les arts (peinture, sculpture et art environnemental), je me permets de renvoyer le lecteur à M.G. Dondero, « La totalité diagrammatique en mathématiques et en art », *Visible* n° 9, Badir et Dondero (dirs), 2012, pp. 117-138 et M.G. Dondero « Diagrammatic experiment in Mathematics and in Works of Art », *Semiotics Society of America Proceedings (Semiotics 2011)*, 2012, p. 297-307.

5. G. Simmel, « Le cadre, un essai esthétique », dans *Le Cadre et autres essais*, Paris, Gallimard, 1993 (1902), p. 29-30.

analyse les multiples instances énonciatives de l'objet-chaise en rapport avec la table, constituées par des rythmes de présence au plan de l'expression et par des axiologies au plan du contenu. C'est ainsi que Beyaert trace l'évolution des pratiques de table, essentiellement la convivialité ou le formalisme, en montrant la manière dont la taille des objets, l'orientation et les foyers de l'attention de convives se redistribuent à chaque changement des habitudes collectives (la sédentarisation, l'individualisation, la hiérarchisation sociale, etc.) et la manière dont chaque habitude est spécifiquement contrainte par la disposition des objets dans l'espace⁶. Cette étude de l'historicisation des formes de vie est un exercice complexe en sémiotique post-greimassienne – dirais-je, le premier – et marque un élargissement du champ d'expertise de cette approche sémiotique qui ne sacrifie rien à la rigueur méthodologique et épistémologique.

Il ne faudrait cependant pas trop rapidement penser que *Sémiotique du design* se limite à une analyse d'objets : l'ouvrage met au cœur de son quatrième et dernier chapitre, « Deux versants de la créativité », le sujet créateur et les difficultés, les impasses et les hésitations de son faire qui se définit non seulement comme un ensemble de stratégies de production de la nouveauté, mais aussi et surtout comme activité de gestion de soi et de l'ampleur de vie du sujet producteur. Le créatif en fait doit, comme l'affirme Pierluigi Basso Fossali⁷, passer par l'abstraction, qui est la version consciente de l'oubli, nécessaire au dépassement de l'expérience archivée, par l'imagination, qui ouvre les possibles, par l'invention, qui stabilise les nouvelles relations imagées et enfin par l'inspiration, qui certifie le caractère duratif et systématique de l'invention. Beyaert-Geslin discute le rapport entre l'œuvre à faire et les œuvres faites – à l'intérieur d'une dynamique qui met en tension l'écho et le rejet –, ainsi que la difficulté de se débarrasser des clichés et de l'évidence de tout ce qui a déjà réussi et qui nous retient toujours en faisant obstacle à une nouvelle pensée. À ce sujet, Beyaert-Geslin schématise différents types de créativité, en allant du plus révolutionnaire (et, peut-être, dangereux) au plus prudent par rapport à la tradition sur l'axe de l'intensité et du plus au moins reproductible

6. Une analyse très intéressante de la manière dont la *scène* domestique (les pratiques des habitants) et la *pièce* (sa taille et la disposition des objets dans l'espace) se transforment réciproquement est accomplie au troisième chapitre où Beyaert-Geslin se livre à l'analyse contrastive d'un studio et d'un loft et illustre la manière dont les pratiques se configurent et reconfigurent à partir des intervalles entre les objets et des multiples fonctions qu'ils peuvent assumer dans des cadres spatiaux assez différents.

7. Voir à ce propos Pierluigi Basso-Fossali. *Création et restructuration identitaire. Pour une sémiotique de la créativité*. Nouveaux Actes Sémiotiques [en ligne]. Actes de colloques, 2006, Arts du faire : production et expertise. sur : <<http://revues.unilim.fr/nas/document.php?id=3109>> (consulté le 29/12/2012).

sur l'axe de l'extension (faire chaotique, faire créatif, faire ingénieux, faire imitatif).

La création passe toujours par la destruction, voire par des pratiques de négation non seulement du déjà fait et du déjà-vu, comme dans l'art, mais surtout, dans le cas spécifique du design, par rapport à des habitudes corporelles et à des actions quotidiennes : « le prototype est méthodiquement renié par les propositions des créateurs. Plus exactement, l'énonciation consiste en ce cas à désavouer les affordances, l'invitation que l'objet fait au corps, en simulant l'échec du programme d'action et l'impuissance de la praxis » (p. 188-189, nous soulignons).

La créativité est donc envisagée comme déprogrammation et comme renouvellement non seulement de la gestion des limites identitaires du sujet créateur, mais également comme un dépassement de la doxa et des habitudes du sujet utilisateur. L'histoire de la créativité tracée en suivant les étapes du design permet de dévoiler quelque chose qui échappe à la créativité tracée en suivant les étapes de l'histoire de l'art : une moralisation des mœurs, une tentative de réformer des valeurs, de mettre au point les besoins d'une société : on rejoint ainsi par le biais de la créativité les défis du design discutés à propos de Latour dans l'ouverture du présent travail.

3. Pour conclure : le cadre théorique et méthodologique de l'ouvrage

Chaque objet d'art et chaque objet de design analysés ou seulement mentionnés par Beyaert-Geslin appelle des distinctions et des catégorisations spécifiques à chacun : le mérite majeur de cet ouvrage est la mobilisation d'un grand nombre de théories, sémiotiques autant que philosophiques, pour résoudre des problèmes anciens tels que la perception, l'esthésie, la doxa, le prototype, etc. et d'utiliser pour chaque problème non pas des théories toutes faites mais des théories qui s'ajustent à l'objet examiné.

