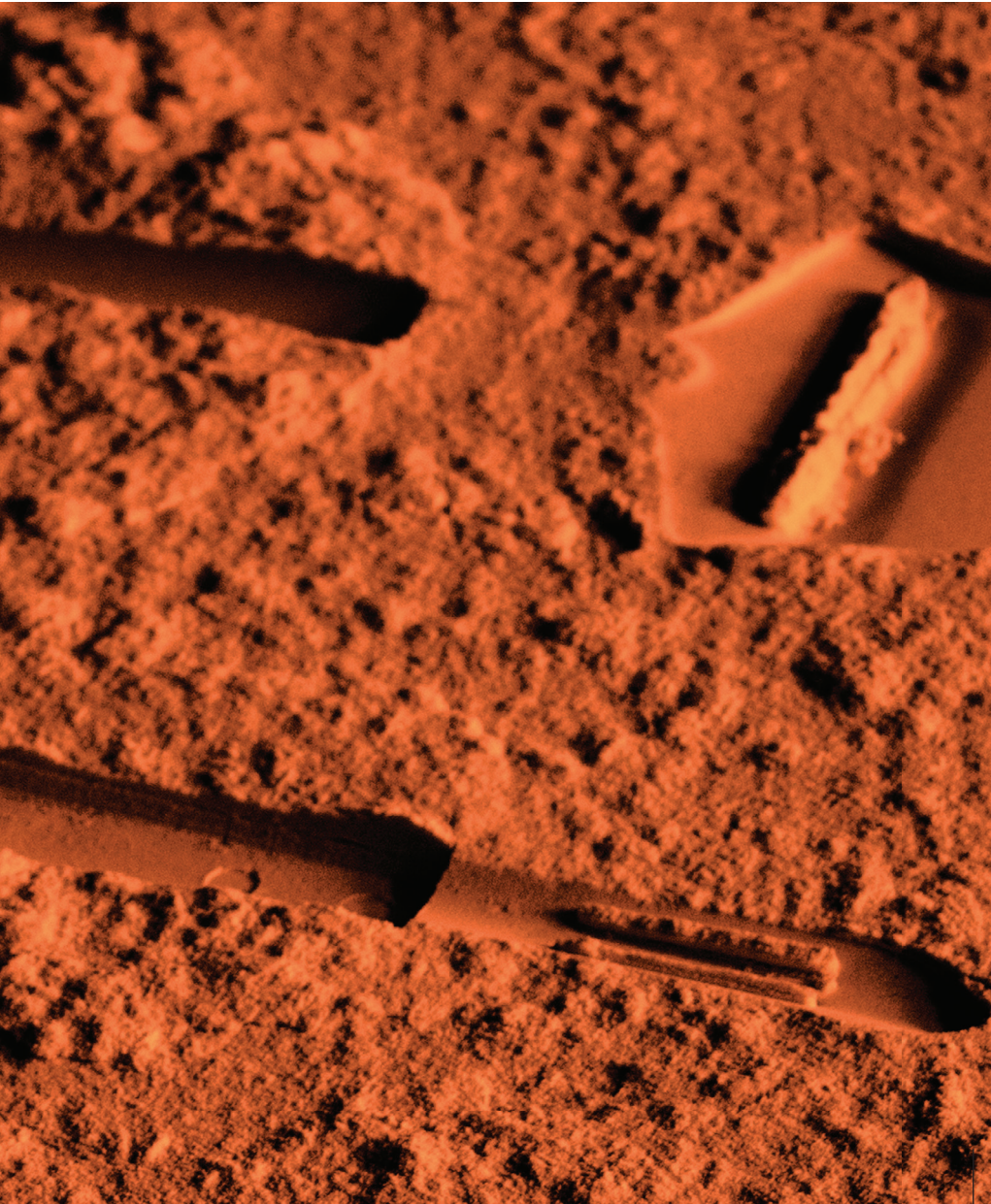


RÉDUIRE LA DISTANCE



RÉDUIRE LA DISTANCE

SOMMAIRE

1. Appareil et « simplicité »	5
2. Complexité et mise à distance	9
3. Mise à distance et fascination	17
4. Manipulation et lisibilité	23
Conclusion	29

1. APPAREIL ET « SIMPLEXITÉ »

UNE UTILISATION INTUITIVE

* Voir le lexique
dans le livret
Note au lecteur.

