UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

CE QUE L'IMAGE EST À LA MATIÈRE ET VICE VERSA : ENQUÊTE SUR L'ACCOUTUMANCE AUX INTERFACES TACTILES PAR L'ENTREMISE D'UNE PRODUCTION SCULPTURALE D'OBJETS DE CÉRAMIQUE IMITANT LE iPHONE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ARTS VISUELS ET MÉDIATIQUES PROFIL CRÉATION

PAR
CHARLES-ANTOINE BLAIS MÉTIVIER

JANVIER 2018

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

En premier lieu, j'aimerais remercier mes directeurs, Emanuel Licha et David Tomas pour leur soutien, leur patience, et la rigueur dont ils ont fait preuve dans la direction de ma recherche. 🏆

J'aimerais remercier aussi Lieven Meyer pour son soutien inconditionnel, et sa participation active à mon chialage quotidien.

Je remercie aussi Pascale Girardin, pour ses précieux conseils, ainsi que pour la générosité dont elle a fait preuve en m'ouvrant les portes de son atelier, alors que l'EAVM décidait de nous fermer la porte à ses installations.

J'aimerais remercier la technicienne Véronique Proulx pour sa présence, et ses services.

Je remercie finalement mes ami(e)s et ma famille, Carolyne Scenna, Maxime Carbonneau, Élise Provencher, Normand, Anne, Guillaume, ainsi que Les Sabines.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES vi

RÉSUMÉ viii

INTRODUCTION 1

CHAPITRE I
1.1 LES PARAMÈTRES DU *PROGRAMME* 8

CHAPITRE II
2.1 *PHONEY* 17

CHAPITRE III
3.1 C'EST JUSTE DU DESIGN 29

CHAPITRE IV
4.1 DEVENIR MAÎTRE 36

CONCLUSION : WHAT'S THE MATTER? 44

ANNEXE A
UQAM, MONTRÉAL, NOVEMBRE 2015 48

ANNEXE B
UQAM, MONTRÉAL, QUELQUE PART EN AVRIL 2015 49

ANNEXE C
1, AVENUE LOUIS BONNET, PARIS, 10 SEPTEMBRE 2016 51

ANNEXE D
FONDATION PISTOLETTO, BIELLA, ITALIE, 13 SEPTEMBRE 2016 52

ANNEXE E
BRIXTON, LONDRES, 16 SEPTEMBRE 2016 53

ANNEXE F
ENSP, ARLES, 14 OCTOBRE 2016 54

ANNEXE G
ENSP, ARLES, 22 NOVEMBRE 2016 55

APPENDICE A
ENSP, ARLES, 23 NOVEMBRE 2016 57

APPENDICE B
POSTDAMER PLATZ, BERLIN, 27 DÉCEMBRE 2016 61

APPENDICE C
ARLES, FRANCE, 5 JANVIER 2017 63

APPENDICE D
UQAM, MONTRÉAL, 22 FÉVRIER 2017 64

APPENDICE E
APPLE STORE, MONTRÉAL, 24 MARS 2017 65

APPENDICE F
UQAM (MON ATELIER), MONTRÉAL, 14 AVRIL 2017 67

APPENDICE G
EXPOSITION OBJET DE RECHERCHE
GALERIE DE L'UQAM - 10 MAI AU 19 JUIN 2017 68

RÉFÉRENCES.....72

LISTE DES FIGURES

Figure Page

1.1 3
2.1 Extrait d'un échange avec Pascale Girardin 9
2.2 Sculpture ayant été couverte d'une glaçure craquelée 12
2.3 Cycle de reproduction des images selon Gilbert Simondon 15.1
2.4 Relation dialogique entre le céramiste et l'argile.....15.2
2.5. Relation dialogique entre un utilisateur et son interface tactile 15.3
3.1 Vue de face et de dos d'une sculpture de céramique 18
3.2 Détail d'une sculpture ayant nécessité trois cuissons.....20
3.3 Quelques fragments de poteries 23
3.4 Exemple de skeuomorphisme dans l'iOS 6 24
3.5 Schéma du fonctionnement du skeuomorphe.....25
3.6 Diverses techniques de design skeuomorphiques.....26
4.1 Table de présentation du Apple Store 30
4.2 Slogan de la campagne publicitaire du temps des fêtes, Apple France.31
4.3 *What Shall We Do Next? Séquence #1* 32
5.1 LIAM, extrait de Liam - An Innovation Story, 2016 38
5.2 Tableau comparatif entre les iPhone et les pièces de céramique 41
5.3 *Kintsugi*, porcelaine, glaçure, or blanc et colle epoxy, 2017 43
7.1 UQAM, Google Earth 48
7.2 Sculpture couleur corail.....49
7.3 Prototype d'iPad en porcelaine 51
7.4 *Maria i su iPad*, Michelangelo Pistoletto, 1989 52
7.5 Brixton, Londres, Google Earth.....53
7.6 ENSP, Arles, Google Earth.....54
8.1 Photogrammes réalisés à partir de l'écran de mon iPhone, 2016 58
8.2 Le iPhone, écran vers le bas, dans l'agrandisseur 4x5.....59
8.3 Image promotionnelle du iPhone 7 61

8.4 Osmose?.....64
8.5 Line up au Apple Store, 24 mars 2017.....65
8.9 Vue d'ensemble, Exposition Objet de recherche, Galerie de l'UQAM ...68
8.10 Détail, Exposition Objet de recherche, Galerie de l'UQAM.....69
8.11 Détail, Exposition Objet de recherche, Galerie de l'UQAM.....70
8.12 Détail, Exposition Objet de recherche, Galerie de l'UQAM.....71

RÉSUMÉ

Cette recherche tente de retracer l'origine d'une production sculpturale en céramique inspirée de l'interface tactile du iPhone. À la fois objets tangibles, et écrans *vecteurs de contenus*, les interfaces tactiles ont la capacité de sublimer leur matérialité au profit d'une consommation fluide d'images et d'information à l'aide de nos mains.

Par la pratique du façonnage de l'argile, l'objet de recherche permet de comprendre de façon analogique la relation dialogique qui se tisse entre le céramiste et son oeuvre, ainsi qu'entre un utilisateur et son appareil intelligent.

À plusieurs reprises, les objets sculpturaux produits dans le cadre de cette recherche ont rendu possible l'observation de sensations synestésiques. Celles-ci semblent démontrer que les propriétés matérielles des sculptures de céramique, ainsi que les capacités haptiques de la main s'accordent pour reconnaitre visuellement et tactilement le véritable iPhone dans cette production sculpturale.

S'appuyant, entre autres, sur les écrits de Simondon pour remonter à l'origine de cette production sculpturale, son cours *Imagination et Invention* (1965-66) fait le postulat de l'*image* comme étant à la fois, objet tangible, et fruit de l'imagination. Puis, la technique du *skeumorphe* (Blitz, 2015), dont on retrace les origines dans les poteries datant de plusieurs milliers d'années, croise le concept de l'objet *trickster* (Uzel, 2009), dont les stratégies de détournement matériel résultent en une production sculpturale qui brouille les limites entre l'art, la marchandise, et l'anthropologie.

MOTS-CLÉ: céramique, interface tactile, haptique, skeumorphe, imagination, matière, technologie, accoutumance, iPhone,

INTRODUCTION

Assis à ma table de travail, j'observe le pain d'argile dans lequel je désire plonger les mains. Après des années passées à travailler avec, comme seul outil, mon ordinateur portable, un retour à la tangibilité de la matière me semble être la meilleure façon de rompre avec l'évanescence et la vivacité du médium numérique pour lequel j'éprouve dorénavant une fatigue.[1]

À cet instant, l'argile m'apparaît comme le matériau idéal pour ces expérimentations formelles, notamment par son accessibilité et l'aisance avec laquelle on peut la transformer. Contrairement à d'autres pratiques sculpturales comme le moulage, la ferblanterie ou la menuiserie qui requièrent un outillage important, l'argile se façonne simplement avec les mains, et sa maîtrise n'est pas entravée par des intermédiaires techniques et logistiques[2] qui complexifient la relation entre l'artiste et son médium.

L'idée de ce qui résultera de cette masse d'argile m'est encore floue, mais j'anticipe un moment de communion quasi thérapeutique avec ce matériel aussi élémentaire que brut, duquel mes mains et mon esprit feront apparaître une forme.

---

[1] J'AI SURTOUT ENVIE DE FAIRE AUTRE CHOSE AVEC MES MAINS QUE DE FROTTER UN *TRACKPAD*. 🙏😫

[2] Ces intermédiaires techniques sont multiples : outils de précision devant être utilisés avec un technicien spécialisé, port d'un équipement de sécurité, achat d'outils, difficulté à obtenir les matières premières, etc.

Isolé dans l'intimité de mon atelier, je réfléchis à ce qu'il m'est possible de modeler, mais l'inspiration ne me vient pas. À la fois figé comme un écrivain devant une page blanche, mais aussi blasé par plusieurs années à être témoin des soi-disant impulsions créatives[3] de dizaines de milliers d'internautes, je n'arrive pas à m'imaginer le moindre objet ou la moindre forme qu'il soit pertinent de matérialiser.

Puis, sans trop réfléchir, comme lorsque l'évidence s'impose à l'esprit, j'empoigne une poignée de terre et je me mets à façonner un iPhone.
Sur le coup, l'exercice me semble étrangement paradoxal, car voici donc mes mains qui sont en train de reproduire l'appareil qu'elles manipulent de façon quotidienne. Cette situation pique ma curiosité…

Comment ai-je donné forme à cette sculpture? J'ai beau observer cette petite galette d'argile, la questionner du regard, mais elle reste immobile aux reproches que j'aimerais lui faire porter.

---

[3] De 2012 à 2015, j'ai manuellement capturé et catalogué plus de 50 000 photographies dans le cadre du projet *After Faceb00k* avec mon collègue Serge-Olivier Rondeau.

D'où sors-tu?

Figure 1.1 Crédits Lieven Meyer

La poursuite de cette recherche s'effectue dans les jours suivants. Une fois les sculptures d'argile biscuitées[4], les pièces peuvent être enduites d'une glaçure avant d'être cuites à nouveau, afin de porter l'argile à sa maturité. Quelques séances passées en laboratoire à peser la silice et les pigments qui composent les glaçures me donnent l'impression d'être un véritable alchimiste. Enfin, il me semble qu'à cet instant, le processus de fabrication de ces sculptures emprunte énormément à celui de leurs analogues, produits par millions d'exemplaires dans les usines de Foxconn en Chine[5] (Ngai, Yuan, Yuhua, Huilin, Chan et Selden, 2016). La connaissance des matériaux de base qui composent l'argile et ses glaçures, ainsi que les procédés par lesquels ces derniers sont transformés, m'apparaissent comme étant un terrain d'investigation pour établir des liens théoriques et conceptuels au véritable iPhone dont cette production sculpturale s'inspire.

Une fois cuites à leur maturité, les pièces d'argile se sont densifiées, et la glaçure noire brillante reflète la lumière comme le fait l'écran d'une interface tactile. Les objets sont surprenants. Au poids, et à l'œil, les pièces de céramique donnent l'impression de tenir à la main un véritable téléphone intelligent. Il semble donc que ces objets possèdent l'étrange capacité d'activer la mémoire haptique de celui qui les manipule, à condition qu'un tel souvenir ou qu'une telle accoutumance aux interfaces tactiles existe déjà chez le spectateur. Une manipulation prolongée de ces objets séduisants provoque d'autres sensations inattendues. En effet, à leur contemplation, ou bien lorsque les pièces de céramique sont tenues distraitement, les doigts de

---

[4] Le biscuit est une pièce d'argile qui est cuite entre 980°C et 1040°C. À cette température, l'eau s'évapore complètement, et l'argile devient dure, mais elle est encore poreuse.

[5] Dans la ville de Shenzhen, dans le sud de la Chine, la compagnie Foxconn emploie plus de 500 000 travailleurs. (Facing Finance, 2012)

la main se mettent à parcourir leur surface glacée, reproduisant instinctivement les gestes codés désormais familiers pour quiconque possède un téléphone intelligent. Guidés par une intelligence qui leur semble propre, les doigts investiguent la superficie de l'objet, anticipant la rencontre avec l'interrupteur qui animera son écran. À presque toutes les occasions où des personnes ont été mises en contact avec ces objets, celles-ci ont affirmé ressentir un lien d'intimité se former entre eux et la pierre, parvenant même à être trompés par l'aspect visuel des céramiques[6].

Après l'observation de ces sensations synesthésiques en apparence partagées, les motivations à entreprendre cette recherche m'apparaissent comme étant au-delà de la simple investigation d'un procédé sculptural, ou d'une maîtrise technique, et davantage dans la compréhension des images mentales que ces objets de céramique parviennent à révéler lorsqu'elles sont manipulées, et inversement, de la manière que ces images mentales parviennent à s'incarner dans la matière.

* * *

Dans les pages qui suivent, j'essaierai d'établir un lien entre un matériau en apparence inerte et l'interface tactile la plus connue du monde.

Premièrement, il sera question du rapport dialogique entre le céramiste et l'argile, ainsi que des similitudes que cette relation comporte avec l'utilisation d'une interface tactile. L'analogie entre l'argile et l'interface tactile se fait par l'entremise de la théorie des *images-souvenirs* et des *objets-images* de

---

[6] Voir annexes A à G.

Gilbert Simondon, qui reconnaît une dynamique cyclique dans le processus d'imagination et d'invention des objets qui composent notre environnement.

Dans un second temps, je me servirai de la théorie de l'objet *trickster* de Jean-Philippe Uzel afin d'expliquer comment la facture d'une production sculpturale parvient à esquiver les considérations théoriques du champ artistique et permet d'évoquer des enjeux puisés dans d'autres sphères sociales. La technique du skeuomorphe, que l'on retrouve dans les poteries anciennes, se conjugue à l'objet *trickster* pour insuffler une dose de familiarité à de nouveaux objets techniques en reproduisant certaines caractéristiques visuelles déjà connues ou appréciées par un sujet.

Troisièmement, j'aborderai les stratégies du design et de mise en marché d'Apple qui provoquent le désir du sujet par le biais d'une participation de l'ordre de l'introspection et de l'auto-analyse. À ce sujet, les recherches de l'artiste Julien Prévieux investiguent la privatisation de l'espace sensible du corps et la naturalisation progressive de notre rapport aux interfaces technologiques. Le philosophe Stéphane Vial abonde en ce sens au moyen de la notion des régimes onthophaniques qui résultent des avancées technologiques et de notre accoutumance à celles-ci.

Finalement, la (re)production sculpturale et sérielle de iPhone en céramique appelle à considérer le cycle de production et de récupération duquel ces objets s'inspirent. Dans cet ultime chapitre, l'automate LIAM s'oppose à la technique du *kintsugi*, afin de révéler ce qui compose le iPhone en dépit de son enveloppe matérielle.

Une série d'annexes, de schémas et de figures accompagnent le lecteur au cours des pages qui suivent, afin de situer cette recherche au sein des interfaces, des témoignages et des observations qui ont fait évoluer le sujet de recherche.

CHAPITRE I
LES PARAMÈTRES DU *PROGRAMME*

> Il faut faire attention quand tu manipules la terre, car elle possède une *mémoire*.
>
> [Elle fait délicatement glisser la plaque d'argile sur une planche de bois, sans la soulever.]
>
> (Séance de travail avec la céramiste Pascale Girardin, hiver 2016)

L'argile possède une temporalité qui lui est propre et pour réussir à la maîtriser, il faut s'accorder à *ses* paramètres. Trop molle, elle s'affaisse. Trop dure, elle casse.

Lorsqu'elle est trop molle, l'argile est collante, et n'a aucune structure.
À son stade le plus humide, on pourra tant bien que mal façonner quelque chose, mais, puisque l'argile évolue dans une temporalité spécifique[7], il faut apprendre à stabiliser le taux d'humidité de son environnement de travail afin de protéger le travail effectué et d'empêcher la pièce de se déformer.