Les références à la philosophie contemporaine touchent surtout les travaux de Deleuze, celles à la sociologie surtout à Simmel ; l'anthropologie lévi-straussienne est toujours à la base d'une sémiotique post-structuraliste ; on lira aussi dans cet ouvrage un échange et une confrontation continue avec les historiens et les théoriciens des arts (Wölfflin, Kandinsky, Klee, Read, Van Lier). Cet ensemble de références permet de caractériser chaque objet de design et chaque pratique domestique selon une approche théorique qui le respecte pour son exemplarité, et pour la singularité des problèmes théoriques dont il est porteur.

En ce qui concerne la méthodologie, elle se fonde notamment sur la sémiotique tensive, ce qui permet à l'auteure de construire des schématisations très nuancées de ses objets de recherches. Mais on retrouve à l'œuvre aussi

d'autres théories sémiotiques d'avant-garde, comme la sémiotique du corps de J. Fontanille⁸, la sémiotique de la perception, de l'objet et de l'iconicité de J.F. Bordron⁹, la sémiotique de l'ajustement de Landowski, ainsi que des notions précieuses comme celle d'instance de D. Bertrand et de non-sujet de C. Coquet.

Cependant c'est la sémiotique des pratiques de J. Fontanille¹⁰ qui permet de poser les distinctions fondamentales sur la méthode d'analyse des œuvres d'art et des objets de design : en fait, si l'œuvre d'art peut être analysée à travers les niveaux de pertinence du texte-énoncé (configurations langagières internes)¹¹ et de l'objet (dispositif de présentation du texte, interface avec le sujet), l'objet de design implique en revanche non seulement ces deux niveaux de pertinence sémiotique mais aussi un troisième : celui de la pratique (les actions que ces objets mettent en jeu), ce qui ouvre des nouveaux champs d'investigation pour la discipline sémiotique.

MARIA GIULIA DONDERO

Fonds National de la Recherche Scientifique, Université de Liège

Design for emotion

Trevor van Gorp et Edie Adams

Morgan Kaufmann, 2012

Trevor van Gorp est à la fois designer graphique (BFA) et designer industriel (MEDES), et il s'intéresse depuis plusieurs années au design émotionnel. Edie Adams est aussi designer industriel (MEDES) – initialement formée en psychologie (BSc) – et ergonomiste certifiée (CEP). Adams détient plus de 40 brevets américains et a travaillé pendant 16 ans chez Microsoft, notamment comme responsable de l'utilisabilité dans le célèbre MacBU (le département consacré à la conception des produits Microsoft destinés aux systèmes Mac).

Avec la publication de *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain* en 1994, le neuroscientifique Antonio Damasio allait marquer définitivement les esprits avec son hypothèse des marqueurs somatiques

8. Voir à ce propos J. Fontanille, *Corps et sens*, Paris, PUF, 2011.

9. Voir à ce propos J.F. Bordron, *L'iconicité et ses images. Etudes sémiotiques*, Paris, PUF, 2011.

10. Voir à ce propos J. Fontanille, *Sémiotique des pratiques*, Paris, PUF, 2008.

11. Sur ce même problème méthodologique mais cette fois décliné par rapport à l'image artistique et à l'image scientifique, je me permets de renvoyer le lecteur à MG Dondero & J. Fontanille, *Des images à problèmes. Le sens du visuel à l'épreuve de l'image scientifique*, Limoges, Pulim, 2012.

(SMH) et sa proposition du rôle de l'émotion dans la prise de décision. Jusque-là, l'émotion ne faisait pas toujours bon ménage avec la cognition, domaines de recherche qu'on préférait généralement aborder séparément. Si l'impact des travaux de Damasio a été et est toujours considérable en psychologie, l'effet se fait aussi sentir en design de façon générale tout comme en design de communication (design graphique, design web, design d'interface, design d'information, design d'interaction) de façon plus particulière. Depuis quelques années en effet, on voit paraître des ouvrages de design qui puisent abondamment leurs appuis théoriques et notionnels en psychologie (Lidwell *et al.*, Ware, Weinschenk). *Design for emotion*, de van Gorp et Adams, s'inscrit parfaitement dans cette tendance récente. Sous des apparences légères (217 pages, graphisme presque ludique), cet ouvrage présente un exposé relativement dense sur la théorie des émotions appliquée au design. Sans être parfait, l'ouvrage a l'immense mérite de traiter la question des émotions avec sérieux et substance, ce qui nous change des propos parfois impressionnistes de certains auteurs qui n'ont pas toujours les bases théoriques nécessaires pour s'attaquer aux fondements du design. Le livre présente cinq chapitres de nature plutôt théorique et un sixième, plus pragmatique – sur lequel nous ne nous focalisons pas –, qui présente deux études de cas et de courtes entrevues avec des spécialistes du design émotionnel.

Le premier chapitre vient justifier tout l'intérêt de pratiquer le design émotionnel : l'émotion a une influence primordiale sur toutes nos activités du quotidien. L'importance qui en découle tient au fait que les humains ont la capacité de déceler des expressions émotionnelles autant chez les êtres animés que chez les objets. Dès lors que la perception d'une émotion s'inscrit dans une certaine durée, l'expression émotionnelle devient alors un trait de personnalité perçu (qui pourra ensuite servir d'ancrage pour le sens). Cet effet de personnalisation ouvre la possibilité d'établir des relations entre l'utilisateur et l'objet, le document, l'interface, l'environnement, etc. *Regardless of whether you intentionally give your product a personality, people will perceive a personality* (p. 13). Cette triade émotion-personnalité-relation constitue la mécanique fondamentale de l'approche de design proposée par les auteurs. À cette relation forte, les auteurs ajoutent encore quelques arguments de poids en faveur du design émotionnel. L'émotion peut être envisagée comme la source d'énergie qui alimente et dirige l'attention, et comme l'attention est préalable à la sélection de l'information, on se retrouve avec une autre association implacable, soit émotion-attention-sélection. Les auteurs ne manquent pas non plus d'insister sur le lien direct qui unit l'émotion à la prise de décision. *The more intense the emotional experience is, the lower our ability to consciously evaluate the situation* (p. 10). Et exit Homo economicus...