1. Matthew
Crawford, *Contact,
pourquoi nous
avons perdu
le monde et
comment le
retrouver*,
2016, page 79.

2. D'après
*Le bloc-notes
UX ; Expérience
Utilisateur.*

3. D'après
le Centre national
des ressources
textuelles et
lexicales
(CNRTL.fr).

Les appareils quotidiens sont d'apparence très simples car l'affordance* rend l'utilisation de l'objet accessible. À ce propos Matthew Crawford indique que « (...) dans la vie quotidienne, nous ne percevons pas de purs objets comme le ferait un observateur désintéressé, mais plutôt par ce qu'on appelle des « affordances » (...). Les affordances suscitent et orientent l'action. »¹ L'objet, par sa forme « incite à l'action et guide l'utilisateur dans l'interaction »². On dit couramment d'un appareil, tel qu'un smartphone par exemple, qu'il est intuitif. On le retrouve bien souvent comme un argument de vente pour présenter un objet simple de prise en main et dont l'utilisation est facilitée. Il existe une différence entre l'affordance nécessaire d'un outil, qui est un objet de travail qui doit suggérer son utilisation, et la prise en main intuitive conférée à un appareil qui est nécessaire tant son fonctionnement est dissimulé. Un paradoxe existe entre le caractère intuitif de l'appareil et le terme d'intuition : l'intuition désigne l'« action de deviner, pressentir, sentir quelque chose sans parcourir les étapes de l'analyse ou du raisonnement (...) »³, elle ouvre ainsi au caractère libre, imaginatif et donc unique de l'individu. De plus, elle suppose une connaissance empirique que les appareils dits intuitifs ne permettent pas. Si l'affordance donne accès à l'usage, cela signifie qu'elle oriente une façon unique d'utiliser l'objet. L'appareil au caractère intuitif ne laisserait donc pas de place au choix dans l'utilisation.



fig.1. Machine à café Newton Espresso, 2017, © DR, newtonespresso.co.nz

L'affordance ne permet pas à l'usager de comprendre véritablement l'objet qu'il utilise car elle ne lui permet pas de comprendre le processus d'action de l'appareil et sa logique de fonctionnement. Un designer et un ingénieur se sont associés pour imaginer une machine à café qui puisse être durable et fonctionnelle. L'utilisation de la machine à café *Newton Espresso* **fig.1** est basée sur un geste principal : celui de pousser le levier manuel pour presser l'eau bouillante sur le café et l'infuser. Ce dispositif accentue la différence entre le geste d'appuyer sur un interrupteur qui va générer l'action de faire le café et le geste de presser le café pour en extraire la boisson. Ce dernier geste est sémantiquement lié à l'action et ainsi le dispositif devient totalement lisible. **Exploiter le geste et sa charge sémantique est une piste à développer pour apporter la compréhension directe de l'action.**

UNE COMPRÉHENSION SUPERFLUE ?

Jean-Pierre Sérís
(1941-1994)
était professeur
de philosophie,
notamment
à l'Université
Paris Panthéon-
Sorbonne où il
dirigeait l'Institut
d'histoire et de
philosophie
des sciences et
des techniques.

4. Jean-Pierre
Sérís, *La technique*,
2013, page 5.

Un paradoxe réside dans l'appareil domestique : plus il est simple formellement, plus il s'avère complexe dans son fonctionnement. On parlera d'appareil relevant de la technologie plutôt que de la technique lorsque le fonctionnement devient illisible^{*} et abstrait pour l'usager. Jean-Pierre Sérís écrit à ce propos que « L'objet technique, au moins dans la vie quotidienne, se caractérise par la conjonction de deux traits : caractère très élaboré de sa construction et de son fonctionnement, et commodité de son usage, réduisant à zéro la compétence exigée de l'utilisateur. »⁴ **Plus l'appareil est complexe, moins il nécessite de connaissances pour l'utiliser et l'usager n'a ainsi besoin d'aucun savoir-faire particulier**