---

[7] Variable selon le taux d'humidité dans l'air, la température ambiante, l'épaisseur de la pièce, l'endroit où elle est entreposée, la surface sur laquelle elle est posée, et plus encore.

L'argile est composée d'eau à une proportion d'environ 10 à 13 pour cent, un facteur dont on doit tenir compte pour anticiper le retrait que subira la matière lors du séchage et de sa cuisson.

Dans le cas contraire, lorsque l'argile est trop ferme, l'argile perd sa souplesse et casse. Elle devient alors impossible à façonner, et l'énergie que l'on doit investir à la transformer est décuplée.

Or, la maîtrise de ces différents stades de sa plasticité permet de pousser le médium à ses limites. En effet, diverses transformations peuvent [ou doivent] être accomplies à certains stades de sa consistance. C'est le cas du galetage qui doit impérativement être réalisé lorsque l'argile est molle, afin qu'elle pénètre bien dans la *galetteuse*. Le ponçage et la finition se font lorsque le matériau a perdu la majorité de son eau, et que les particules qui la composent se désagrègent plus facilement.

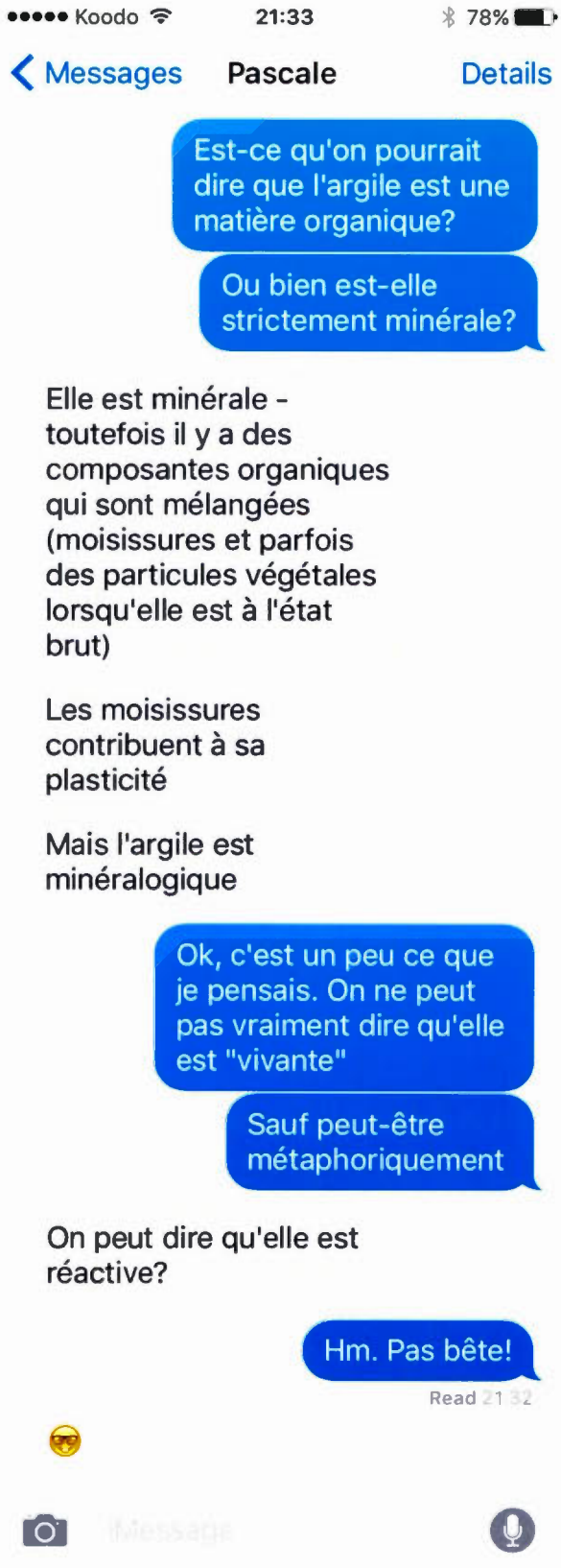

Figure 2.1 Extrait d'un échange avec Pascale Girardin

De façon générale, on peut instinctivement discerner le moment où l'argile se travaille le mieux. En la manipulant, la peau de nos mains agit comme un *regard haptique* et parvient à sentir le taux d'humidité de la matière. Les doigts comprennent rapidement leur amplitude en contact avec la résistance qu'offre la terre. En somme, les transformations de l'argile doivent se faire dans les limites de ce que la consistance du médium nous permet. Ces propriétés physiques donnent l'impression que l'argile est incarnée d'une volonté singulière à laquelle le céramiste doit s'accorder. Lorsqu'on travaille l'argile, il faut la sentir, et comprendre ce qu'elle *communique*. Cette relation qui s'établit entre le céramiste et l'argile s'apparente à un dialogue, par lequel l'artiste et son médium entretiennent un échange d'informations continu[8]. En effet, si l'argile établit la première base de cette communication (à quelle consistance l'argile se trouve-t-elle initialement?), le céramiste tente à son tour de faire évoluer le médium à partir de cette même base (notamment en tentant de lui insuffler une forme et de la modeler à ses idées). Cette dynamique, qui s'échelonne sur toute la durée de la séance de travail, peut mener à la concrétisation de la vision de l'artiste, comme elle peut diverger vers un état indésirable de l'argile. Ce dialogue constant qu'entretient le céramiste avec l'argile ne prend fin que lorsque l'argile est cuite à maturité, où elle se cristallise et devient dure et cassante.

Dans ce que l'on pourrait qualifier d'*échange* entre le médium et l'artiste, l'argile active une caractéristique particulière, que l'on observe difficilement à l'œil nu.

---

[8] « *Typing on a touchscreen is a constant feedback loop that cycles between intended input, actual input, algorithmically suggested corrections and adapted input and, thereby, conditions users to constantly refine their tacit understanding of the algorithm based on assessing its output.* » (Werning, 2013).

Lorsqu'elle est transformée à un stade relativement humide, les particules[9] de l'argile tendent à mémoriser certaines des manipulations qui lui sont effectuées de façon prioritaire. C'est ce que l'on appelle la *mémoire* (Girardin, 2012).

Lors du séchage de la pièce, au moment de la précuisson (biscuit), ou même si l'on porte celle-ci à maturité, la mémoire de l'argile peut toujours se réactiver. Ce faisant, même si une pièce cuit à des températures avoisinant 1200°C (où la terre se ramollit, se vitrifie et se transforme en céramique), la mémoire de l'argile peut déformer la pièce, et ce, peu importe les précautions qui auront été prises pour redresser la sculpture lors de son séchage.

Cette particularité que possède l'argile de réagir, voire de conserver les gestes du céramiste prend une autre symbolique lorsqu'on s'attarde à l'objet façonné en céramique[10]. En employant l'argile dans la confection de ces sculptures, celle-ci devient l'interface de recherche permettant de comprendre de façon analogique les similarités entre le processus du façonnage manuel et les commandes gestuelles qui sont faites par les doigts sur un écran tactile.

---

[9] On pourrait imaginer que l'argile possède une fibre semblable à la fibre du bois ou du papier. Cependant, la fibre de l'argile n'est pas unidirectionnelle, c'est-à-dire que ses particules peuvent s'arranger dans n'importe quel sens. Lors du façonnage, le céramiste donne une direction à ces particules, qui s'alignent dans la matière, et suivent l'axe dominant de l'objet façonné. Avant d'entamer le façonnage d'une pièce, il est recommandé de pétrir l'argile pour *remettre à zéro* ses particules, et prévenir une déformation causée par un stress antérieur *enregistré* dans l'argile.

[10] De façon coïncidente, de grandes tablettes d'argile comportant des inscriptions cunéiformes sont à l'origine des premières bases de données. Ces tablettes qui remontent à 4 000 ans avant J.-C. étaient parfois gardées humides pour être effacées et réutilisées, ou bien elles étaient séchées ou cuites afin d'en conserver les informations. (Clay Tablets, s.d.).

De plus, les informations qui sont stockées dans le véritable téléphone intelligent se voient ici transposées métaphoriquement dans la forme et la mémoire qui sont insufflées à la pièce de céramique. De la même façon que le téléphone intelligent emmagasine progressivement les données personnelles de son utilisateur, l'appareil est en quelque sorte *chargé* au fil d'interactions avec son propriétaire.

Paradoxalement, la manipulation d'une interface tactile et d'une pièce de céramique encore humide se fait donc avec la même délicatesse, et requiert une attention similaire. D'une part, l'argile humide se présente comme une interface capricieuse dans laquelle les gestes du céramiste seront enregistrés, tandis que la véritable interface tactile impose elle aussi la dynamique des échanges entre elle-même et son utilisateur, de par la fragilité de ses composantes, certaines commands gestuelles, ou encore par l'affordance[11] des applications.

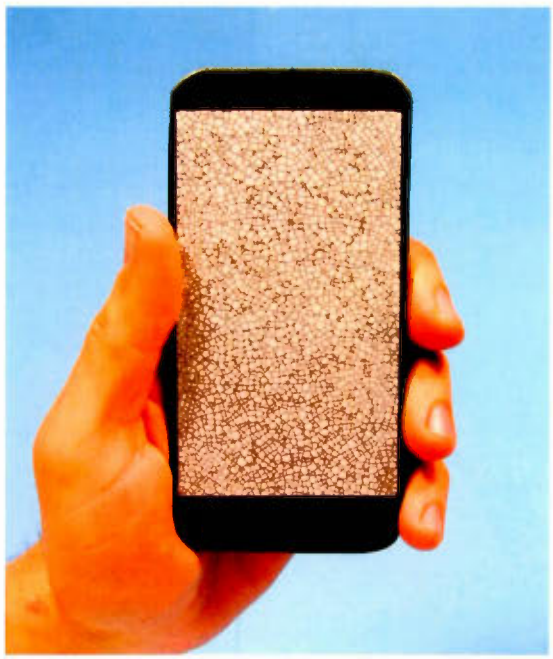

Figure 2.2 Sculpture ayant été couverte d'une glaçure craquelée.

[11] *« Le terme d'affordace est emprunté à l'anglais et il est parfois traduit par « potentialité ». Il dérive du verbe « to afford » qui a un double sens : « être en mesure de faire quelque chose » et « offrir ». Le terme est utilisé dans différents champs, notamment la psychologie cognitive, la psychologie de la perception, la psychologie ergonomique, le design, l'interaction homme-machine et l'intelligence artificielle où il prend une définition plus proche de « potentialité ».»* (Affordance, s.d.).

Dans son cours intitulé *Imagination et invention*, le théoricien Gilbert Simondon tente d'expliquer comment les humains *anticipent*, *intègrent*, *symbolisent* et *inventent* leur environnement immédiat par l'entremise d'*images*.

Son postulat scientifique qu'il nomme « technicité », emprunte à l'anthropologie, aux analyses cognitives et à la métaphysique pour tenter de lier la mécanique de la perception et de l'imagination dans une science généraliste et ambitieuse (Poivert, 2016). La compréhension de la science de Simondon se base sur l'élaboration d'un lexique rudimentaire, par lequel l'auteur fait la distinction entre les *images-souvenirs*[12] et les *objets-images*[13]. Celles-ci sont perçues comme étant des idées, des symboles ou bien des référents culturels qui constituent l'imaginaire d'un individu, aussi bien que son environnement.

Les accumulant par le biais d'interactions avec le monde réel, le sujet acquiert un nombre infini de référents expérientiels qui se logent dans son esprit et constituent son imaginaire, avant d'être « synthétisés » puis « recyclés » « dans une causalité circulaire, qui va du mental au réel objectif, [puis] du réel objectif au mental » (Simondon, 1965-1966), et ce, dans un processus de perception et d'invention de son environnement.

---

[12] Les images-souvenirs résident à l'intérieur du sujet, et peuvent être des symboles, les souvenirs d'une expériences vécues, des rêves, des images mentales. Ces images-souvenirs qui composent l'individu lui permettent d'anticiper et d'appréhender son expérience du monde réel (Simondon, 1965-1966).

[13] Les objets-images résident à l'extérieur du sujet et constituent son environnement immédiat. Celles-ci peuvent être des objets, des lieux, des structures. Elles peuvent être autant des endroits construits par l'humain que des endroits naturels avec une teneur symbolique. Les objets-images peuvent aussi être des expressions langagières ayant la capacité d'interpeller l'imaginaire (Simondon, 1965-1966).

> Presque tous les objets produits par l'homme sont en quelque mesure des objets-images; ils sont porteurs de significations latentes, non pas seulement cognitives, mais aussi conatives et affectivo-émotives; les objets-images sont presque des organismes, ou tout au moins des germes capables de revivre et de se développer dans le sujet [...] à travers les échanges, et l'activité des groupes. Ils se multiplient, se propagent et se reproduisent [...]
>
> Simondon, 1965-1966, p. 13

Dans l'affirmation de ce postulat, on comprend que les images-souvenirs et l'imagination reproductrice qu'elles stimulent « ne sont ni des réalités séparées, ni des termes opposés, mais des phases successives d'un unique processus de genèse » par lequel les expériences humaines se trouvent synthétisées sous la forme d'objets créés par l'Homme, et que ces choses agissent à leur tour comme des « germes » ayant la capacité de se reproduire (*Ibid.*).

L'unification terminologique faite par Simondon entre l'imagination et les objets sous le terme d'« images » agit comme un brouillage de ces agents mutuels dont la reproduction se fait de façon réciproque. Cette conception de l'imaginaire et des objets cherche à leur attribuer une dynamique avec laquelle le procédé du façonnage et les propriétés matérielles de la céramique semblent concorder de façon métaphorique.

En reconnaissant l'influence que la consistance du médium a sur l'amplitude des gestes du céramiste, on admet de façon coïncidente que ce dernier synthétise l'information reçue par l'argile et lui *retransmet* par l'entremise de ses mains.

Dans ce qu'on pourrait qualifier de « catachrèse théorique[14] » (Scarlet, 2015), on remarque que des dynamiques dialogiques et circulaires sont à l'oeuvre tant entre le céramiste et l'argile, qu'entre l'utilisateur et son interface tactile, ainsi que dans le cycle d'imagination et de reproduction des images de Simondon.

Pour illustrer la similarité des dynamiques circulaires énoncées ci-haut, une *métaphore théorique* semble être nécessaire. Les diagrammes suivants démontrent dans un premier temps, comment l'humain synthétise son environnement par l'entremise d'images, qui passent d'un stade imaginé à leur reproduction sous forme d'inventions concrètes (images-souvenirs deviennent objets-images).

Puis, la relation dialogique entre le céramiste et l'argile, pendant laquelle le céramiste capte les informations qui lui sont transmises par argile (consistance, amplitude), ressenties par les sensations haptiques de ses mains, mais aussi la capacité que possède l'argile d'emmagasiner l'information (pression des doigts, forme) transmise par le procédé du façonnage.

Finalement, l'utilisateur d'une interface tactile qui s'adapte aux paramètres et à l'affordance de son interface tactile, procède lui aussi à une forme de dialogue avec son appareil, par la transmission et la retransmission d'*images* qui circulent entre l'appareil intelligent et l'utilisateur.

---

[14] « Catachresis is when one is forced to draw upon an improper metaphor to fill a perceived gap in language. » (Scarlet, 2015).