Le deuxième chapitre explore les caractéristiques fondamentales de l'émotion et aborde de ce fait certains modèles théoriques provenant de la psychologie. S'appuyant sur Damasio, les auteurs précisent que les stimuli déclencheurs d'émotion(s) peuvent être externes (ex. : un bel objet, un doux parfum) ou internes (ex. : un souvenir triste, la nausée). Mais quelle qu'en soit l'origine, l'émotion et les sentiments s'inscrivent ultimement dans nos modèles mentaux et construisent ainsi notre expérience du monde. Réalités mentales, conscientes ou non, les émotions proviennent de différentes zones cérébrales. Reprenant le modèle évolutionniste du cerveau triunique de MacLean (1990), les auteurs, à la suite de Norman (2004), nous disent que les émotions les plus primitives (liées à la reproduction, au combat, à la recherche de nourriture) proviennent du cerveau reptilien, que les émotions générées par les contacts sociaux – et qui permettent notamment de subtils jugements sur le statut des individus dans un groupe et leur relation au pouvoir – émanent du cerveau dit mammalien et que, finalement, les émotions conscientes, celles qui participent directement aux divers processus décisionnels, proviennent du néocortex. Compte tenu de leur nature plus clairement définie et plus « objective », du fait aussi qu'elles résistent mieux à l'effet du temps, les émotions inconscientes (cerveaux reptilien et mammalien) seraient à privilégier en design. De plus, toute émotion est la combinaison d'un certain degré de stimulation physique (*arousal*) et d'un certain jugement (*appraisal*) sur les choses, les gens ou les événements. C'est l'interaction entre ces deux dimensions qui déterminent la nature et l'impact d'un affect positif (expansion de l'attention, pensée créative) ou négatif (rétrécissement de l'attention, pensée focalisée).

Au chapitre suivant, van Gorp et Adams s'attaquent à l'une des cibles du design émotionnel, à savoir l'attention (l'énergie psychique). Reprenant la théorie de Csikszentmihalyi (1990) présentée au chapitre 2, les auteurs affirment qu'il est nécessaire de générer du *flow* (effet consécutif à la combinaison optimale du degré de difficulté ou de défi et du niveau d'habileté requis) pour assurer le succès d'un projet, d'un objet, d'une interface, etc. Créer du *flow* ne nécessite pas toujours de nouveaux outils mais requiert le plus souvent qu'on repense l'ordre ou l'organisation des éléments en place et exige un soigneux équilibre entre les divers états émotionnels d'un individu. Cependant, la capacité à atteindre cet état fortement recherché est intimement liée à la gestion des contraintes et des limites attentionnelles. À la suite d'un long exposé sur l'attention qui gagnerait à être clarifié, scindé et exemplifié davantage, les auteurs prodiguent des conseils de design découlant directement de la théorie du *flow*. L'enjeu fondamental pour le designer se résume ainsi : « Too much challenge with little skill cause anxiety. [...] Too little challenge with too much skill causes boredom » (p. 74). Au chapitre 4, van Gorp et Adams poussent plus loin le concept de personnalité associée aux objets (produits,

interfaces, etc.) et en profitent notamment pour décrire l'effet de l'esthétique et de l'interaction sur les relations que les individus tissent avec les éléments de leur environnement. En renfort théorique, les auteurs présentent trois modèles relativement connus du design émotionnel (Norman 2004, Jordan 2000 et Desmet 2002), et plusieurs cas concrets sont présentés, davantage en appui à la théorie qu'en réelle volonté de fournir des pistes de design. À noter : les tableaux-synthèses de van Gorp à eux seuls valent le détour. Au terme du chapitre, on comprend que les stratégies pour créer des relations avec les objets (au sens large) sont multiples et dépendent de paramètres complexes, dont nos préférences amoureuses. Les auteurs résument ainsi le penchant de la plupart des humains à cet égard : « Similarity plays a vital role in initial attraction. [...] Complementarity is more important as relationships develop over time » (p. 123).

Le chapitre 5, pour l'essentiel, présente le modèle ACT (pour *Attract*, *Converse* et *Transact*), une proposition des auteurs inspirée des trois modèles présentés précédemment et des éléments théoriques contenus dans les quatre premiers chapitres. À propos d'un objet ou d'un produit à concevoir, le modèle stipule qu'il faut d'abord créer du désir ou de la désirabilité (*Attract*) et ensuite parvenir à établir et à maintenir une conversation avec l'utilisateur (*Converse*) pour, enfin, si la confiance est créée, l'amener à utiliser l'objet (*Transact*). Les auteurs se font presque linguistes dans la mesure où ils présentent le design émotionnel comme un design conversationnel et insistent pour faire du design (au sens large) un acte de persuasion. Réjouissant ! Le reste du chapitre reprend les parties du modèle et décline des principes et règles de design dérivés des éléments théoriques présentés précédemment. S'il est difficile de se prononcer sur la valeur effective du modèle ACT, il est en revanche beaucoup plus aisé d'affirmer que *Design for emotion* de van Gorp et Adams constitue une lecture obligatoire pour tous les designers.