5. Stéphane Vial, *L'être et l'écran, comment le numérique change la perception*, page 61.

pour accéder à l'appareil. À partir de cette citation, deux écoles s'opposent : la première considère que cette posture amène les usagers à la perte de compréhension de la technologie et à perdre un savoir. Les technophobes y voient l'ouverture à une forme de passivité et de perte de contrôle des objets technologiques. La deuxième école, quant à elle, est convaincue que nous n'avons pas besoin de comprendre la technologie. Stéphane Vial annonce que la complexité des appareils n'est finalement en rien un problème car conduire une voiture sans connaître son moteur ou utiliser un ordinateur sans être capable d'expliquer son fonctionnement constituent une délivrance plutôt qu'une dépossession. Si la technique est complexe, c'est pour que nous puissions mieux l'utiliser⁵. Il voit ce manque de compréhension comme un bénéfice qui débarrasse les usagers d'un poids et qui facilite leurs actions. Si nous extrapolons la posture de Vial, nous pouvons voir dans la complexité des appareils, et leur accessibilité grâce à l'affordance, une forme de démocratisation et de vulgarisation : tous les usagers sans distinction sont en mesure d'utiliser les appareils puisqu'aucune connaissance particulière n'est requise. Cependant, il est important de discuter le point de vue des technophiles : certes l'appareil, par son apparente accessibilité, ne nécessite pas de connaissances pour l'utiliser, cependant une fois que l'appareil tombe en panne, tous les usagers ne possèdent pas le savoir-faire nécessaire à sa réparation (ni les pièces de rechange d'ailleurs) à moins qu'ils soient tous des experts. **Finalement, on peut affirmer que l'appareil, au-delà de l'utilisation, n'est absolument pas démocratique et, au-delà de l'impossibilité de réparation, le manque de compréhension constitue en soi une dépossession.**

6. Matthew Crawford, *L'éloge du carburateur, essai sur le sens et la valeur du travail*, 2010, page 7.

7. Jean Baudrillard, *Le système des objets*, 1968, page 75.

8. D'après le Centre national des ressources textuelles et lexicales.

2. COMPLEXITÉ ET MISE À DISTANCE

L'ABSTRACTION DU FONCTIONNEMENT

Malgré la simplicité d'utilisation, l'abstraction du fonctionnement reste totale. Matthew Crawford écrit qu'« (...) il s'est développé depuis quelques années dans le monde de l'ingénierie une nouvelle culture technique dont l'objectif essentiel est de dissimuler autant que possible les entrailles des machines. Le résultat, c'est que nombre des appareils que nous utilisons dans la vie de tous les jours deviennent parfaitement indéchiffrables. »⁶ **L'appareil est comparable à une boîte noire qui absorbe totalement le fonctionnement et même le processus en jeu dans l'appareil. La forme de l'appareil participe d'ailleurs à cette abstraction en capotant les composants ou en dissimulant le mécanisme.** Jean Baudrillard soulève bien que « le mécanisme en étant virtuel ou sous-entendu (quelques gestes simples l'évoquent dans sa puissance sans le rendre présent, le corps efficace de l'objet reste illisible), seule la forme est présente qui vient l'envelopper de sa perfection, de sa « ligne », qui vient comme « habiller » et omettre une énergie abstraite et cristallisée. »⁷ Le terme « omettre », qui signifie le fait de ne pas mentionner un élément par oubli ou volontairement⁸, est bien choisi car il signale que l'exclusion du mécanisme de l'appareil est volontaire. Celle-ci est décidée dans le but d'accorder une plus grande place à l'apparence de l'objet et permettre d'engager une forme de séduction à destination des usagers, au détriment de leur intérêt pour les éléments de fonctionnement. L'appareil, notamment l'électroménager est devenu un élément de décoration dans l'habitat et les designers dessinent des collections d'objets ^{fig.2}.