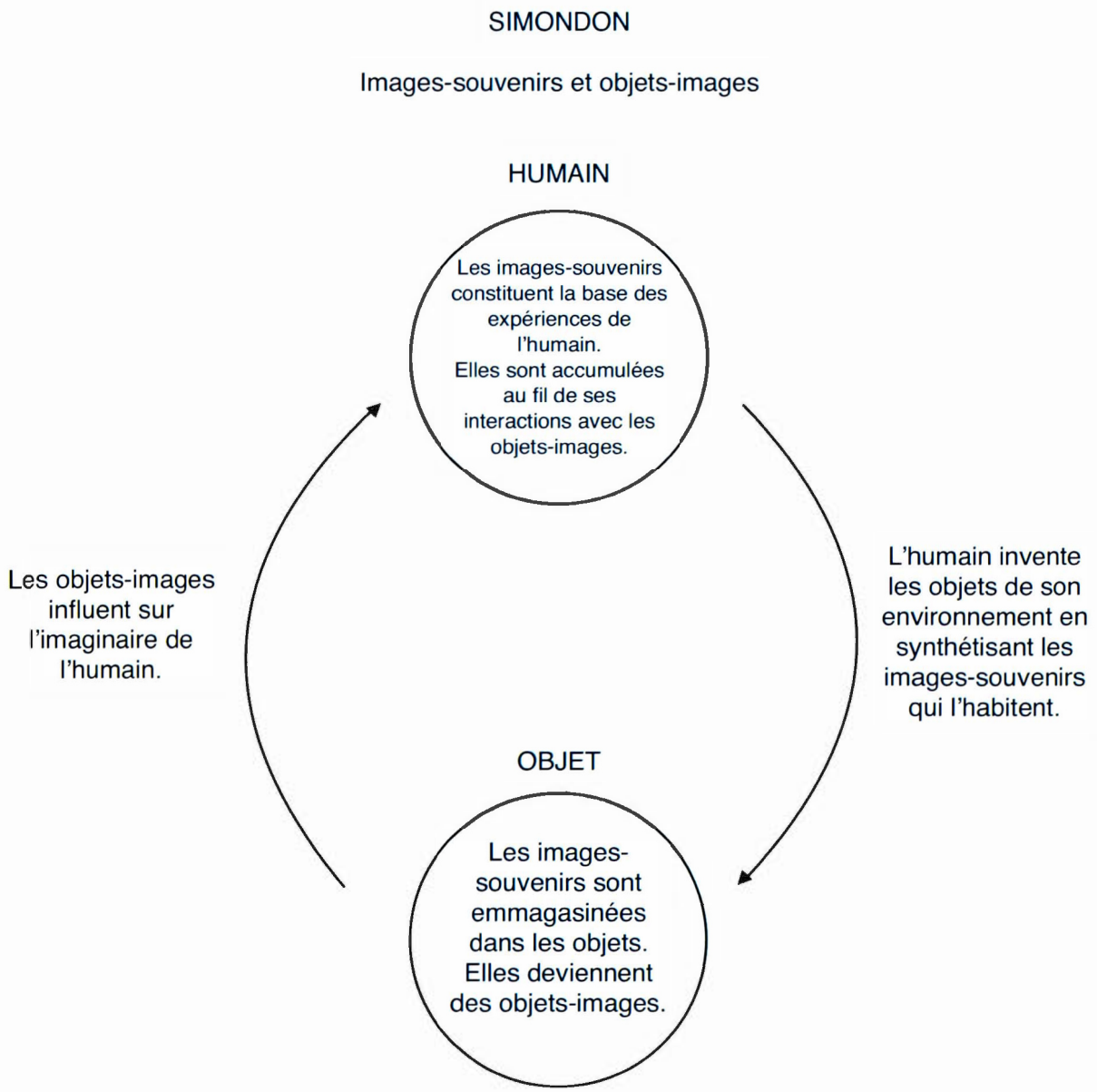

Figure 2.3 Cycle de reproduction des images selon Gilbert Simondon

LE FAÇONNAGE DE L'ARGILE

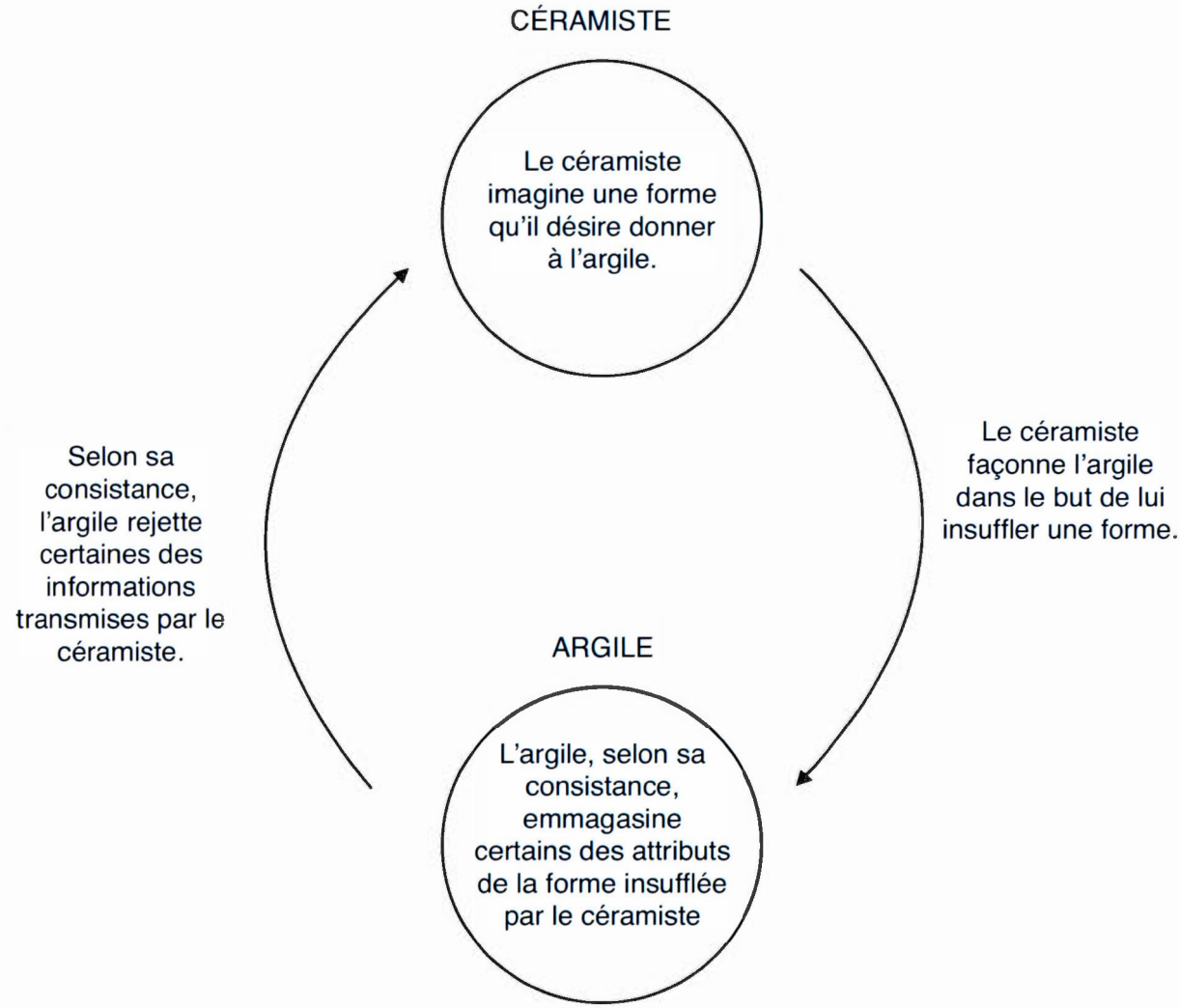

Figure 2.4 Relation dialogique entre le céramiste et l'argile

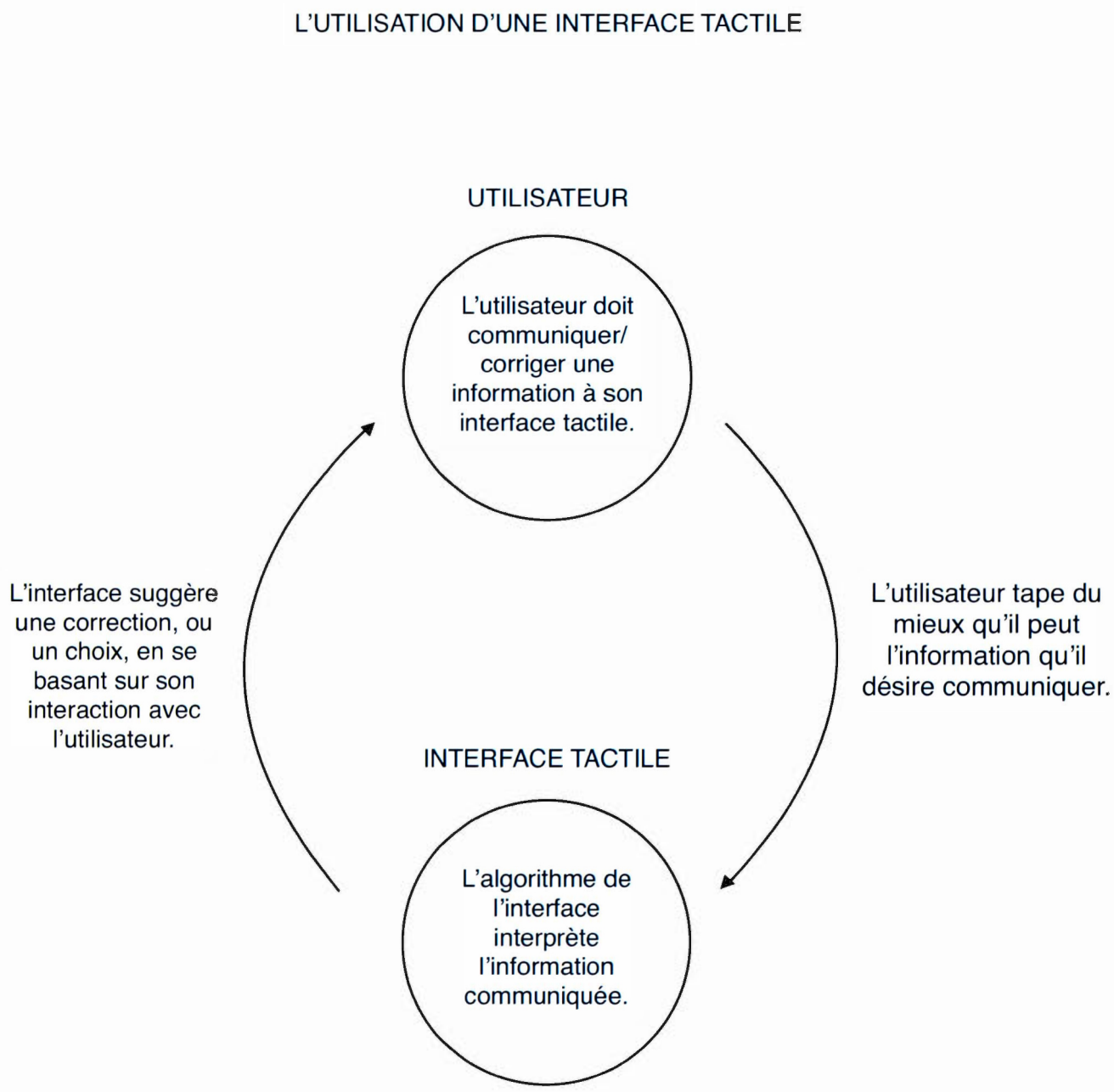

Figure 2.5 Relation dialogique entre un utilisateur et son interface tactile.

Mais pourquoi exclure comme illusoires les caractères par lesquels une image résiste au libre arbitre, refuse de se laisser diriger par la volonté du sujet et se présente d'elle-même selon ses forces propres, habitant la conscience comme un virus qui vient déranger l'ordre d'une maison où il n'est pas invité. [...] C'est une tâche philosophique, psychologique, et sociale de sauver les phénomènes en les réinstallant dans le devenir, en les remettant en invention, par l'approfondissement de l'image qu'ils recèlent.

Simondon, 1965-1966, p. 7

CHAPITRE II

PHONEY

> *We rely more and more on electronic data as a surrogate for direct social interaction. No one has ever confused a portrait painting, or even an early black-and-white photograph, with the person it depicted. However, when telephones were first installed and people could speak directly over long distances but not face to face the English word « phoney » came into use. Fearful that the new device could be used to deceive, people used « phoney » to describe someone [or something] that wasn't real or true.*
>
> Bill Viola, 1995

L'objet est aussi étrange que familier, indéfinissable au premier coup d'œil de l'icône à laquelle il réfère, bien qu'il soit visiblement l'antithèse de son homologue. Pourtant, il *fonctionne*.
Sa manipulation nous surprend d'abord, puis nous déçoit.

C'est juste une roche.

Confectionnées à base d'argile et de glaçures choisies pour leurs propriétés thermiques et tactiles, les sculptures sont inspirées du tout premier téléphone intelligent à interface tactile : le iPhone. Véritable révolution technologique et culturelle, le tout premier appareil lancé en 2007 a instauré un design et un

mécanisme d'entrée[15] (l'écran tactile) qui sont encore aujourd'hui inchangés, et qui ont été maintes fois réinterprétés par ses concurrents de façon univoque. Récupérée pour sa fonction iconique, l'esthétique du iPhone symbolise l'interface tactile de la sphère de l'intimité et de la consultation individuelle. Si l'objet original comporte l'holistique pomme à l'endos qui permet à l'appareil de se démarquer visuellement de ses compétiteurs, les objets de céramique n'en comportent pas, afin de permettre aux sculptures de s'affranchir de l'ensemble des croyances mercantiles auxquelles on associe le iPhone.

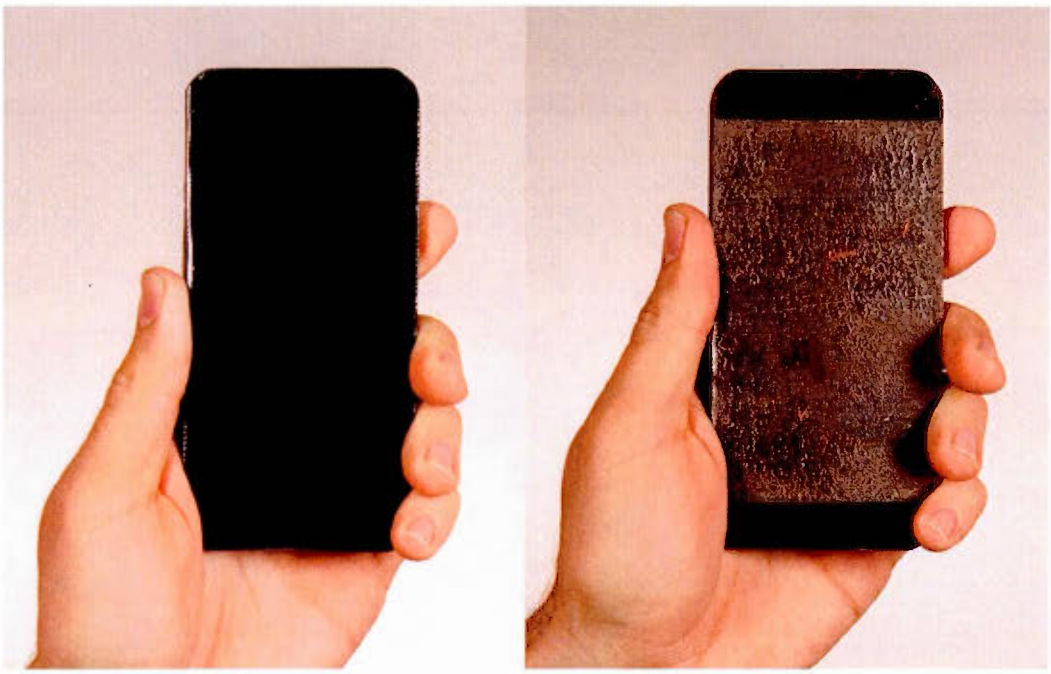

Figure 3.1 Vue de face et de dos d'une sculpture de céramique.

Ici, les surfaces de céramique jouent à la mimésie de l'interface tactile universelle, en faisant abstraction des luttes idéologiques qui divisent les divers camps d'utilisateurs.

---

[15] Traduction du terme « *input device* ».