ÉRIC KAVANAGH

École de design, Université Laval

Make it so

Nathan Shedroff, Christopher Noessel

Rosenfeld, 2012

Dans un article de 2008, intitulé « A Survey of Human-Computer Interaction Design in Science Fiction Movies », et préparé à l'occasion de la 2^e *International Conference on Intelligent Technologies for Inter-active Entertainment*, trois

chercheurs allemands interrogeaient le genre cinématographique de la science fiction en tant que *medium* privilégié de spéculation sur le futur des interfaces. Ils décrivaient et analysaient les usages qui pouvaient être anticipés par les films et pour les films.

Inspiré par le même imaginaire, *Make it so* est de toute évidence issu de cette démarche. Il constitue le développement, à l'échelle d'un ouvrage complet, d'une réflexion passionnante sur les apports du cinéma de science-fiction dans la pratique du design d'interface. Sa vocation reste toutefois davantage descriptive que véritablement analytique et c'est en cela que sa portée est dans une certaine mesure limitée. Avec beaucoup de rigueur et un sens pertinent de l'observation, Shedroff et Noessel dressent une typologie de ces interfaces novatrices, couvrant une dizaine de chapitres généreusement illustrés et plus d'un siècle d'œuvres cinématographiques, de Méliès à Spielberg. Ce gigantesque chantier documentaire, parfois très linéaire, met en évidence la façon dont les références culturelles circulent avec une porosité surprenante entre le cinéma et le design des interfaces. Les deux activités dialoguent, s'inspirant mutuellement. Comme l'ont souligné les auteurs de l'article originel, le cinéma de science-fiction est devenu, d'une certaine façon, un *medium* de prototypage pour des interfaces inédites. Maints exemples l'illustrent, comme le téléphone Motorola StarTAC, emprunté à la série Star Trek de 1966. Chaque observation est dans l'ouvrage conclue par un ou plusieurs paragraphes d'enseignements qui se lisent comme des principes universels de design, un cheminement discutable, qui recherche trop l'adaptation littérale sans doute.

La méthodologie de cette recension est détaillée au chapitre 1, où les auteurs, après avoir défini *interface* et *science-fiction*, s'attachent à décrire la façon dont ils ont peu à peu élaboré leur riche corpus de films.

La première partie de l'ouvrage est dédiée aux éléments qui constituent une interface, et la seconde s'articule autour des activités humaines en lien avec les interfaces de science-fiction. Les thèmes qui se distinguent sont les contrôles mécaniques, les interfaces graphiques, les projections volumiques, les interactions gestuelles, les interfaces sonores, les interfaces neurales, la réalité augmentée et l'anthropomorphisme. Ils mêlent typologie d'interface, styles d'interaction et critères d'analyse sensibles. Ils constituent pour ainsi dire les *topos* du genre de la science-fiction. La seconde partie de l'ouvrage balaie plus largement la communication, l'apprentissage, la médecine et, de façon plus inattendue, la sexualité.

Make it so, plus qu'un livre à portée critique, peut être considéré comme un manuel qui s'attache au caractère prospectif qui réside dans les interfaces. Sa principale utilité est de systématiser et de catégoriser les effets de sens qui sont relevés dans le corpus. Les auteurs offrent également des éclairages

intéressants sur l'origine des visions novatrices qui se développent dans les films. Mais, cela suffit-il à explorer et révéler les riches potentialités de l'imaginaire contenu dans ces films ?

BENOÎT DROUILLAT

Président des Designers Interactifs

La Métamorphose des objets

Frédéric Kaplan

FYP, 2012

Cette seconde édition entièrement remaniée permet à Frédéric Kaplan, directeur de la chair des Humanités digitales à l'école polytechnique fédérale de Lausanne, de réaffirmer ses thèses sur le devenir des interfaces numériques.

L'auteur part d'un constat simple : nous sommes entourés d'un certain nombre d'objets qui comptent pour nous, au sens où nous avons un rapport affectif avec eux, nous leur faisons participer à notre histoire de vie. Mais parmi ces objets, on trouve rarement des produits technologiques, bien que nous puissions parfois les désirer ardemment. Kaplan explique cette bizarrerie par le fait que les objets technologiques que nous connaissons ont pour spécificité de dissocier contenu et forme. En effet, avec le stockage numérique, l'historicité de l'objet ne s'inscrit plus directement dans sa forme, mais sur un support qui en est détachable : « ce qui compte dans l'objet est maintenant en dehors de lui. Dès lors, lui ne compte plus vraiment ». Une raison supplémentaire qui fait que nous nous attachons peu à ces appareils est leur obsolescence rapide induite par un progrès technologique constant.

Cette perte de valeur de l'objet en tant que tel se trouve accentuée par les dernières avancées des technologies numériques nous dit Kaplan. L'ordinateur personnel tel que nous le connaissons aujourd'hui encore ne serait en effet qu'une étape intermédiaire, une transition. Les vitesses de connexion amènent en effet à un développement croissant du *cloud computing* : il devient bien plus intéressant de déléguer les fonctions de stockage de données et de gestion d'application logicielle à des centres de données spécialisés. De fait, l'avenir est pour Kaplan dans les objets-interfaces qui font le lien entre une situation physique et un ordinateur planétaire – cette nébuleuse de machines interconnectées. L'utilisateur devrait y gagner en simplicité d'usage, désencombré de lourdes machines, et ayant un accès facilité aux fonctionnalités qui l'intéresse.

Une des conséquences du développement de ces objets-interfaces est l'avènement de nouvelles formes de production et de consommation. Kaplan imagine par exemple que les entreprises pourraient proposer des objets sous forme d'abonnement ou de location : les objets seraient remplacés au fur et à mesure des évolutions technologiques, tout en assurant une continuité d'usage en transférant par exemple les données d'un appareil à l'autre. Les appareils technologiques pourraient ainsi se réincarner au fil du temps. Kaplan y voit aussi une possibilité inédite pour le développement durable : si l'entreprise maîtrise l'ensemble du cycle de vie de l'objet, c'est l'occasion pour elle d'imaginer dès sa conception une gestion durable des matériaux qui le composent.