fig.2. Collection d'électroménagers Années 50 © Smeg, smeg50style.com

NÉGATION DU PROCESSUS ET MISE À DISTANCE

9. Jean Baudrillard,
Op.cit. p.9,
page 71.

10. *Ibid.*

11. Jean-Pierre
Séris, *Op.cit.* p.7,
page 6.

L'abstraction totale du fonctionnement mène l'utilisateur à comprendre la finalité de l'appareil mais pas son processus. Selon Baudrillard, la machine à laver est dans sa forme et son usage sans rapport direct à l'action de laver du linge⁹ : il dit que « Fonctionnellement, la machine à laver entre à partir de là dans un tout autre champ de relation que le battoir à linge ou le cuveau de jadis, elle entre dans un champ d'association fonctionnel discontinu (...) et non comme les outils traditionnels dans un champ de médiation pratique entre une matière à transformer et un homme qui la transforme. »¹⁰ **La perte de compréhension dans le fonctionnement de l'appareil n'est donc pas seulement due à la dissimulation du mécanisme mais à une rupture dans la compréhension du processus de l'appareil et à la perte du rapport de cause à effet.** En effet, une rupture s'est installée entre le moment où les utilisateurs lavaient le linge à la main et l'utilisation de la machine à laver pour le faire à leur place car, avec le lavage à la main, ils pouvaient évaluer les conséquences de l'action telle que connaître la quantité d'eau utilisée. Avec l'appareil cette évaluation est impossible car l'eau est peu visible, le hublot étant le seul élément qui permet le contact (visuel) avec l'eau. Séris dit que « La technologie, c'est l'affaire de l'autre. Si j'en fais moi-même, ce sera un métier, une profession, un aspect bien délimité de ma vie (...). »¹¹ L'auteur exprime une réelle absence d'engagement et de souci dans les actions quotidiennes exercées par le biais d'objets techniques complexes et donc une mise à distance de l'utilisateur. C'est bien la rupture dans la compréhension du processus dans l'appareil qui en est la cause.



fig.3. © Peter Fischli et David Weiss, *Der Lauf der Dinge*, 1987.



© Peter Fischli, David Weiss

Dans le court-métrage *Der Lauf der Dinge* ^{fig.3}, David Weiss et Peter Fischli donnent à voir un enchaînement d'actions déclenchées par des causes à effets avec des objets quotidiens. Le spectateur comprend le rapport direct entre ce qui lance l'action et ce qu'il se produit. C'est ce rapport-là qui est rompu dans l'interaction et dans l'utilisation de l'appareil. À première vue, cet enchaînement d'actions et de catastrophes n'a aucun sens, cependant, l'œuvre nous montre que les objets sont tous liés, que chaque action et mouvement ont des répercussions à la manière d'un effet papillon et qu'aucune action n'est isolée. Si nous faisons l'analogie avec nos comportements, les artistes expriment le fait que nos actions ont toujours des répercussions plus ou moins directes, il est donc de la responsabilité des usagers d'y porter de l'attention.

Si nous questionnons, une fois de plus, la machine *Nespresso*, nous pouvons voir que le processus de préparation (doser le café, faire bouillir l'eau, infuser, ...) est condensé dans l'appareil. Au contraire, si l'utilisateur prépare le café avec un objet comme une cafetière italienne ou une cafetière à piston qui demandent d'être manipulées, il doit exercer plusieurs étapes de préparation et le processus est visible. Dans ce cas, l'utilisateur se place bien comme préparateur et transformateur de la matière et non comme spectateur de l'appareil en action. De plus, il peut davantage contrôler la préparation puisqu'il peut doser le café. **Si la mise à distance de l'utilisateur est causée par la dissimulation du processus et son condensé dans l'appareil, alors une des actions que les designers peuvent gérer à leur échelle est celle d'éclater et de rendre visible le processus de préparation.**

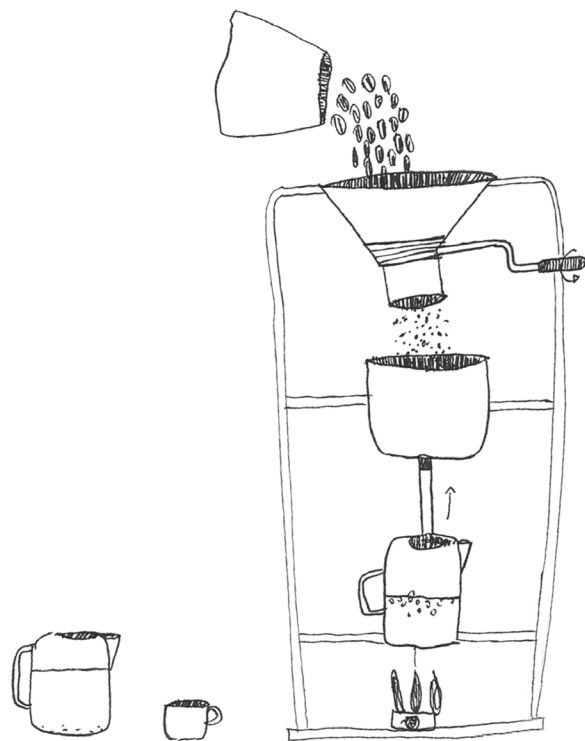


fig.4. © Léonie Bonnet, *Dispositif contraire à la machine Nespresso*, 2017.