Si l'apparence des sculptures parvient à évoquer l'interface tactile des téléphones intelligents, la matérialité de la céramique réussit à susciter des sensations qui dépassent l'aspect visuel des objets. En effet, leur tenue en main est similaire en termes de poids et de forme aux téléphones intelligents dont les objets s'inspirent. Leur manipulation se fait avec la même délicatesse, car, une fois cuites, les sculptures sont plus fragiles que les téléphones intelligents dont elles sont inspirées.

La céramique étant un matériel propice à la conduction de la chaleur, l'objet emmagasine l'énergie dégagée par la main du spectateur au gré de sa manipulation, ce qui provoque une sensation de confort ou d'intimité avec la céramique, ou peut-être même une impression de réciprocité. De plus, « [la céramique] ne perd jamais l'écho de sa fabrication : elle est un moment figé qui incarne le moment de sa création, un lien permanent entre le fabricant, et la personne qui manipule la sculpture » (Kemske, 2007). La confection de ces pastiches par façonnage, une méthode de production plus directe et plus attentionnée que l'eut été le moulage ou encore l'impression 3D, agit ainsi comme un *lien social* entre l'artiste et le spectateur, à la fois synthétisé dans la réplique d'un objet de communication, et transmis par les propriétés matérielles du médium et les propriétés communicatives du façonnage.

> *Design is far beyond what the thing looks like, how it works, how it feels... [And] people perceive value beyond their ability to articulate why.*
>
> Jonathan Ive, 2016

En ce qui concerne les glaçures apposées sur la sculpture, la plus importante d'entre elles est la surface noire et lisse qui couvre la totalité de la face de l'objet. Ses composantes moléculaires, ainsi que sa fermeté sont semblables à celles des écrans tactiles. Opaque et luisante, la glaçure reflète la lumière et son entourage comme le ferait l'écran d'une interface tactile. Tout comme les téléphones intelligents aux lignes épurées desquels on a graduellement retiré les vis apparentes et les indices rappelant leurs procédés de fabrication, les objets sculpturaux peuvent être couverts d'une finition (engobe, glaçure, surglaçure) sur la totalité de leur surface, afin d'en dissimuler leur matérialité.

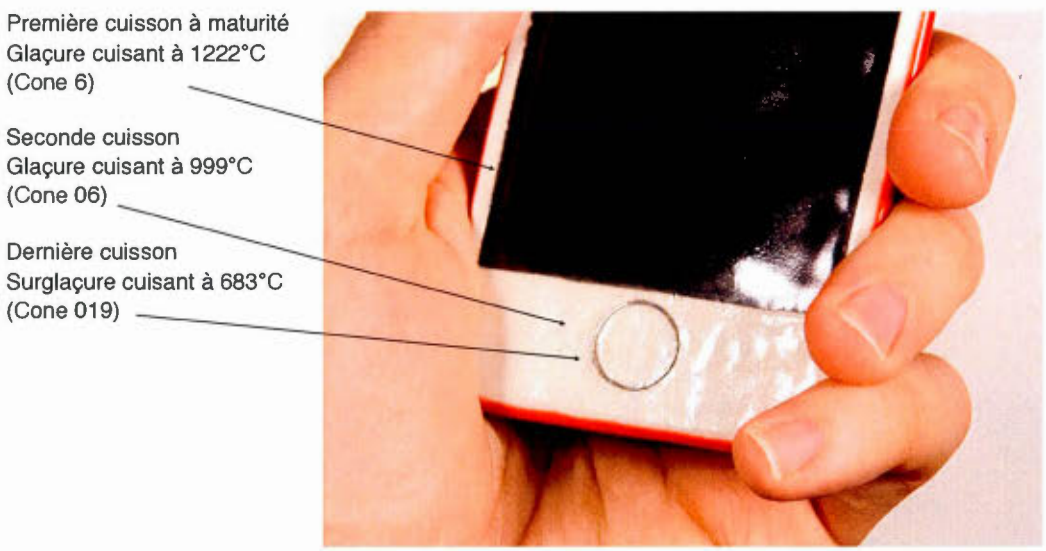

Figure 3.2 Détail d'une sculpture ayant nécessité trois cuissons.

Si les sculptures de céramique sont traditionnellement laissées « crues » sous leur pied, afin d'éviter que la glaçure ne soude la pièce à la plaque de cuisson, une maîtrise des températures de cuisson et l'utilisation de glaçures

cuisant à des écarts de température importants permettent aux objets d'être cuits à plusieurs reprises et, ainsi, à différentes glaçures d'être juxtaposées[16] avec une précision quasi industrielle. Finalement, certaines inscriptions en surglaçure nacrée sont appliquées à la toute fin. Ces bribes de conversations visuelles sont peintes à l'aide des doigts sur la surface noire des écrans, et rappellent les courtes phrases et abréviations qui sont échangées par l'entremise de textos. L'utilisation du nacre imite les traces de sébum laissées par les doigts au fil de leurs interactions avec les interfaces tactiles, et révèle le rôle communicatif qu'occupent les mains dans nos rapports interpersonnels visuels et hyperconnectés.

La prise en main que cette maîtrise des glaçures procure est en tout point similaire à la sensation [ou à l'absence de] éprouvée lors de la manipulation d'une interface tactile, en ce que la matérialité de l'appareil est sublimée par son offre médiatique et n'entrave pas l'expérience de l'objet.

En somme, le travail des glaçures participe à la magie de la manipulation de ces sculptures. Si la profondeur du noir de l'écran parvient à situer les sculptures au premier coup d'œil dans un registre d'objets connus, les glaçures qui composent le revers des pièces de céramique imitent la sensation et l'aspect du métal brossé, du plastique ou du cuir coloré d'une coque protectrice. En ayant recours à cette application méthodique des glaçures, on prolonge le moment d'investigation nécessaire au spectateur

---

[16] Les glaçures, les engobes et les surglaçures cuisent à des températures allant de 683°C à 1222°C. Dans une première étape, la glaçure cuisant à la plus haute température est appliquée, puis cuite. Dans un second temps, une glaçure cuisant à une température inférieure peut être juxtaposée à la première glaçure. Lors de la seconde cuisson, seule la seconde glaçure fond et se vitrifie, car la première glaçure appliquée n'atteint pas le point de fusion où elle se vitrifie. Ce procédé peut être répété plusieurs fois, et assure des lignes d'application délimitées.

pour comprendre l'objet qu'il tient à la main[17], et on accentue son expérience sensuelle. En brouillant les traces de son procédé de fabrication, voire de sa matérialité, les glaçures appliquées parviennent à émuler certains des attributs de l'objet usiné auxquels les sculptures réfèrent, et positionnent ces dernières dans un registre antithétique au champ de l'artisanat.

Cette double posture, à la fois campée dans un procédé artisanal, mais appliqué à la représentation d'objets manufacturés, relève d'une contradiction propre à l'objet *trickster* (Uzel, 2009). En effet, le propre du *trickster,* est de ne jamais être ce qu'il prétend être, et de systématiquement déjouer les attentes que l'on a à son égard, en ayant recourt à la coexistence de plusieurs tons, tels que l'humour, l'ironie ou la déception, par le détournement d'objets manufacturés, ou par la rencontre de symboles et de matériaux paradoxaux. Ainsi, l'objet *trickster* brouille les registres de l'art, de la marchandise et de l'anthropologie, et surprend par son formidable pouvoir de transformation. Même dans le dédoublement d'identités, le *trickster* ne se dédouble qu'à moitié. Sa duplicité de se laisse jamais enfermer dans une catégorie, et permet aux objets d'échapper à toute lecture univoque. Or, c'est dans la coexistence de régimes de valeurs ouvertement contradictoires et en même temps unis secrètement dans le non-dit de l'interdisciplinarité que se situe l'objet *trickster.* Ces sculptures dans lesquelles se rencontrent les nouvelles technologies et les techniques millénaires de la céramique plongent le spectateur dans une sorte de perplexité quant à leur signification ultime et, du même coup, parviennent à évoquer d'autres enjeux sociaux, tout en restant judicieusement *insaisissables* (*Ibid.*).

---

[17] Selon la théorie cyclique des images de Simondon, la manipulation de ces pièces de céramique correspond à l'étape d'*anticipation* et d'*intégration* des images, où le spectateur anticipe sa rencontre avec un objet qu'il anticipe, puis intègre les référents expérientiels de sa manipulation sous forme d'une nouvelle image-souvenir.

La capacité de ces objets à se loger dans les limites du langage, et du ressenti, n'est pourtant pas si éloignée des vertus des téléphones réels desquels ils s'inspirent. En effet, « l'expérience personnelle [du iPhone] dépasse son apparence, et la connexion que nous entretenons avec ce dernier est évidemment visuelle, mais aussi de façon ressentie (Ive, 2016).

* * *

Le concept du skeuomorphe permet d'élargir notre compréhension des images mentales qui sont évoquées et ressenties par les sculptures de céramique lorsqu'elles sont manipulées.

Remontant à plusieurs millénaires, le skeuomorphe est une technique de design dont on retrouve des traces sur les poteries d'un peu partout à travers la planète. Cette technique consiste à reproduire l'apparence ou la texture d'un matériau connu sur le prototype d'une nouvelle version de cet objet. Sur la surface de poteries, une texture de tissage en rotin est embossée ou reproduite dans l'argile, afin de donner l'apparence d'une fibre naturelle aux

Figure 3.3 Quelques fragments de poteries trouvées lors de fouilles archéologiques dans le sud-ouest des États-Unis sur lesquels une texture de fibre textile est reproduite.

contenants utilitaires, octroyant ainsi un caractère virtuel à la matérialité des nouveaux objets. Si les skeuomorphes ont pour fonction première de faciliter l'acceptation d'une nouvelle technologie[18] en faisant coexister deux ères techniques au sein d'un même objet, c'est plutôt dans la manière dont cette technique opère sur l'imaginaire du sujet qu'on trouve un écho avec les interfaces tactiles en céramique.

En effet, en imitant une fonction préexistante et familière d'un prototype sur sa version améliorée (ou sur son pastiche), le skeuomorphe parvient à évoquer les images associées à l'objet initial, et ainsi à transférer les valeurs positives qui lui étaient reconnues, au nouvel objet (Blitz, 2015).

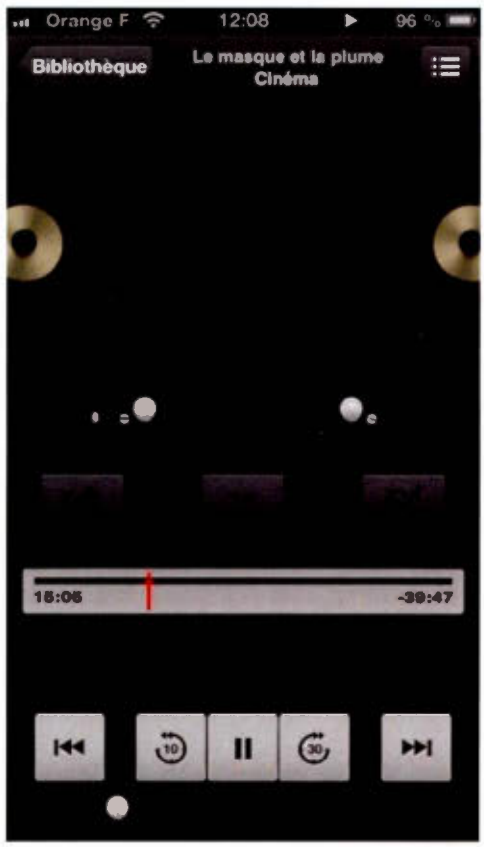

Figure 3.4 Exemple de skeuomorphisme dans l'iOS 6

Le skeuomorphe s'apparente au concept de la simulation telle qu'anticipée par Baudrillard. En opposition au développement technologique qui cartographie le réel et fait diminuer « la réserve d'imaginaire », l'auteur entrevoit comme ultime solution à ce désenchantement, « la mise en place de modèles de simulations [qui réinvente] le réel comme une fiction, [telle une] hallucination du réel, du vécu, du banal, mais reconstituée, parfois jusque dans les

[18] Dans le cas présent, le passage du panier tissé au panier façonné d'argile.

détails d'une inquiétante étrangeté » (Baudrillard, 1981).

Ainsi, on comprend que les skeuomorphes agissent comme des métaphores matérielles, voire des représentations iconographiques, qui opèrent par l'imitation de forme, de texture ou de couleur, pour situer le nouvel objet dans un champ de référents culturels préexistants. La métaphore s'avère donc être une composante d'un mode de raisonnement analogique, qui parvient à relier les véritables interfaces tactiles déjà connues du spectateur, aux objets de céramique, par l'entremise d'une récupération skeuomorphique d'un ou de plusieurs attributs physiques (surface noire réfléchissante, forme de la pièce, poids de la sculpture, prise en main, etc.).

Dès lors, la technique du skeuomorphe permet, par l'imitation ou la récupération de caractéristiques physiques ou visuelles, d'influer sur la perception de la réalité matérielle, en opérant un glissement de la tangibilité des objets physiques vers leurs propres *figurations*, auxquelles sont associés images, symboles et croyances.

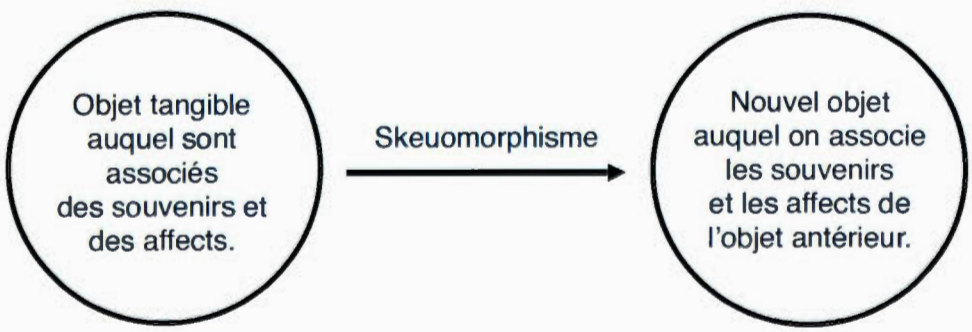

Figure 3.5 Schéma du fonctionnement du skeuomorphe.

On constate donc que les objets peuvent influencer la façon dont les individus interagissent avec ceux-ci, car leurs attributs physiques constituent

certains repères qui stimulent une réaction émotive ou sensorielle, résultant en une synergie entre l'objet et le sujet (*Ibid.*).

De façon coïncidente, on constate que la technique du skeuomorphe fut utilisée dans l'esthétique des premières générations des systèmes d'exploitations[19] des téléphones intelligents, pour induire une familiarité aux applications, notamment par l'utilisation de textures, de couleurs ou de typographies qui rappelaient la matérialité d'objets usuels, afin d'évoquer un ensemble de valeurs et de symboles auxquels les utilisateurs étaient accoutumés (Worstall, 2013).

Cette esthétique, désormais abandonnée au profit d'interfaces simplifiées, a probablement contribué à faciliter l'acceptation sociale des interfaces tactiles, en transposant des symboles et des référents connus, vers le champ du virtuel.

Conjointement, la posture du *trickster* et la technique du skeuomorphisme (tant matériel que virtuel) flirtent avec des considérations

Figure 3.6 Diverses techniques de design skeuomorphiques tirées de l'interface iOS avant 2012. L'application Magnétophone montrait un microphone datant des années 50, l'application Notes imitait l'allure de *Post-its* et une écriture manuscrite, alors que d'autres applications simulaient des matériaux comme le cuir, le bois, ou du plastique en s'inspirant d'objets réels.