Autre conséquence des objets-interfaces qui intéresse Kaplan : la gestion de notre passé *via* les traces biographiques que nous laissons sur ceux-ci. L'enregistrement de nos activités par ces appareils (la musique que nous écoutons, les courses que nous faisons, etc.) constitue un gigantesque « minerais biographique ». Kaplan imagine un système de banques qui nous permettrait de stocker ces données, mais aussi de sélectionner celles que l'on veut éventuellement supprimer, ainsi que d'en extraire les informations pertinentes qui peuvent nous être utiles en nous renseignant sur nos pratiques. Sur la base de relations transparentes, les entreprises pourraient aussi proposer à leurs clients d'effectuer un travail de statistique sur leurs achats, les deux parties pouvant en tirer profit. Tout ce travail sur ce matériel biographique constitue en tout cas pour Kaplan une occasion nouvelle de travailler sur la narration de notre passé.

Dans un second temps, Frédéric Kaplan s'emploie à illustrer son concept d'objet-interface dans des projets auxquels il a participé. Il présente ainsi un projet « d'ordinateur robot », une machine non plus immersive, mais qui va à la rencontre de l'utilisateur. Concrètement le prototype développé permet des interactions fines et variées uniquement à partir des gestes effectués par l'utilisateur. Kaplan présente également le travail qu'il a consacré à essayer de repenser la chaîne Hi-Fi. Tout en s'appuyant sur le *cloud computing*, il prêche pour une rematérialisation de l'interface, sous forme par exemple de jetons qui seraient associés à des albums ou des playlists. Le robot DJ pourrait en outre nous suggérer des morceaux en fonction du contexte et de l'historique de nos écoutes. Kaplan évoque par ailleurs les possibilités qu'offre une lumière interactive (projet Docklamp), c'est-à-dire la projection d'éléments sur des surfaces physiques. Associé à une caméra captant les mouvements des utilisateurs, les possibilités d'interactions sont très riches : le bureau traditionnel peut être réinterprété, la cuisine devient interactive pour réaliser des recettes ou contrôler le niveau des réserves alimentaire, etc. Enfin, Kaplan

s'est intéressé à des prototypes qui pourraient accompagner les discussions de groupe, non pas en normant les rapports, mais en fournissant des indicateurs utiles aux participants, comme une visualisation en direct du temps de parole de chacun.

À travers cet ouvrage, Kaplan prend pleinement acte de l'inéluctable obsolescence des appareils technologiques et de la dissociation qu'ils opèrent entre contenu et support ; il propose ainsi des solutions stimulantes pour tenter de valoriser ces contraintes et spécificités. Son approche est toujours résolument pragmatique, loin des mythes par exemple d'une maison intelligente ou du robot anthropomorphique. On regrette cependant sa propension à verser dans des anecdotes tendant vers un attendrissement complaisant à la Philippe Delerm. Kaplan s'avance aussi sur un certain nombre de sujets adjacents à son objet d'étude de manière peu rigoureuse, développant des intuitions personnelles plutôt que cherchant des références plus solides. Cela le conduit parfois à énoncer des trivialités – « les repas sont toujours des rituels », voire à des comparaisons douteuses – « les goûts seraient comparables à des phénomènes quantiques ». L'auteur se laisse aussi parfois emporté par l'enthousiasme de ses découvertes. Il oublie ainsi de questionner certains de ces présupposés, pourtant contestables : par exemple, son ordinateur robot est exclusivement orienté vers une interface gestuelle, alors que d'autres modalités pourraient être envisagées de manière complémentaire. Concernant la lumière interactive, il néglige les limites d'application de ces outils. On est, par exemple, peu convaincu par son application aux livres papiers : faire en sorte qu'il reste face à une caméra semble très contraignant. Des liens avec d'autres technologies, comme le tactile acoustique, auraient au contraire permis une appréciation plus mesurée des potentialités de cette technologie.

BENOÎT DROUILLAT

Président des Designers Interactifs

The filter bubble

Eli Pariser

Penguin Books, 2011

Eli Pariser est le président de l'association politique MoveOn.org et le cofondateur de l'ONG Avaaz.org, plate-forme de lobbying citoyen. Dans *The filter bubble*, ouvrage non traduit en français, il analyse le phénomène de la personnalisation du web. Il commence sa réflexion avec le concept de

pertinence résumé par une citation de Mark Zuckerberg : « un écureuil mourant dans votre jardin peut être plus pertinent pour vous maintenant que des gens qui meurent en Afrique ». Pariser fait débiter le phénomène le 4 décembre 2009 lorsque Google annonce la mise en place du principe de recherche personnalisée pour ses utilisateurs, dans l'indifférence quasi générale. Mais le plus célèbre des moteurs de recherche n'a pas l'apanage de cette pratique : de Youtube à Facebook en passant par Yahoo News, ce système s'est rapidement imposé sur le web. Or, pour l'auteur, il s'agit d'un véritable changement de paradigme. Ce mouvement de filtrage de l'information par les algorithmes de personnalisation est ce que Pariser nomme la *filter bubble*, la bulle filtrante. Outre son fonctionnement, ce sont les impacts qui intéressent l'auteur : de l'économie des contenus jusqu'aux philosophies qu'elle sous-tend. Pariser se concentre notamment sur les effets potentiellement délétères que peut avoir cette bulle filtrante sur la démocratie, l'identité et la façon de penser. Aussi l'ouvrage s'appuie sur de très nombreux entretiens auprès d'influents personnalités du web mais également sur des travaux de recherche en informatique et en psychologie.