Nous pouvons imaginer un dispositif qui s'oppose totalement à l'appareil où la préparation s'exerce de façon linéaire, de haut en bas : il faut commencer par moulinner mécaniquement le café qui tombe dans un récipient, l'eau contenue dans la carafe en dessous chauffe et monte dans le récipient du dessus qui contient le café. Une fois la flamme éteinte, le café infusé redescend dans la carafe en étant filtré. Enfin, l'utilisateur retire la carafe du dispositif pour servir le café. Ce dispositif contraire éclate les étapes et les rend visiblement reconnaissables, en partant du grain de café brut à moulinner et en se terminant à la boisson prête à la consommation **fig.4**.



fig.5. © Fabien Roy, luminaire Low Gravity, 2017, larevuedudesign.com

3. MISE À DISTANCE ET FASCINATION

FASCINATION DE L'APPAREIL

12. Pierre-Damien Huyghe, *À quoi tient le design - Poussées techniques, conduite de découverte*, 2014, page 46.

13. Gilbert Simondon, *Du monde d'existence des objets techniques*, 2012 (réédition de 1958).

Pierre-Damien Huyghe dit que, nous les usagers, nous imaginons les objets dont nous servons bien plus que nous les comprenons¹². Nous pouvons mettre en parallèle ce fait avec un sentiment d'émerveillement et de fascination* que nous développons vis-à-vis de certains appareils technologiques. Gilbert Simondon écrivait que « la croyance inconditionnelle au progrès », ou aux objets qui s'apparentent au progrès, renvoie à « une partie du sentiment d'efficacité de la magie primitive »¹³. La séduction est donc liée au fait que les usagers ne comprennent pas ces objets. Ainsi, ils développent une croyance en l'efficacité de leur utilisation, c'est en ça que Simondon parle de « sentiment d'efficacité de la magie primitive » : l'objet fonctionne, sans que les usagers en connaissent le moyen, mais cela n'a pas d'importance car la croyance est basée sur le résultat et non sur les moyens. L'issue de cette croyance contemporaine est que ces objets mènent au Progrès, qui est la croyance selon laquelle nous accédons à un meilleur confort de vie, au progrès social et à un avenir meilleur grâce, notamment, au développement de la technologie et à la manière dont nous imaginons et projetons notre futur aujourd'hui. C'est un développement qui ne va que dans un sens et qui ne laisse pas de place à des alternatives. Le Progrès renvoie à une vision du monde qui ne nous appartient pas, que nous ne maîtrisons pas, mais qui serait dominé par une force supérieure, exactement comme les phénomènes naturels il y a quelques siècles, auxquels un mystère* était conféré. Aujourd'hui, la science, par la compréhension

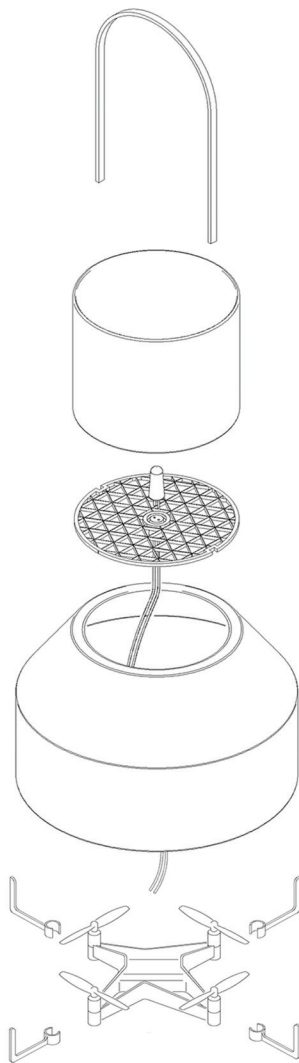


fig.6. © Fabien Roy, plan éclaté du luminaire Low Gravity, 2017, larevuedudesign.com

du réel, peut expliquer ces phénomènes, alors le mystère a migré vers les appareils que nous utilisons quotidiennement, avec la technologie. **Leur complexité valide la confiance aveugle que nous leur conférons et la vision unique du Progrès se matérialise en eux, ne laissant ainsi aucune place à des visions du progrès autres que celles issue de la rationalisation du monde qui guide notre devenir.**