[19] D'abord dans l'iOS d'Apple et puis dans les premières versions d'Android. Ces stratégies de design ont probablement participé à l'acceptation des interfaces tactiles.

anthropologiques et parviennent à situer les sculptures de céramique dans un registre de symboles, d'images et d'idées propres à l'imaginaire du spectateur. Au-delà d'une lecture superficielle de leur matérialité et de leur apparence, les sculptures possèdent une emprise sur le sujet avant même d'être manipulées par ce dernier. On constate alors que ce qui agit de façon sensorielle réside autant dans les propriétés physiques et matérielles de la céramique, que dans les *idées* qu'on attribue aux sculptures[20].

Par la mimésie de certaines caractéristiques visuelles des interfaces tactiles, ainsi que par leur manipulation, les sculptures de céramique déjouent la logique du sujet, et parviennent pendant quelques instants à évoquer leurs fonctionnalités de façon « idéationnelle » ; en bref, par l'*idée* d'une interface tactile.

Si certains schèmes de croyances occultes affirment qu'une similarité visuelle entre un objet et sa réplique suffit pour transmettre les propriétés du premier vers la seconde[21], on comprend que c'est grâce à un mode similaire de raisonnement analogique qu'on associe la fonction d'une chose à son apparence. Ce que l'on doit déduire de cette logique, c'est l'importance de « reconsidérer notre conception d'une *image* [...] et de se détacher de la tyrannie de sa notion d'*objet visuel* » (Taussig, 1993), puisque, comme le démontre la technique du skeuomorphe, ces images animent déjà l'imaginaire du spectateur avant même que celui-ci ne rencontre les sculptures.

---

[20] Voir annexes A à G.

[21] Une poupée vaudou à l'effigie de quelqu'un parviendrait ainsi à influer sur la personne dont elle est l'image.

La manipulation des pièces de céramique et les sensations qu'elles produisent chez le sujet démontrent que « les sens s'entrecoupent, et se traduisent mutuellement, [rendant possible] le passage d'un mode de figuration non visuelle, vers une manifestation visuelle »(*Ibid.*, 1993).

Les sculptures de céramique sont donc des objets aux propriétés iconogènes, c'est-à-dire qu'elles stimulent l'imagination visuelle et déclenchent la production d'images mentales qui peuvent être figuratives, sans pour autant s'actualiser sur un support matériel (Descola, 2006).

CHAPITRE III
C'EST JUSTE DU DESIGN

We believe that if people have access to our products they can push humanity forward and change the world a bit in the process.

Tim Cook, 2016

En pénétrant dans cette *galerie*, le spectateur est frappé par la splendeur du lieu, où trônent d'immenses tables rectangulaires faites de bois massif.
Un éclairage à la fois éblouissant et uniforme donne l'impression à l'espace d'être illuminé par un ciel couvert. L'ambiance y est apaisante et presque divine. L'endroit est épuré, et il n'y a que très peu de choses à voir. Les quelques objets sont disposés sur des tables basses, dont la hauteur semble avoir été réfléchie pour que la surface du meuble vienne confortablement à la rencontre des mains du spectateur. Les lignes droites du meuble, ainsi que l'absence totale de fioritures complémentent la surface en bois volontairement laissée naturelle. L'aspect minimaliste du meuble révèle sa seule fonction de monstration de façon évidente, tant on croirait voir un socle pour ces objets divins…

En effet, des objets sont disposés en rangées sur la table, dressés sur de petits présentoirs, dans un angle qui semble suggérer une empathie pour le spectateur. Ces objets *veulent* être manipulés.

Figure 4.1 Table de présentation du Apple Store

Pour quiconque ayant déjà mis les pieds dans un Apple Store[22], une telle mise en exposition des objets sera familière. Agissant en soi comme une part d'un dispositif qui cherche à induire une expérience de l'ordre du rituel ou de l'exception (Lardellier, 2013), permettre la manipulation de l'objet est une

---

[22] Les Apple Store ont établi plusieurs stratégies de mise en marché qui ont, par la suite, été empruntées par plusieurs compétiteurs dans leurs propres boutiques. En permettant la manipulation de leurs produits dans un espace de vente dénué d'articles superflus, ou en tenant des ateliers créatifs pour initier les clients aux possibilités créatives qu'offrent les produits Apple, la compagnie crée un environnement participatif qui incite le client à tisser une relation avec leurs produits.

stratégie de la mise en marché qui est ici récupérée pour amorcer un processus de découverte de soi[23] et d'autonomisation chez le spectateur (Wathieu, 2002).

En invitant le sujet à s'attarder à la matérialité des objets qui se trouvent devant lui, le dispositif de la table de monstration procure une expérience au spectateur, qui est de l'ordre de l'introspection et de l'auto-analyse de ses propres sensations envers les objets qui lui sont donnés à manipuler. Devant la panoplie d'articles qui s'offrent à ses mains, le spectateur y projette ses ambitions et ses désirs composés par sa propre imagination.

Pour faciliter cette dynamique, on aura préalablement chargé les appareils de photographies de gens sains et heureux, comme pour suggérer au spectateur, que lui aussi pourra avoir des vacances festives et saturées de couleurs en compagnie de ses amis sur une plage en Californie.

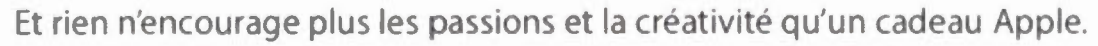

Figure 4.2 Slogan de la campagne publicitaire du temps des fêtes, Apple France, 2016

L'artiste visuel Julien Prévieux s'intéresse aux opérations gestuelles prescrites pour interagir avec les appareils technologiques, qui font l'objet d'appropriations légales par brevetage de la part des grandes corporations telles Apple, Samsung et Alphabet. Dans son œuvre *What Shall We Do Next?*, l'artiste énumère et modélise une série de signes et de mouvements des mains qui ont été brevetés pour des appareils technologiques encore à

---

[23] Traduction du terme *self-discovery*.

venir. L'intérêt pour la naturalisation du rapport technique entre la machine et l'homme, amène l'artiste à remettre en question la privatisation des gestes du corps humain, qui deviennent ironiquement la propriété privée de grandes entités médiatique. Pour Prévieux, la privatisation de l'espace sensible du corps, et en particulier des capacités tactiles des mains du sujet, amène à considérer l'influence des géants du web sur notre rapport à l'information, nos communications interpersonnelles, et notre travail, dans une dynamique où l'entité corporative parvient à prescrire des façons de se comporter et de réfléchir notre environnement (Prévieux, 2015).

Figure 4.3 *What Shall We Do Next? Séquence #1*, Installation vidéo, 3' 54", 2006
Rétroprojecteur, écran LCD transparent, disque dur

Le philosophe Stéphane Vial admet lui aussi qu'une révolution ontophanique[24] « bouleverse l'idée même que nous nous faisons de ce qui est réel » étant donné la multiplication des écrans interactifs qui donnent à manipuler des objets virtuels. Au fil des révolutions techniques, ce n'est pas seulement l'objet de la perception qui change, [...] mais bien l'acte même de percevoir », car le mode d'*être au monde* de l'humain (son appartenance à la tangibilité de son environnement) se redéfinit au gré des révolutions techniques. En suivant la logique de Vial, les sensations synesthésiques qui peuvent être ressenties par la manipulation d'une pièce de céramique ne sont pas perçues par les capacités accrues des doigts, mais plutôt par la volonté psychique du sujet à y voir une interface tactile. « Ce n'est pas tant l'objet de la perception qui est différent, mais bien l'acte de percevoir qui a changé[25] » (Vial, 2016).

Dans cette optique, les sculptures de céramique se présentent donc comme des outils de perception qui permettent de révéler les impacts de cette révolution technique sur le sujet. En contraste à l'instantanéité par laquelle notre esprit parvient à faire sens du monde qui l'entoure, le doute initial qui est ressenti à la première manipulation des interfaces de céramique révèle les dispositifs coloniaux enracinés dans nos mécanismes perceptuels (Agamben, 2009 ; Franke, 2012 ; Latour, 2006 ; Rokeby, 2003). En somme, on peut facilement supposer que la manipulation d'un objet de céramique de forme et de couleur similaire il y a 20 ans à peine n'aurait peut-être pas

---

[24] Dont l'étymologie convoque la dimension de l'être (*onthos*) et de l'apparaître (*phaïnô*).

[25] « Regarder le ciel dans le silence vivant des mécanismes de bois et d'eau de la Renaissance ou regarder le ciel à l'heure de la machine à vapeur et de l'omniprésence du métal, lors de la première révolution industrielle, ce n'est pas faire la même expérience qualitative du ciel qu'à l'heure des interfaces numériques, où nous vivons une immersion quasi-constante dans les situations interactives. »

provoqué les mêmes commentaires[26]. À la façon des skeuomorphes qui rendent possible la transition d'une ère technique à une autre en faisant coexister un régime d'idées et de valeurs connues sur un nouveau prototype, les objets de céramique semblent fonctionner comme des interfaces, où la virtualité de l'écran tactile se manifeste par l'entremise des sensations haptiques du sujet.

* * *

Le monde que nous habitons est en constante articulation avec les multiples évolutions des appareils technologiques, et une nouvelle compréhension de la matérialité doit être développée pour tenir compte du dynamisme matériel issu des procédés digitaux. Si les ordinateurs et les algorithmes toujours plus puissants permettent de modeler ou simuler la matérialité du monde réel, les sensations que ces simulations procurent sont tout aussi effectives à leur façon, bien qu'elles paraissent intangibles. Ces conséquences de notre accoutumance aux appareils technologiques (parmi lesquels les interfaces tactiles) se situent dans la compréhension de l'effet « contagieux du *submedial*, une zone qui se situe *sous* les surfaces médiatiques » (Scarlett, 2015). À la façon d'un sixième sens, ou d'une « matière noire » qui se manifeste par les sensations synesthésiques qu'elle procure, les perceptions surprenantes ou étrangement familières éprouvées dans notre rapport aux nouvelles technologies peuvent être perçues comme étant un effort de notre organisme pour augmenter ou combler une lacune dans notre langage par le

---

[26] Voir Annexes A à G.

biais de métaphores[27]. « Cette quête, largement compliquée par la dissipation de la perceptibilité des dispositifs technologiques [...] tergiverse vers des spéculations qui apparaissent comme une résistance nécessaire pour cerner les contours du *submedial* ». À vrai dire, « l'ignorer serait plutôt succomber aux discours établis, et se retirer volontairement des enjeux politiques qui entrent en œuvre dans l'élaboration des systèmes médiatiques » (*Ibid*, 2015).

---

[27] « *It is from within this context both speculative and material that the submedial can begin to take form. As the examples of [...] synesthesia outlined in this article suggest, central to this task will be accepting modes of conceptualization and representation that are incomplete, contradictory and imaginative* » (Scarlett, 2015).

CHAPITRE IV

DEVENIR MAÎTRE

> True innovation means considering what happens to a product at every stage of its life cycle.
>
> *Liam - An innovation Story*, 2016

Alors que la production des pièces de céramique pour l'exposition finale débute, il m'apparaît primordial d'aborder le procédé de fabrication de ces objets, qui requiert une concentration exigeante, et une attention obsessionnelle au *timing*. Dans l'atelier, je répète les mêmes gestes machinalement afin de produire 50, 100, voire 200, plaquettes de céramique en vue de l'exposition. L'argile peut être un matériau plus fort que les idées du céramiste, et afin de me garantir une production fidèle aux images qui m'habitent, il est nécessaire de produire méthodiquement une grande quantité de ces pièces.

Quality Control.

Les piles de *galettes* s'empilent autour de moi, et chaque *batch* d'objets sèche à des intervalles différents. Toutes ces séries attendent d'être

transformées par mes mains, et c'est l'alternance entre les différents temps de repos qui me permet de veiller sur ce qui me semble être une production à échelle humaine.

Chacune des pièces est façonnée à la main, et se présente comme l'incarnation matérielle d'une image mentale. Suivant la logique de Simondon, la fabrication de ces objets s'inscrit dans le cycle des *images* qui s'incarnent et se « multiplient », passant ainsi de leur forme imaginée (image-souvenir), au réel objectif (objets-images) (Simondon, 1965-1966).

* * *

En septembre 2015, lors de son *Keynote* annuel, Apple y dévoile le iPhone 6S et instaure le *iPhone Upgrade Program*, un programme de remplacement annuel de iPhone. Pour aussi peu que 32 $ US par mois[28], un client peut renouveler son iPhone tous les ans, et ainsi s'assurer d'obtenir une nouvelle version de l'appareil dès son lancement. Sept mois plus tard, en anticipant le retour massif de iPhone prêts à être échangés pour le nouvel iPhone 7, Apple présente ce qu'elle nomme son *initiative environnementale* : LIAM. Une petite capsule vidéo nous présente un bras mécanique anthropomorphisé saluant le spectateur, tout juste avant de le voir méticuleusement désassembler un iPhone.

Composé de 29 bras mécaniques, l'automate LIAM est à lui seul, une chaîne complète de désassemblage de iPhone. Ses bras sont constitués de petites pinces, de ventouses à succions et de tournevis, chacun attitré au démantèlement d'une composante spécifique.

---

[28] Pour un contrat de deux ans.

À première vue, la mise en place de cet onéreux programme de recyclage de iPhone semble révéler qu'Apple maîtrise la totalité de la chaîne de production de son produit phare. En effet, quelle autre entreprise serait la mieux outillée pour effectuer cette tâche avec autant de précision, d'efficacité, et d'élégance?

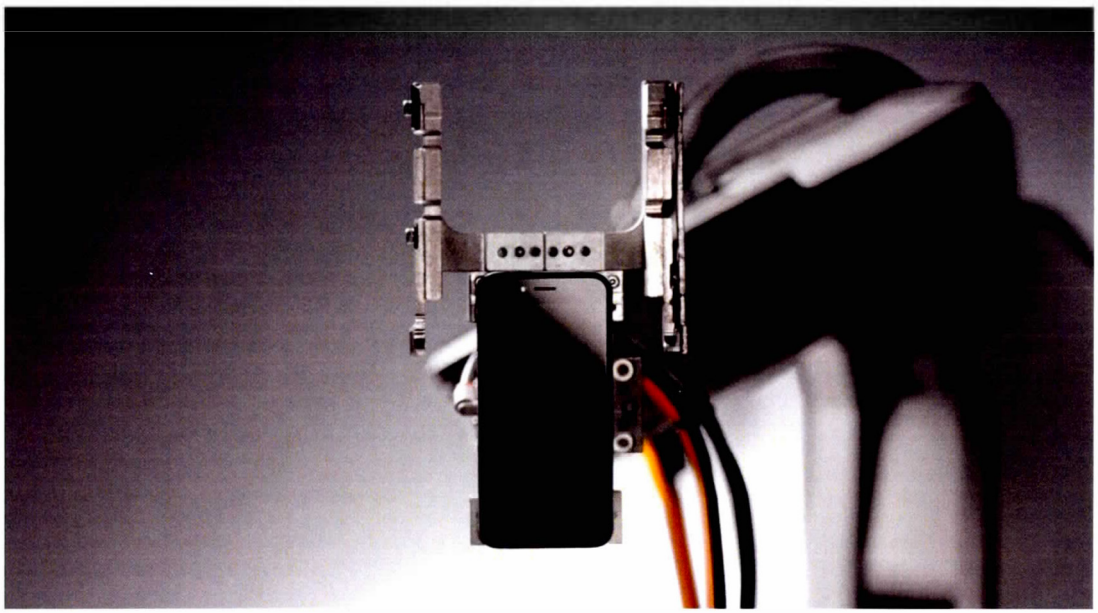

Figure 5.1 LIAM, extrait de *Liam - An Innovation Story*, 2016

En étant capable de désassembler un iPhone toutes les 5 minutes, soit 1 200 000 téléphones par an, LIAM assure une récupération optimale des métaux précieux qui composent les appareils d'Apple[29].

---

[29] Apple calcule qu'avec 10 000 téléphones, elle peut récupérer 190 kg d'aluminium, 80 kg de cuivre, 5 kilos 500 d'étain, 2 kilos 400 d'éléments de terres rares, 700 g d'argent, 130 g d'or et 40 g de platine (Jousselin, 2017). Cette nouvelle méthode de recyclage se dissocie de la méthode traditionnelle de récupération, par laquelle l'appareil est entièrement broyé, puis filtré par divers aimants et bains de tri.