Pariser analyse trois dynamiques méconnues et problématiques créées par la bulle filtrante. La première, c'est que chaque utilisateur est seul dans sa propre bulle. La deuxième, c'est que la bulle est invisible. Si l'utilisateur peut connaître la ligne éditoriale de son journal, il ignore en revanche pourquoi et comment Google décide de lui montrer ce qu'il lui montre et il ne peut donc pas voir comment et à quel point cela est biaisé. Enfin, la troisième (et c'est le point le plus critique pour Eli Pariser), c'est que les utilisateurs ne choisissent pas d'entrer dans la bulle et il est aujourd'hui de plus en plus difficile de lui échapper.

Pourtant, la bulle filtrante s'impose aujourd'hui comme une évidence. Dans un contexte de surcharge informationnelle, l'aide proposée par les algorithmes de personnalisation est très appréciable. L'auteur en donne deux raisons principales : d'un côté, le modèle économique d'Internet fondé sur la publicité ciblée et, de l'autre, la course à la pertinence des informations. Or, pour atteindre ces deux objectifs, le monde numérique se transforme peu à peu en une machine destinée à solliciter et analyser les données personnelles. Un système qui, selon Eli Pariser, remettrait en question les différentes utopies nées du développement d'Internet.

Une bulle qui enferme les individus

On a en effet longtemps cru qu'Internet permettrait à tous les individus d'être égaux dans leur rapport à l'information, les ouvrirait sur le monde en abolissant les distances et en rendant les informations accessibles à tous. Or, le principe même de la personnalisation va à l'encontre de cette utopie. En effet,

en opérant un filtrage, les algorithmes de personnalisation modifient la représentation du monde qu'a l'utilisateur. En choisissant de présenter seulement certaines informations, celles qui « conviennent le mieux » au détriment des autres, ils peuvent affecter de nombreux processus cognitifs. Pariser prend ainsi pour exemple le renforcement du biais de confirmation, bien connu des psychologues. Il s'agit de la tendance qu'ont les individus à privilégier et accorder plus de poids aux informations qui confirment leurs idées préconçues. C'est justement l'action de ces algorithmes. Au lieu d'ouvrir sur le monde, ils renferment sur les opinions et les gens qui leur ressemblent. Ils peuvent également gêner la créativité et l'apprentissage puisque ces deux notions supposent la confrontation avec ce que l'on ne connaît pas déjà. Eli Pariser s'inquiète donc d'une généralisation de ces mécanismes et pointe une menace pour la vie démocratique, celle-ci nécessitant au contraire de pouvoir envisager les choses du point de vue de l'autre. Il faudrait donc pouvoir éviter que la bulle filtrante enferme les individus dans des visions isolées.

Une bulle qui façonne l'identité

En parallèle de la personnalisation, on observe un mouvement d'homogénéisation de l'identité sur Internet. Du point de vue des algorithmes, tels qu'ils sont actuellement conçus, chaque individu ne possède qu'une seule identité qui s'exprime de manière cohérente à travers nos actions. L'utilisateur est alors contraint de faire confiance aux entreprises qui prétendent exprimer et synthétiser correctement ce qu'il veut vraiment. Leurs algorithmes de personnalisation fonctionnent en trois étapes : d'abord, ils supposent les préférences de l'utilisateur à travers les données récoltées ; ensuite, ils proposent les contenus et services qu'ils estiment convenir ; enfin, ils ajustent en fonction des actions opérées par l'utilisateur après-coup (comme le clic) pour obtenir ce qui convient le mieux. Ainsi, notre identité présumée façonne nos médias. Mais ce n'est pas aussi simple car ces derniers façonnent également notre identité. Là encore, Pariser illustre son propos à l'aide d'un autre biais psychologique connu : le biais du présent. Il s'agit de la différence qui existe entre ce à quoi un individu aspire et ce qu'il fait réellement. En ne faisant pas la différence entre les impulsions d'un individu et ses véritables intérêts, les filtres tendent à favoriser les contenus qui demandent moins d'efforts. Au lieu d'un régime d'informations variées, ils favorisent la « malbouffe informationnelle ».

Les algorithmes au pouvoir

Dernier point et non des moindres, Pariser met à mal le mythe d'Internet comme outil de « l'empowerment » de l'individu, en raison de la « désintermédiation » du rapport à l'information qu'il permet. Or les

intermédiaires n'ont pas disparu, au contraire, ils se sont déplacés et sont devenus invisibles mais n'en sont pas moins puissants. Et le pouvoir, dans le futur, sera peut-être davantage entre les mains des algorithmes que des humains. Au lieu de décentraliser le pouvoir, Internet serait en train de contribuer à le recentraliser autour de ceux qui maîtrisent les flux d'informations et les algorithmes. D'autant plus que ce système incite largement à la passivité, ce qui va à l'encontre de l'image classique du média Internet, qui conférerait de l'autonomie à ses utilisateurs, ces derniers étant rendus de par leurs capacités à créer des contenus et à naviguer en leur sein, contenus parfois découverts par sérendipité, un schéma opposé à celui de la télévision par exemple. Tout cela nous conduit à nous interroger sur la liberté réelle qui est la nôtre à l'ère de la personnalisation. Car peut-on véritablement parler de choix, lorsque ces choix sont faits pour nous par des algorithmes ?

Que peut-on faire face à ces constats?