Le luminaire *Low Gravity* ^{fig.5,6} de Fabien Roy cherche à étendre la liberté de placement dans l'espace de la source lumineuse. Les nouvelles technologies rendent ce but possible d'une manière totalement séduisante car d'abord inexplicable. La vue en éclaté révèle qu'un drone est dissimulé dans l'objet, permettant de le faire léviter, mais le système n'apparaît pas de manière évidente à l'utilisateur. Le designer cherche ainsi à susciter l'émotion : au moment où l'utilisateur déplace le luminaire et le suspend dans les airs sans que celui-ci ne s'écrase au sol sous le poids de la gravité, le premier sentiment qu'il exprime est celui de plaisir et de fascination. Le designer permet ainsi l'émerveillement en dissimulant le système et en détournant l'utilisateur de celui-ci. Ce projet révèle un besoin d'irrationalité dans notre société où les phénomènes sont toujours mieux compris et maîtrisés. **Les usagers ont-ils alors besoin de ce mystère dans les appareils pour leur apporter un sentiment d'enchantement ? Le manque de clarté et de compréhension de l'appareil en est-il le seul moyen ? Les designers doivent-ils participer à créer des objets dénués de sens pour apporter cet enchantement ?**

ABSENCE DE DISTANCE CRITIQUE

Nous sommes en droit de nous demander si un objet dont la fonction est d'éclairer a vraiment besoin d'émerveiller. Pierre-Damien Huyghe relève des « (...) tendances de contournement de la « vérité » des objets » qui « (...) organisent des pratiques de la dissimulation et de l'inattention. Leur importe l'apparence, non la parution, l'image non le fait. »¹⁴ Il entend par « contournement de la vérité » le fait que l'objet n'apparaît pas à l'utilisateur dans sa réalité technique. Ainsi, sa forme prend le pas sur ce qu'il est réellement et distrait l'utilisateur. L'objet acquiert un caractère mystérieux.

14. Pierre-Damien Huyghe, *Design et existence dans Le design, essais sur des théories et des pratiques*, 2013, page 291.

Pierre-Damien Huyghe donne l'exemple du téléphone portable, dont le nom participe également au manque de clarté quand à ce qu'il est réellement car il renvoie à ce qu'il n'est plus (ou plus seulement : un téléphone)¹⁵. Cela entraîne l'utilisateur à fantasmer l'appareil et l'empêche d'être pleinement conscient de sa réalité technique. Il dit que lorsque nous utilisons le smartphone nous ne « (...) réalisons pas ce que nous sommes en train de faire et notamment pas ce qui se joue là en matière de mœurs (...) »¹⁶. **Le manque de connaissance entraîne un manque de visée sur le sens de cette utilisation et la possibilité d'une aliénation** ¹⁷.

15. Pierre-Damien Huyghe, *À quoi tient le design - Poussées techniques, conduite de découverte*, Op.cit. p.17, page 46.

16. Ibid.

Finalement, chercher à créer l'émerveillement en complexifiant les appareils n'est-ce pas créer un objet qui détourne et empêche de se questionner sur la visée ?
En l'absence de cette distance critique vis-à-vis de nos appareils quotidiens, nous continuons à utiliser des appareils par mimétisme en s'écartant

parfois d'un design cohérent. La responsabilité du designer dans ce contexte est de mettre en place les conditions nécessaires permettant aux utilisateurs de se détourner de la fascination des appareils ou, du moins, il doit apporter un caractère désirable en permettant aux utilisateurs de comprendre et maîtriser leurs objets quotidiens.



fig. 7. Daniel Weil, *Radio in a bag*, 1981, © DR.



fig. 8. Apple, *iMac G3*, 2000, © DR.