Or, dans ce cycle apparemment bouclé du consumérisme, deux choses semblent avoir été délibérément écartées du calcul.

Dans un premier temps, la mise en place du *iPhone Upgrade Program* et de LIAM semble répondre à des impératifs économiques plutôt qu'environnementaux. S'il est vrai que la méthode de récupération mise de l'avant par Apple assure une meilleure récupération des composantes de ses téléphones, cette entreprise ne semble avoir que pour unique fonction la récupération des millions de téléphones *usagés*[30] éligibles au *iPhone Upgrade Program*[31] puisque le programme délaisse systématiquement le recyclage des versions antérieures du iPhone.

Finalement, en mettant de l'avant les prouesses techniques du robot LIAM, ainsi que les retombées économiques et environnementales, Apple semble essayer de nous faire oublier la provenance de ses téléphones, en mettant l'accent sur l'efficacité avec laquelle elle recycle ses iPhone, plutôt que l'efficacité à laquelle elle parvient à les fabriquer.
En effet, Foxconn, le sous-traitant d'Apple qui orchestre la production de ses produits, est vivement critiqué par les groupes de protection des normes du travail qui accusent la compagnie de maintenir sa main d'œuvre dans un labeur perpétuel[32], et d'enfreindre les normes de travail fixées par Apple.

---

[30] La plupart des téléphones sont retournés après moins d'un an d'utilisation, alors qu'Apple estime la vie utile et le support de ses appareils à trois ans (Stiles, 2016).

[31] Au moment de son instauration, LIAM ne peut démanteler que le iPhone 6, et aucune des versions antérieures du produit (iPhone 2G, 3G, 3GS, 4, 4S, 5, 5S, 5c). De cette contrainte technique, on déduit qu'Apple priorise la récupération des nouvelles générations de ses téléphones, et qu'elle délaisse les versions antérieures de son programme de recyclage (Murphy, 2016).

[32] « *[In the factory], time off is usually only used for rest as people regularly work shifts of 11 to 13 hours. Working hours are so long that people sleep in the factories when a new product is being released.* » (*Facing Finance*, 2012).

On devine qu'Apple profite des écarts de conduite de Foxconn, en ce que cette dernière assure à la Pomme un débit constant de son produit phare.
Or, s'il fallait « montrer qu'un modeste [...] humain [fabrique les iPhone, cela] équivaudrait à diminuer leur force, à souiller leur origine, à les profaner. Ainsi, *joindre la main* aux images équivaut à les détériorer, à les critiquer. [...] Plus l'on voit que la main humaine a travaillé à telle image, plus la prétention de cette image à transmettre la vérité diminue » (Latour, 2009; Weir, 2011).

> *Because in a world with limited resources, somethings can't be replaced.*
>
> *Liam - An innovation Story*, 2016

Comme un automate réglé au quart de tour, le *iPhone Upgrade Program* et LIAM assurent une dissémination prévisible d'appareils, et une réinsertion quasi parfaite de leurs molécules dans la chaîne de production. Cette innovation tant commerciale que technique vient adresser un enjeu beaucoup plus important; celui de la saturation mondiale du marché des téléphones intelligents. Ainsi, dans une tentative de stimuler les ventes stagnantes de leurs téléphones, Apple renouvelle la stratégie de l'obsolescence planifiée en offrant un programme d'échange annuel, qui vient nourrir les caisses de la compagnie et les pinces du robot LIAM.

Cela dit, dans ce cycle de production et de récupération mit en place par Apple, l'énergie humaine qui est investie à produire ces appareils n'est pas seulement dissimulée (Latour, 2009), elle se volatilise totalement lors du démantèlement des appareils. Sous les ventouses de LIAM, le labeur des

travailleurs de Foxconn disparait, tandis que seules les matières premières sont valorisées.

Comme mentionné précédemment, les objets qui composent notre monde peuvent être pensés comme un unique processus de genèse par lequel les *images* qui composent la matière et l'imaginaire se trouvent transmises (Simondon, 1965-1966), voire synthétisées, dans les objets fabriqués par l'humain (Kemske, 2007). Si la production d'objets usinés par l'assemblage méthodique de pièces sur une chaîne de production résulte en une marchandise complètement différente de l'objet artisanal, l'énergie humaine qui est investie à produire ces deux types d'objets n'est pour autant pas négligeable, contrairement à ce qu'Apple semble prétendre en omettant d'en faire mention dans son cycle de production.

Dans le procédé de recyclage mis de l'avant par Apple, les *images* qui constituent ses appareils quittent le cycle de leur récupération, et se volatilisent sous les pinces du robot LIAM.

	Quel type de production?	Ce que l'objet communique?	Quel est le contenu de l'objet?	Que valent les *objets-images*?
iPhone / Foxconn / Apple	Objets fabriqués en série, les mains de plusieurs ouvriers participent à assembler le même objet (Weir, 2011).	Les appareils sont identiques, on ne peut déceler aucune trace de leur fabrication (Ive, 2016).	Les objets contiennent les *images-souvenirs* des ouvriers de Foxconn (Simondon, 1965-66).	LIAM démantibule les iPhones, et seules les composantes matérielles ont une valeur (Jousselin, 2017).
Objets de céramique	Objets fabriqués de façon artisanale. Une véritable production à échelle humaine.	Un *lien social* peut être ressenti lors de la manipulation d'une céramique façonnée à la main (Kemske, 2007).	Les objets contiennent les *images-souvenirs* de l'artiste (*Ibid*, 1965-66).	L'objet-image est un synthèse matérielle des expériences du sculpteur. (Kwan, 2012)

Figure 5.2 Tableau comparatif entre les iPhone et les pièces de céramique.

Alors que le consumérisme réinvente les stratégies lui permettant de subsister, et que les quotas à atteindre sont toujours plus importants, la valeur et la qualité des produits manufacturés qui découlent de ce cycle ne cessent de chuter. Parallèlement, le lien émotionnel entre un usager et son appareil se trouve lui aussi amoindri, étant donné l'accélération du taux de rafraîchissement des produits. L'usager n'a simplement pas le temps de développer un attachement significatif qu'une nouvelle version de son appareil est déjà lancée (Kwan, 2012).

De plus, puisque la conception et la fabrication des objets technologiques se réalisent loin de l'usager et sans sa participation, il devient quasi impossible pour ce dernier de développer un sentiment d'engagement auprès de ses appareils. L'usager développe un rapport affectif temporaire envers son téléphone intelligent davantage pour ce qu'il contient[33] que pour ce qu'il est (*Ibid*, 2012).

La tradition japonaise du *kintsugi* (jointure en or), un procédé similaire à l'anastylose[34] archéologique, glorifie le vécu d'une pièce de céramique brisée par un procédé de réparation qui accentue les cassures, afin de réhabiliter l'objet plutôt que de s'en départir totalement. Par l'utilisation de résines pour colmater les fissures, puis par l'application d'une fine poudre dorée[35], les manipulations méticuleuses réparent l'objet brisé, mais font aussi grimper la valeur de la pièce (*Ibid*, 2012).

---

[33] Informations personnelles, historique de recherche, mots de passe, etc.

[34] « [...] le but de l'anastylose vise non seulement à réparer les objets [...], mais aussi à faire voir les moyens par lesquels ils sont conservés » (Fisher, 2002).

[35] Lorsqu'une pièce est manquante, un colmatage avec de l'or massif peut même être envisagé.

Figure 5.3 *Kintsugi*, porcelaine, glaçure, or blanc et colle epoxy, 2017

Cette technique de réparation qui valorise l'histoire de l'objet, ainsi que la précision des gestes du céramiste, reconnaît que l'objet tangible n'est pas une fin en soi, mais bien la résultante d'une conjoncture d'événements, d'intentions et d'expertises qui en font une *image* beaucoup plus profonde.

En opposition au programme de recyclage d'Apple par lequel les iPhone sont démantibulés et recyclés sans aucun égard pour leur histoire ou l'énergie humaine ayant permis leur matérialisation, la technique du *kintsugi* permet de prolonger la vie d'un objet-image, et ainsi contribuer à la multiplication et aux *(re)cyclage* des images-souvenirs qui le composent.

CONCLUSION : *WHAT'S THE MATTER?*

Dans le cadre de cette recherche, j'ai d'abord émis une hypothèse sur la façon dont l'interface tactile avec laquelle je communique de façon hebdomadaire est parvenue à s'extirper de mon imaginaire et à prendre forme dans une masse d'argile.

En utilisant l'argile comme interface de recherche analogique aux interfaces tactiles, j'ai tenté de révéler le rapport dialogique qui s'effectue lors de la manipulation de ce matériau et l'interaction quotidienne avec une interface tactile. Cette dynamique attribue une part des intentions communicatives au sculpteur (l'utilisateur), et l'autre part à l'argile (interface tactile), dans une mécanique d'échange où les deux parties sont en constante évolution l'une envers l'autre.

La notion de l'objet *trickster*, et la stratégie du skeuomorphe, viennent éclater la compréhension univoque d'une image ou d'un objet, en ce que ces concepts détournent ou récupèrent des codes visuels et des caractéristiques matérielles, pour transposer les images mentales associées à l'objet original sur un nouveau prototype. L'image n'est donc pas seulement mentale, mais plutôt l'hybridité d'une représentation visuelle et/ou matérielle, qui se combine aux affects et aux souvenirs de notre imaginaire pour prendre forme.

Cette capacité de l'imaginaire à intégrer les images de son environnement, ainsi qu'à les projeter dans certaines situations, relève d'une accoutumance aux interfaces technologiques, dont les mécanismes sont souvent brevetés,

ou occultés. Néanmoins, les appareils numériques modifient la façon dont nous percevons notre environnement et appellent à une prise de conscience de cette graduelle privatisation de notre esprit, ainsi qu'à une redéfinition de certains concepts bousculés par le dynamisme des technologies interactives.

Finalement, dans une ultime réflexion sur la production de ces objets sculpturaux, le travail d'atelier, et la dynamique par laquelle les images mentales du sculpteur s'incarnent au sein de sa production, un parallèle est tissé avec la production et le recyclage automatisé du iPhone. Alors qu'Apple met en place un système lui permettant de recycler ses propres *images*, la tradition du *kintsugi* vient relativiser, une fois de plus, notre compréhension de ce qu'est un objet, et de ce qui le compose.

* * *

Ce qui m'apparaissait comme étant une production sculpturale spontanée et anecdotique dans un matériau vulgaire et quelconque s'est finalement avéré être un objet de recherche beaucoup plus vaste, et certainement plus élusif que je n'aurais pu l'imaginer. Au terme de cette recherche, l'argile, avec ses propriétés réactives, s'avère encore être un matériau imprévisible, dont une maîtrise technique totale nécessiterait encore plusieurs années avant de pouvoir reproduire la perfection séduisante du iPhone. La complexité du processus par lequel l'argile passe de son état brut à une sculpture émaillée sur toute sa superficie, requiert une attention rigoureuse aux gestes qui la transforment, une connaissance pointue des températures de cuisson, ainsi que des minéraux qui composent les glaçures. Néanmoins, la production sculpturale qui découle de ce projet de recherche et les observations qui ont été faites lors du développement de ces objets ont permis de comprendre la

relation dialogique entre un utilisateur et son interface tactile. Plus important encore, cette recherche aura permis de comprendre la double occurrence des *images*, soit en tant qu'images mentales et en tant qu'objets réels, ainsi que la production réciproque dont celles-ci font preuve.

Or, au terme de cette recherche, quelques questions persistent quant à l'influence des appareils technologiques, principalement en tant qu'artiste dont la production s'appuie sur ces interfaces. S'il a été démontré précédemment que les écrans interactifs influent sur nos modes de perception, et que notre imagination possède la capacité d'*intégrer* les objets avec lesquels nous interagissons, quelle est notre véritable emprise sur ces outils, alors que nous ne sommes apparemment que les canaux de leur propre (re)production, et que même l'étude qu'on peut en faire se trouve ravalée par leur mécanique de multiplication?

Après avoir scruté et reproduit ces interfaces tactiles dans le cadre de ma maîtrise, ce projet de recherche me laisse l'étrange sensation d'avoir servi d'incubateur ayant permis la multiplication et l'incarnation de ces objets. Ce constat, dans lequel l'artiste est subordonné à sa création, me pousse à remettre en question les appareils et interfaces technologiques, par lesquels l'art est désormais produit et diffusé. En effet, Apple s'est longtemps associé aux artistes, ainsi qu'au monde académique, et la promotion de ses appareils se fait encore sous l'argument d'un rendement créatif accru. Alors qu'une distance critique semble être nécessaire – d'entrée de jeu, j'ai mentionné une certaine fatigue envers ces technologies et une envie d'utiliser mes mains –, force est de constater que la virulence de ces appareils nécessite d'être étudiée davantage.

ANNEXES

Annexe A

UQAM, Montréal, novembre 2015

Il s'agit de la première fois que je dévoile ces pièces de céramique.
Elles sont disposées simplement sur un socle.
Tout de suite, on me demande si on peut les manipuler. Ce n'était pas tout à fait indiqué, mais il semblerait que leur forme, leur couleur, incite à la manipulation.

Oui, allez-y, touchez-les si vous voulez.

« C'est drôle, mais je trouve ce truc aussi sécurisant à tenir dans ma main que le vrai téléphone… »

Figure 7.1 UQAM, Google Earth

Désormais réduite à sa propre image, sous quelles modalités circulera-t-elle et quelles seront les réactions qu'elle suscitera? La sculpture délaisse sa tangibilité, et devient à nouveau évanescente, en ayant pourtant réussi à *toucher* quelque chose chez cette jeune fille.

Annexe B

UQAM, Montréal, quelque part en avril 2015

J'en suis à ma seconde fournée de téléphones en céramique, et je maîtrise désormais la juxtaposition des glaçures. Je suis particulièrement fier de ce petit téléphone couleur corail dont on ne reconnaît plus la matière.

Je suis avec Giulia et son amie, deux jeunes adultes de 23 ans. Elles sont des *Millenials*, cette génération d'adultes qui ont grandi avec la technologie et qui ne connaissent pas la vie d'*avant*.

Figure 7.2. Sculpture couleur corail

Giulia :
Hey, show her what you've been working on !
me lance-t-elle.

[Je sors de ma poche la sculpture et la tends à son amie.]

L'amie :
Wow, this is so cool ! Do you mind if I take a picture of this ?

Alors qu'elle s'exerce à documenter ce faux appareil, je me questionne sur les motifs qui la poussent à vouloir photographier cet objet. Comment cette sculpture est-elle parvenue à initier ce moment décisif qui justifie cette prise de photo?

Annexe C

1, avenue Louis Bonnet, Paris, 10 septembre 2016

Roberto :

So, what brings you to Europe?

C-A :

Wait, I'll show you…

Roberto est un artiste lui aussi. Il fait du dessin, mais à chaque fois qu'on se rencontre, il me parle de toutes les drogues dures qu'il voudrait essayer.

Nous arrivons du bureau de poste d'où il est allé chercher un colis.

Roberto s'est fait livrer illégalement un petit Peyotl, un cactus originaire de l'Amérique du Sud, consommé pour ses propriétés hallucinogènes.

Figure 7.3 Prototype d'iPad en porcelaine, 2016

Je lui tends une petite et une grande plaque de céramique.

Roberto :

Interesting… but I prefer the small one over the large one. It feels more intimate.

[C'est peut-être parce que Roberto ne possède pas de iPad?]

Annexe D

Fondation Pistoletto, Biella, Italie, 13 septembre 2016

Maria Pistoletto:

I am sorry, but Michelangelo is very busy today…

I'm afraid he won't be able to be with us…

C-A:

It's okay, you *'re the one I came to talk to.*

Maria est surprise par cette déclaration, car l'attention est généralement dirigée sur son mari, et non sur elle. Lors de mon passage à la fondation en 2013, j'avais remarqué qu'elle était une avide utilisatrice de son iPhone, à partir duquel elle gère les communications personnelles de son mari.
Je lui tends une pièce de céramique.