Bien que l'ensemble de l'analyse soit très pessimiste, Eli Pariser propose des solutions concrètes et pertinentes pour remédier à la situation. Car ce qui se joue aujourd'hui n'est pas inédit. Eli Pariser montre que le journalisme y a déjà été confronté, au début du XX^e siècle. Les journalistes ont dû peu à peu prendre conscience de leur pouvoir et développer un rapport à l'information qui soit au service de l'intérêt général. Pariser demande avec raison aux concepteurs de prendre conscience de l'importance de leurs choix lors de la conception d'algorithmes et d'outils.

Il propose, par exemple, que les algorithmes prennent en compte leurs propres défauts et, comme dans une démarche scientifique, considère la réfutabilité de leurs résultats. À savoir qu'un type de contenu ne doit pas systématiquement occulter les autres parce qu'il a été préféré auparavant, les préférences humaines n'étant pas « linéaires ». Pariser appelle également à l'instauration d'une transparence du système qui fait actuellement cruellement défaut. Chacun pourrait alors comprendre quels sont les paramètres choisis pour la personnalisation et de quelle manière ils sont utilisés. Il souhaite également que la personnalisation ne soit pas obligatoire mais puisse être contrôlée ou même désactivée par l'utilisateur.

Une prospective salutaire

Moins de dix ans se sont écoulés depuis les prémices de la bulle filtrante et la prise de recul reste difficile, l'auteur en est conscient. D'autant plus que ces algorithmes ne sont pas figés mais au contraire constamment revus par leurs différents concepteurs. L'analyse d'Eli Pariser oscille donc entre le phénomène tel qu'il impacte les pratiques aujourd'hui et une vision plus prospectiviste sur les conséquences à long terme de la généralisation de ces mécanismes, sur la

vie démocratique et les modes de pensée. Cependant, la plupart des arguments avancés sont issus de recherches scientifiques faisant consensus comme pour les biais psychologiques mis en jeu. Des arguments pertinents qui amènent le lecteur à jeter un regard neuf sur ce phénomène passé paradoxalement inaperçu alors qu'il façonne déjà de très nombreuses pratiques. Vous ne regarderez probablement plus les résultats de vos requêtes sur Google de la même manière. C'est un premier pas.

NOLWENN MAUDET

Étudiante en DSAA Design de Produits, École Boulle, Paris

Texte relu et corrigé par Stéphane Vial

Les dix commandements de l'ère numérique

Douglas Rushkoff

FYP, 2012

Internet, le web, le numérique font plus que jamais partie de nos vies, ils la conditionnent, façonnent nos usages et modifient nos rapports à la technologie. Parce que personne n'échappe à l'omniprésence numérique, Douglas Rushkoff fait le point sur ce qu'il risque de se passer si nous n'appréhendons pas plus les changements et les potentiels de cette nouvelle ère. Car pour lui, les véritables possibilités ne nous ont pas encore atteints. Nous sommes restés encore trop habitués à la passivité du siècle dernier, ne voulant pas savoir vraiment ce qui se cache derrière la machine, ne voulant rien modifier. Quel intérêt ? L'ouvrage se veut captivant car il nous présente dans un style accessible l'importance de l'infrastructure et des choix des programmeurs dans ces nouvelles technologies, et de ce fait, la responsabilité qui incombe à chacun de s'en emparer. Selon l'auteur, « La bonne nouvelle est que nous avons déjà été confrontés par le passé à de tels profonds changements. La mauvaise nouvelle est qu'à chaque fois nous ne les avons pas exploités efficacement. » Le ton est donné. Cet ouvrage sonne à la fois comme un signal d'alarme et comme une invitation à reprendre le contrôle. Sous la forme de 10 commandements, Douglas Rushkoff tente de nous expliquer les enjeux de cette nouvelle ère et la façon dont nous devons reprendre le dessus dans une vision résolument positive. À défaut de ne pouvoir retranscrire dans son intégralité les propos de cet ouvrage très fourni, voici quelques-uns de ces commandements qui ont retenu notre attention :

Ne pas toujours être « on »

Le numérique bouscule nos rythmes de vie. Alors que notre cerveau vit au présent, c'est-à-dire dans un *continuum* de tâches en direct, le numérique, lui, n'a pas de temporalité. En nous abreuvant d'un flot ininterrompu de demandes et de commandes (e-mails, sms ou autres tweets), il nous impose un rythme multitâche que nous résolvons en passant d'une chose à une autre le plus vite possible. « Les études montrent que notre capacité à accomplir une tâche de façon précise et complète diminue avec le nombre de tâches que nous essayons de traiter simultanément, ce n'est pas la faute des technologies numériques, mais de la manière dont nous les utilisons ». En répondant de façon hyperactive à nos boîtes mail et sms, non seulement nous ne faisons que recréer de la demande comme si un email en engendrait de nouveaux, mais nous nous privons surtout d'une pensée réfléchie et d'une délibération judicieuse, qui ne sont possibles qu'avec un temps de réflexion. Au lieu de devenir plus puissants et plus conscients, nous sommes devenus fatigués et usés. Ainsi Douglass Rushkoff milite pour une déconnexion choisie et maîtrisée, dans laquelle nous décidons pour qui et pour quoi nous souhaitons être accessibles. Mais est-il si simple de choisir sa déconnexion ?