4. MANIPULATION ET LISIBILITÉ

LISIBILITÉ ET VISIBILITÉ

La compréhension de l'appareil est liée à la **visibilité** de ses pièces et de son fonctionnement et à la **lisibilité** du système. Les designers peuvent-ils rendre visible le système de l'appareil et le rendre lisible? En 2000, Apple mettait sur le marché un ordinateur à la coque transparente qui laissait apparaître ses composants électroniques fig.8. En 1981 Daniel Weil exposait une radio déconstruite dans une pochette en plastique transparent fig.7. L'éclatement des parties de l'appareil permettait de rendre visibles tous les composants nécessaires au fonctionnement de la radio. L'utilisateur, ou bien le spectateur, a, dans ces deux cas, accès au système de manière visible et l'appareil n'apparaît plus sous la forme d'une boîte noire fermée au regard. Weil exposait ces composants pour s'insurger contre l'inutilité du capotage systématique. L'*iMac* montrait les composants et leur apparente complexité mais sans réelle utilité car il n'engageait pas une expérience différente à l'appareil et il ne permettait pas à l'utilisateur d'avoir accès au système. **Le mécanisme est bien visible mais absolument pas lisible et voir les composants nécessaires au fonctionnement de l'appareil ne permet pas à l'utilisateur d'en avoir une meilleure compréhension et d'effacer le rapport de mise à distance. Il semble alors qu'aucun système numérique ne puisse être lisible, ou alors il faut que l'utilisateur maîtrise les conditions de fonctionnement et l'électronique, qu'il en soit presque expert. Les designers doivent donc donner physiquement accès à la manipulation des pièces.**



fig. 9. Fairphone 1, 2013, © DR, fairphone.com

DONNER ACCÈS À L'APPAREIL

fig.9. Le Fairphone a été conçu dans l'idée d'apporter la transparence totale des matériaux rares utilisés et du système dans un but de durabilité de l'appareil.

En 2013 le *Fairphone* **fig.9** donne la possibilité aux usagers d'avoir accès au système en leur permettant de remplacer eux-mêmes les pièces endommagées. Les usagers peuvent voir les composants et les manipuler et ainsi avoir une meilleure connaissance de l'appareil et de son fonctionnement. **Bien que la lisibilité soit meilleure grâce à la manipulation des composants, ce n'est pas suffisant car l'utilisateur endosse le rôle de réparateur. Et même si ce rôle lui permet de comprendre l'agencement des composants électroniques, cela ne l'informe pas tellement sur le fonctionnement du smartphone car il demeure dans un simple rapport d'interaction lors de l'utilisation.** De plus, le rôle de réparateur exclut la possibilité de choix : l'appareil n'est pas très ouvert, il propose peu de personnalisation.

UNE « AFFORDANCE » DES PRATIQUES

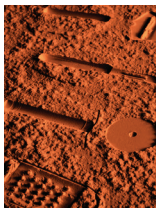
Comment alors se passer de l'interaction et engager un rapport d'action de l'utilisateur dans l'utilisation ? **Le but pour les designers est d'impliquer les usagers dans la manipulation directe du dispositif et dans un rapport d'action lors de l'utilisation de manière à leur faire comprendre le dispositif. De plus, ils doivent pouvoir les intéresser dans l'utilisation.** Si l'appareil est capable, car il le nécessite, d'orienter^{*} son utilisation par sa seule forme, alors les designers doivent prendre le contre-pied de cela et permettre d'induire des pratiques en creux dans le dispositif de manière à intéresser les usagers.

17. Catherine Geel,
Bernard Stiegler,
*Quand s'usent
les usages, une
pratique de la
responsabilité...*,
page 81.

Cela peut s'exercer par le fait de laisser des choix ouverts à la décision des usagers, le dispositif serait en mesure de montrer qu'il devient un potentiel d'implication non définie et qu'il ouvre à des pratiques libres. Nous définirons la « pratique » comme une liberté d'actions potentielles où l'utilisateur choisit, en fonction de son besoin et son savoir-faire, l'action à mener. Ce terme a été exploré par Bernard Stiegler qui explique qu'« (...) un objet que l'on pratique ouvre un champ de savoir-faire par lequel le praticien est lui-même transformé : ses savoir-faire, eux-mêmes ouverts de manière indéterminée et singulière, explorent des possibles (...). »¹⁷ **Dans la pratique on retrouve donc l'idée de potentialités qui ne sont pas fermées ni pré-déterminées, où chaque usager pourra se trouver potentiellement intéressé et enrichi par l'action qu'il mène.**

CONCLUSION

Pour réduire la distance établie entre l'appareil et l'utilisateur, il est nécessaire de replacer des dispositifs simples dans leur fonctionnement, accessibles et qui peuvent être totalement maîtrisables. Les designers peuvent favoriser l'utilisation d'outils qui permettent un contact plus direct, aux aliments dans la préparation par exemple. Donner de la visibilité au processus de préparation est aussi un autre paramètre à traiter.



PRATIQUE(S) ET PAS COMMODE

Mémoire de recherche en design
Léonie Bonnet - DSAA 2017-2018