Maria :

[Moment d'hésitation]

Hm, this feels… familiar…

Figure 7.4. *Maria i su iPad*, Michelangelo Pistoletto, 1989

Annexe E

Brixton, Londres, 16 septembre 2016

Fatigués d'avoir parcouru Londres à vélo pendant toute une journée, mon amie Judith et moi relaxons à la maison. Je prépare à manger dans la cuisine, et elle étudie l'horaire de la Serpentine Gallery sur son téléphone.
Elle dépose son téléphone, et quitte la salle un bref instant.
J'en profite pour subtilement remplacer son téléphone par une céramique.
Judith revient vers ce qu'elle croit être son cellulaire.

Judith :
[Moment d'hésitation]
Qu'est-ce que c'est que ça?

C-A:
Ça quoi?

[Judith s'emballe au-delà de mes attentes. Elle tourne en rond, la céramique à la main, euphorique de ce qu'elle est en train de vivre.]

Judith:
Non, mais tu as vu ça ?! C'est génial !
Pendant un instant j'ai vraiment cru que c'était mon téléphone !

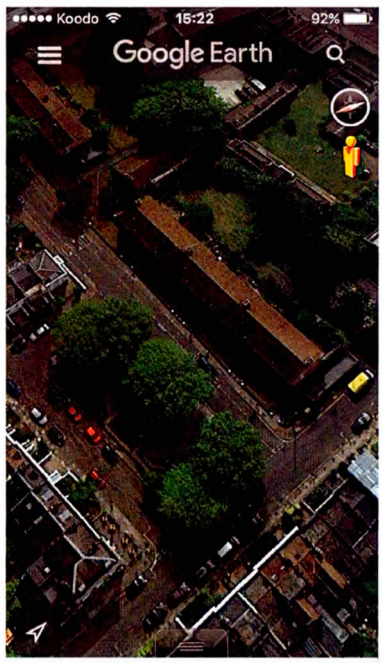

Figure 7.5. Brixton, Londres, Google Earth

[Peut-être que de présenter ces céramiques de façon surprenante accentue l'effet éprouvé lors de leur réception?]

Annexe F

École Nationale Supérieure de Photographie, Arles, 14 octobre 2016

C-A :

Je suis venu vous parler de quelque chose…

L'anthropologue :

Tu sais, dans cette école, tu peux tutoyer les enseignants.

Figure 7.6. ENSP , Arles, Google Earth

C-A :

Ah, très bien… [Je sors une céramique de mon sac et je la tends à l'anthropologue.] *Tiens.*

L'anthropologue :

[Il prend l'objet dans sa main, et l'examine.] Hm, tu m'excuseras, mais je ne possède pas de téléphone cellulaire, et je ne sais pas comment me servir de celui-ci.

C-A :

… Euh… C'est une roche…

La gêne s'empare de la situation, et je dois expliquer à l'anthropologue que ce n'est pas un vrai téléphone, mais bien une pièce de céramique. Pourtant, sa réaction m'intrigue, car elle suppose que malgré son inaccoutumance aux interfaces tactiles, l'image d'un téléphone lui est tout de même apparue pendant un bref instant…

Annexe G

École Nationale Supérieure de Photographie, Arles, 22 novembre 2016

Les pièces de céramique sont disposées sur la table, et je discute avec deux enseignants.

Caroline :
Ça me fait penser à plein de trucs tes objets.
Connais-tu l'expression « faire écran »?
C'est lorsqu'on s'interpose entre deux choses. Faire obstruction.

Paul :
Oui, c'est vrai ça, les écrans au cinéma étaient habituellement conçus pour intercepter la lumière du faisceau lumineux d'un projecteur. C'était une façon de la stopper, pour pouvoir observer les images projetées.

Caroline :
Ouais, mais dans le cas des écrans tactiles [elle prend une céramique], ils émettent leur propre lumière, et interceptent nos doigts. Il y a quelque chose de vraiment captivant dans ces roches, mais je ne parviens pas à mettre le doigt dessus.

[Caroline ne s'en rend pas compte, mais elle caresse la roche qu'elle tient à la main, comme si les réponses à ses questions allaient lui venir à l'esprit en consultant l'objet.]

APPENDICES

Appendice A

École Nationale Supérieure de Photographie, Arles, 23 novembre 2016

J'éteins les lumières de la chambre noire et sors une feuille de papier photosensible de l'enveloppe que je dépose sur la surface de travail.

Minutieusement, je sors mon téléphone de ma poche, et j'appuie sur son unique bouton afin d'illuminer son écran. La luminosité de l'écran envahit la petite pièce, mais je m'empresse de retourner l'écran du téléphone sur la surface de papier photosensible. À la façon d'un tampon, je vais tenter d'imprimer la lumière de l'écran.

Je glisse la feuille dans la machine de développement chimique et je patiente 5 longues minutes. La feuille en ressort complètement noircie. Complètement brûlée par la lumière. Au mieux, le papier fait apparaître des formes rectangulaires bourgogne dont les pourtours semblent être léchés par des flammes.

C-A :
J'essaie d'imprimer une image à partir de mon cellulaire, mais ça ne marche pas. La lumière brûle le papier à chaque fois.

Technicien :
Pourquoi tu veux faire ça? Tu pourrais directement imprimer à partir d'un fichier numérique sur la Chromira.

C-A :
C'est la lumière du téléphone qui m'intéresse. Aucune autre…

Technicien:
Tiens, mets des négatifs vierges devant ton écran pour couper la luminosité.

L'idée me traverse soudainement l'esprit que la lumière des écrans tactiles est beaucoup plus puissante qu'on pourrait se l'imaginer, tant elle s'imprime avec puissance sur le papier.

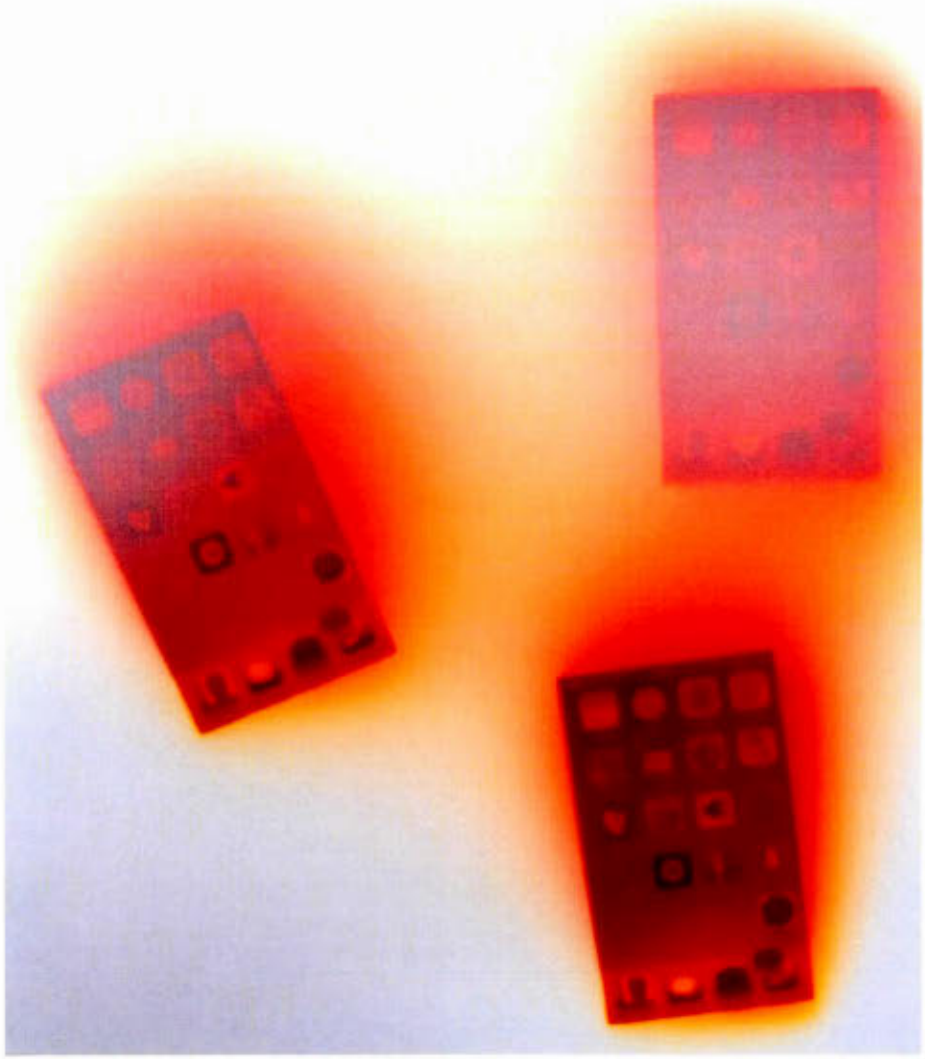

Figure 8.1. Photogrammes réalisés à partir de l'écran de mon iPhone, 2016

Trois jours plus tard.

Quelques minutes de bricolage et le tour est joué. Mon cellulaire tient dans l'agrandisseur 4x5, en lieu d'un porte-négatif. L'écran fait face au papier, et la lumière de l'écran est canalisée dans la lentille de l'agrandisseur, ce qui me permet de procéder à des agrandissements et à la mise au point.

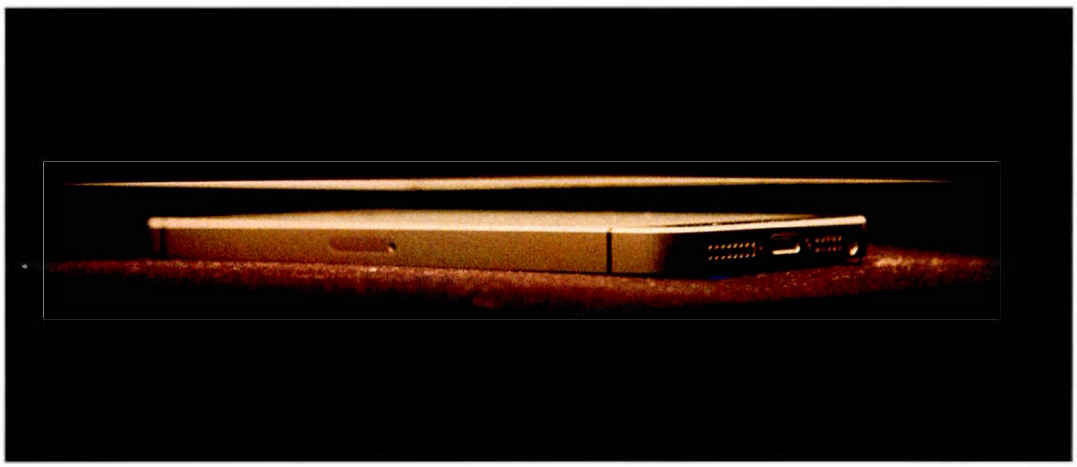

Figure 8.2. Le iPhone, écran vers le bas, dans l'agrandisseur 4x5

L'écran est en fonction NEVER SLEEP, et j'éteins la lumière de la chambre noire. Les minutes s'écoulent, et mes yeux finissent par s'habituer à la noirceur de la pièce.

Puis, je le vois apparaître sur le plan de travail. L'écran d'accueil de mon cellulaire. Un peu flou, il gît sous mes yeux, complètement décontextualisé de son environnement habituel (ma main). La lumière semble fluctuer légèrement, mais peut-être est-ce parce que celle-ci est diffusée par la lentille de l'agrandisseur. Je tente de faire la mise au point.

En chambre noire, la mise au point d'une image est faite sur le grain du négatif. L'image étant fixée sur le négatif, le tirage sera à son plus net, si la mise au point est faite pour concorder le papier avec le négatif.

Pour y parvenir, on utilise le contrôleur de mise au point, un objet étrangement inspiré du microscope qui procure à ses utilisateurs, l'étrange sensation d'être un scientifique.

Je dépose le contrôleur sur l'image lumineuse, et je me penche vers l'œilleton pour observer l'image. À nouveau, je vis une seconde épiphanie sensorielle et, au lieu de trouver le grain du négatif, mon regard se pose sur des centaines de rangées de petits pixels étincelants.

C'est comme si je venais de découvrir une vie foisonnante à une échelle microscopique. Une colonie de pixels agités qui s'affaire à projeter des images.

Appendice B

Potsdamer Platz, Berlin, 27 décembre 2016

Je marche sur Postdamer Platz, et mon regard ne peut pas ignorer la publicité gigantesque du iPhone 7 qui est affichée sur l'immeuble. L'image doit bien faire cinq étages de haut, et probablement plusieurs dizaines de mètres de long. C'est gros.

La publicité ne pourrait être plus minimale. Quelques traits de lumière font émerger la silhouette du septième iPhone de la pénombre. La forme ininterrompue que produit l'écran et la coque lustrée en font la résurrection la plus assumée (Ive, 2016) de ce modèle, inchangé depuis désormais trois ans.

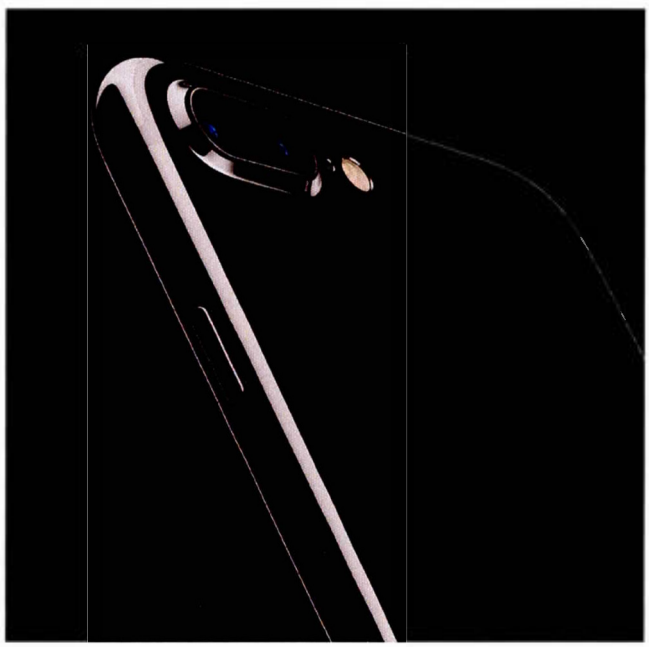

Figure 8.3. Image promotionnelle du iPhone 7

Pareil comme l'an dernier, mais luisant.

Pendant un instant, je contemple la dissémination de cette bannière publicitaire en m'imaginant la quantité astronomique de *selfies* de touristes dans lesquels se retrouvera cette pub. Beaucoup.

Mais la pub me ramène sur terre. *En quoi c'est fait?*

J'observe l'image et je ne parviens pas y déceler la moindre trace de matière. Si c'était de l'aluminium, on devrait pourtant voir la fibre du métal? Quelques petits scintillements métalliques pour nous montrer la composition de l'objet? On ne voit rien.

J'effectue une triangulation rapidement, et j'évalue que la portion que l'on montre du téléphone mesure 5 cm en réalité et qu'elle en mesure 12,60 m sur l'édifice.

Même 250 fois plus grosse, la matérialité de cet iPhone est aussi élusive que le produit lui-même. Celui-là n'est vraiment qu'une image…

Malgré tout, mon esprit se met aussi tôt à réfléchir en céramique.
Comment vais-je faire pour couvrir une pièce de glaçure brillante sur ses deux côtés?

Appendice C

Arles, France, 5 janvier 2017

Bonjour Emanuel,

Je débute l'année avec cette petite histoire paranormale :

Hier j'ai effectué un gros ménage du disque dur de mon ordinateur. J'y tenais des gros fichiers qui saturaient la mémoire de mon ordi depuis plusieurs mois.