Être soi-même

Parce que nos expériences numériques se déroulent hors de notre corps, dans des relations dépersonnalisées, l'auteur préconise de rester soi-même. Ne pas se cacher derrière l'anonymat « nous rend plus responsables, plus présents, c'est-à-dire à même de transposer notre humanité dans le monde numérique ». Selon Douglass Rushkoff, l'anonymat au sein d'un groupe *online* entraîne des comportements exacerbés, destructifs puisque cachés derrière un masque. « Comme dans la vraie vie, moins les gens se connaissent, plus le voisinage est dangereux ». Dans de nombreux cas, il est vrai qu'elle doit être conservée. Mais ne devons-nous pas, au contraire, à travers les différents moyens d'anonymisation, prouver aux projets ACTA, PIPA, SOPA ou encore HADOPI menaçant la liberté et la neutralité d'internet, qu'il est difficile de censurer, tracer et identifier les internautes ? Sur ce point, on aurait pu attendre de l'auteur qu'il analyse la différence entre l'anonymat subi et l'anonymat choisi, nécessaire aux libertés de partage ou d'expression (pensons à Wikileaks ou aux actions des activistes de Telecomix en faveur de la révolution égyptienne).

Partager, ne pas voler

« Les réseaux numériques ont été créés dans le but de partager des ressources informatiques, par des gens qui partageaient eux-mêmes. » C'est pourquoi l'ouverture et le partage sont favorisés dans ce système. Le problème est que la société, jusqu'à maintenant, ne nous a pas habitués à évoluer avec de

telles valeurs. Pourtant, nous ne pouvons échapper à ce partage, à ce copié/collé inhérent à la technologie numérique. C'est ce que nous prouve l'auteur en passant en revue le fonctionnement du CPU ainsi que l'économie du don sur laquelle est né Internet. Il nous explique alors qu'en apprenant la différence entre le partage et le vol, nous pouvons « promouvoir l'ouverture sans succomber à l'égoïsme. » Cette différence ne se situe pas dans la loi mais dans le contrat social. L'auteur explique : « Nous devons respecter les principes de propriété d'intimité parce que nous attendons des autres qu'ils en fassent autant. » En dehors de cela, la création, la recherche et tout autre bien commun doivent s'ouvrir au monde. Victor Hugo disait d'ailleurs en 1878, « Le livre, comme livre, appartient à l'auteur, mais comme pensée, il appartient [...] au genre humain. Toutes les intelligences y ont droit. Si l'un des deux droits, le droit de l'écrivain et le droit de l'esprit humain, devait être sacrifié, ce serait, certes, le droit de l'écrivain, car l'intérêt public est notre préoccupation unique, et tous, je le déclare, doivent passer avant nous ».

Les licences *Creative Commons*, alternative au *Copyright*, créées par Lawrence Lessig, ne reposent pas sur la gratuité de tout, mais sur « un contrat social au travers duquel les créateurs de contenu peuvent choisir les conditions d'utilisation de leur travail ». Ces licences autorisent le partage selon certaines règles liées à la modification ou encore à leur utilisation commerciale. Ce système ne repose pas sur une justice mais bien sur une culture, et pour que cela fonctionne, la communauté doit accepter de respecter ces principes. Ce passage est très intéressant dans le fait qu'il pose très bien les limites du partage et le potentiel de l'ouverture pour le bien de la création, pour le bien de l'humanité. Très actuel, il répond de façon large aux questions de propriété intellectuelle.

Programmer ou être programmé

Ce dernier chapitre s'annonce comme la thèse principale de l'auteur. Dans celui-ci, il nous explique que le monde va se scinder en deux. D'une part, ceux qui utilisent les programmes et d'autre part, ceux qui les créent. Il est évident qu'à la fin de l'ouvrage on comprend qu'il vaut mieux faire partie du deuxième groupe car « celui qui comprend le code comprend le monde entier ». De la façon dont le numérique nous transforme, il est urgent d'essayer de comprendre comment programmer nos ordinateurs plutôt que de dépenser notre énergie et notre temps à essayer de comprendre comment les utiliser. Sans quoi notre passivité nous conduira à être programmés. Il y a là un vrai enjeu humain mais aussi démocratique et sociétal. En effet Douglass Rushkoff fait le rapprochement avec l'avènement des autres médias durant notre histoire : « L'accès à l'imprimerie était réservé, par contrainte, à ceux qui détenaient le pouvoir. La radio et la télévision n'étaient que des extensions de

l'imprimerie : des médias dont l'accès est coûteux, diffusant de façon massive, unidirectionnelle et pyramidale les histoires et idées d'une petite élite ». Sur ce point, il rejoint de nombreux auteurs tels que Dominique Cardon dans *La démocratie Internet* ou encore Jeremy Rifkin dans *La troisième révolution industrielle*, qui voient dans le numérique et le réseau internet l'avenir d'un pouvoir distribué en chacun de nous. En effet, à la différence de la télévision ou de la radio, les ordinateurs favorisent l'intelligence dans les terminaux sans aucun contrôle centralisé. Ce qui nous offre enfin la véritable possibilité d'écrire et d'agir sur le monde qui nous entoure. La véritable nouveauté de cette ère est la capacité à programmer.

Il nous semble en revanche que l'auteur insiste un peu trop sur le côté « geek maître du monde ». En faisant de la programmation le moyen d'étendre le pouvoir de tous sur le monde, l'ouvrage semble oublier les différences entre la création et le codage. Nous ne pensons pas que maîtriser ou ne pas maîtriser le code nous fasse basculer si facilement d'un côté ou de l'autre de la barrière. Car derrière une application, un site, une machine, il y a plus qu'un code, il y a une idée.

Bien qu'il finisse par nous rappeler que finalement peu de gens savent programmer, les dernières pages sont teintées d'un véritable optimisme en nous proposant des sites pour apprendre la programmation, sonnante véritablement comme une incitation à reprendre le pouvoir dès la fermeture du livre.

THOMAS THIBAUT

Étudiant en DSAA Design de Produits, École Boule, Paris

Texte relu et corrigé par Stéphane Vial