Après avoir soulagé mon DD de presque 70 Go, j'ai soulevé l'ordinateur (que je trimbale souvent avec moi) pour le déplacer ailleurs. À ce moment, je crois avoir été victime d'une étrange hallucination, mais j'ai cru sentir mon ordinateur plus léger qu'à l'habitude. Comme s'il avait été délivré du poids de ses données…

Enfin, j'attends tes commentaires sur mon brouillon sous peu, et si tu es disponible, je crois qu'une rencontre Skype dans les prochaines semaines m'aiderait beaucoup.

Ciao,

C-A

Appendice D

UQAM, Montréal, 22 février 2017

Depuis un moment, je réfléchis souvent aux échanges qui s'effectuent entre les objets et les humains. Ou bien même entre les objets entre eux.
Il m'apparaît désormais clair que les outils que nous utilisons nous façonnent, mais je me demande jusqu'à quelle mesure.

J'ai repris la production de mes sculptures en céramique et je dois les laisser sécher uniformément. Je sais que si je les laisse sécher à l'air libre, le séchage ne sera pas uniforme. Une partie de l'eau de l'argile s'évaporera plus vite qu'une autre, et cela résultera en des tensions dans la pièce finale.

Pour m'assurer que les plaquettes d'argile restent bien droites, je les empile entre mes livres.

Figure 8.4. Osmose?

À mon retour le lendemain, l'eau de l'argile a créé des cernes dans le papier des livres.

Si l'eau de l'argile a pénétré dans ces livres, est-ce qu'une part de cette théorie est entrée dans l'argile?

Appendice E

Apple Store, Montréal, 24 mars 2017

Je cours dans la station Peel comme si c'était un marathon. Même si je cours vite en général, je ne cours plus vraiment pour rien. Aujourd'hui, je cours pour me rendre au Apple Store, car je veux absolument y être avant l'ouverture. Aujourd'hui est un jour spécial, car Apple lance un iPhone rouge, ainsi qu'une sélection de nouveaux bracelets pour la Apple Watch. C'est probablement le lancement le plus *dull ever.*

Figure 8.5. Line up au Apple Store, 24 mars 2017

Je cours, et je vois des gens attroupés devant le Apple Store. Je veux documenter la scène, mais il neige sur mon écran tactile et j'arrive difficilement à faire un zoom sur l'action. Je cours plus vite et j'arrive juste à temps pour me faire saluer personnellement par l'employé qui vient d'ouvrir la grande porte vitrée. Nos regards se croisent, et j'éprouve un immense sentiment de fierté.

—Bonjour

—Bonjour

Une fois à l'intérieur, j'ai oublié pourquoi j'étais venu.
Il y a quatre fois plus d'employés que de clients.

— Ça va ici?
— Oui, merci…
— Ça va ici?
— Oui, merci…

Je rode un peu, je tapote des affaires, j'essaie d'être intéressé, mais c'est plate. Je veux aller voir le iPhone rouge, mais ce sont les employés qui tapotent le nouvel iPhone.

— *It's nice! I like it! It's not* too *red.*

Appendice F

UQAM (mon atelier), Montréal, 14 avril 2017

La magie est partie. Elle s'est dissipée l'an dernier après la seconde session et, depuis, je tente de la retrouver.

La manipulation de ces pierres ne me fait plus aucun effet. J'essaie de ne pas trop y penser, et de me dire que c'est parce que je connais *trop bien* ce projet.

J'essaie de me conforter en me disant qu'il y a encore beaucoup de personnes qui n'ont pas vécu la même surprise que j'ai vécue voilà un an.

Simondon dirait simplement que j'ai intégré l'*image* de ces objets (la matérialité surprenante des pierres et son lien avec les interfaces tactiles), et que cette notion fait désormais partie de mon bagage expérientiel.

Lorsque je vois les centaines de plaquettes de céramique dans mon atelier, je sais exactement ce qu'elles sont. Plus possible pour moi d'ignorer qu'elles ne sont que de simples roches.

Appendice G

Exposition *Objet de recherche*

Galerie de l'UQAM - 10 mai au 19 juin 2017

Figure 8.9. Vue d'ensemble, exposition *Objet de recherche*.

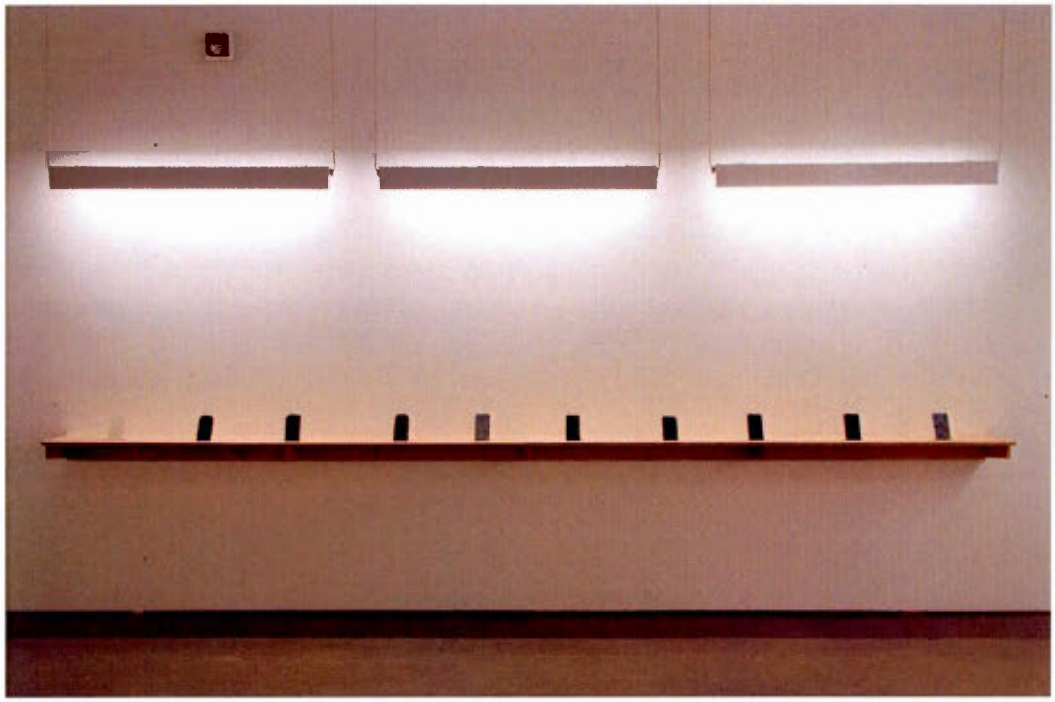

Figure 8.10. Détail, exposition *Objet de recherche*.

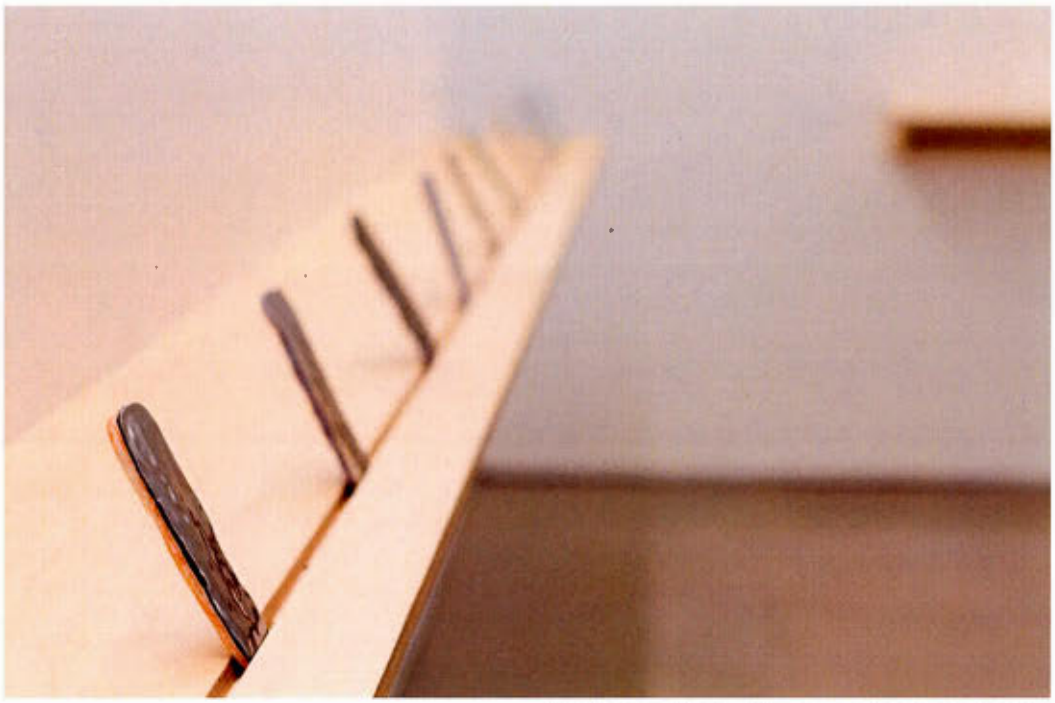

Figure 8.11. Détail, exposition *Objet de recherche*.

Figure 8.12. Détail, exposition *Objet de recherche*.

RÉFÉRENCES

Apple Corp. (2007, 9 janvier). Macworld Expo Keynote. [Vidéo]. Récupéré le 20 décembre 2016 de https://www.youtube.com/watch?v=vN4U5FqrOdQ

Apple Corp. (2014, 9 septembre). Apple Special Event. [Vidéo]. Récupéré le 16 novembre 2016 de https://www.youtube.com/watch?v=38lqQpwPe7s

Apple Corp. (2016, 21 mars). Apple March Event 2016. [Vidéo]. Récupéré le 23 mars 2017 de https://www.youtube.com/watch?v=0wIiDnjz4X4

Apple Corp. (2016, 7 septembre). Apple Special Event. [Vidéo]. Récupéré le 17 avril 2017 de https://www.youtube.com/watch?v=NS0txu_Kzl8

Apple Corp. (2016, 27 octobre). Apple Special Event Keynote. [Vidéo]. Récupéré le 7 8 décembre 2016 de https://www.youtube.com/watch?v=EA8vDBY6bCs

Agamben, G. (2009). *What is an apparatus?* Stanford: Standford University Press.

Barret, B. (10 septembre 2014). How Apple Traded Magic For Surprise. *Gizmodo*. Récupéré le 10 septembre 2016 de http://gizmodo.com/how-apple-traded-magic-for-surprise-1633015153

Barret, B. (26 avril 2016). Apple's iPhone Sales Just Fell for the First Time—It Won't Be the Last. *Wired*. Récupéré le 22 mars 2017 de https://www.wired.com/2016/04/iphone-sales-decline/

Bélair-Clément, S. (2007). *Tentatives d'accord : pratique microperformative soutenant un travail d'écriture et d'installation audiographique*. (Mémoire de maîtrise). Université du Québec à Montréal.

Blitz, J. (2015). Skeuomorphs, Pottery, and Technological Change. *American Anthropologist, Vol. 117, no. 4*, p. 665-678.

Callon, M. (1989). Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis. [Chapitre de livre] Dans *The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge: The MIT Press.

Condliffe, J. (2014, 1 octobre). The Apple Watch Screen Is Smaller Than the Original Promo Video Showed. *Gizmodo*. Récupéré le 10 septembre 2016 de http://gizmodo.com/the-apple-watch-screen-is-smaller-than-the-original-pro-1641114950

Descola, P. (2006). La fabrique des images. *Anthropologie et Sociétés, vol. 30, no. 3*, p. 167-182.

Dubois, J. (2010). *Les errances de l'écho: La création d'un miroir interactif et ses fondements artistiques* (Thèse doctorale) Université du Québec à Montréal.

Facing Finance. (2012). Récupéré le 27 mars 2017 de http://www.facing-finance.org/en/database/cases/working-conditions-in-foxconn-factories-in-china/

Fisher, J. (auteure), Southern Alberta Art Gallery, Lethbridge. (2002). *Anne Ramsden - Anastylosis : Inventory*. [Catalogue d'exposition]. Montréal : ABC Art Books Canada.

Franke, A. (2012). Animism: Notes on an Exhibition. *e-flux journal, no. 36.*

Geczy, A. (2013). Touching Reality. *Contemporary Visual Art + Culture Broadsheet, 42:3*, p. 193-195.

Girardin, P. (2012). *La mémoire du geste*. [Livre d'artiste, exemplaire no. 200]. Montréal. [Édition limitée à 300 exemplaires].

Graham, L. (28 mars 2017). The next iPhone is the last hurrah for smartphones: Fund manager. *CNBC*. Récupéré le 4 avril 2017 de http://www.cnbc.com/2017/03/28/next-iphone-is-last-hurrah-for-smartphones-apple.html.

Ive, J. (2016, 7 mars). Entrevue avec Charlie Rose. Récupérée le 22 novembre 2016 de https://charlierose.com/videos/25315

Ive, J. (12 septembre, 2016). *iPhone 7 - Design*. [Vidéo]. Apple. Récupéré de https://www.youtube.com/watch?v=sbios0u2Px8

Jousselin, S. (2017). Liam, le robot qui démonte les iPhones pour les recycler. *RTL*. Récupéré le 10 mars 2017 de http://www.rtl.fr/culture/futur/liam-le-robot-qui-demonte-les-iphones-pour-les-recycler-7787707507

Kemske, B. (2007). *Evoking Intimacy: Touch and the thoughtful body in the Sculptural Ceramics.* (Thèse doctorale) Royal College of Art.

Kwan, P. (2012). *Exploring Japanese Art and Aesthetic as inspiration for emotionally durable design.* Récupérée le 11 avril 2017 de http://www.designedasia.com/2012/Full Papers/Exploring%20Japanese%20Art%20and%20Aesthetic.pdf

Lardellier, P. (2013). *Un anthropologue à Apple Store. Notes de terrain sur le millénarisme d'Apple. Question de communication, no. 23*, p. 121-144.

Latour, B. (2006). Le prince: machines et machinations. *Sociologie de la traduction.* Paris: Presses des Mines.

Latour, B. (2009). *Sur le culte moderne des dieux faitiches.* Paris: Éditions La Découverte.

Latour, B. (2011). Fetish-factish. *Material Religion The Journal of Objects, Art and Belief, 7:1*, 42-49.

Latour, B. (2002). *« Iconoclash » Au-delà de la guerre des images.* Récupéré le 20 mars 2017 de http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/downloads/

Murphy, S. (2016). Inside Liam, Apple's super-secret, 29-armed robot that tears down your iPhone. *Mashable.* Récupéré le 28 mars 2017 de http://mashable.com/2016/03/21/apple-liam-recycling-robot/

Nagy, P. Neff, G. (2015). Imagined Affordance: Reconstructing a Keyword for Communication Theory. *Social Media + Society*, juillet-décembre.

Poivert, M. (2016). La photographie est-elle une « image »? *Études photographiques, 34*, p. 71-83.

Pun, N. Shen, Y. Guo, Y. Lu, H. Chan, J. Selden, M. (2016). Apple, Foxconn, and Chinese workers' struggles from a global labor perspective, *Inter-Asia Cultural Studies, 17:2*, p. 166-185.

Prévieux, J. (2015, 12 mars). Entrevue avec Olivier Poncer. Récupérée le 12 décembre 2016 de https://vimeo.com/124109993

Rokeby, D. (2003). Construire l'expérience, l'interface comme contenu. *Interfaces et sensorialité*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.

Scarlett, A. (2015). Interpreting an Improper Materialism: On Aesthesis, Synesthesia and the Digital. *Digital Culture & Society. Vol. I, no I.*

Simondon, G. (1965). *Imagination et Invention.* Chatou: Les éditions de la transparence

Stiles, J. (2016). This is how long your Apple iPhone will last. *The New Daily.* Récupéré le 28 mars 2017 de http://thenewdaily.com.au/life/tech/2016/04/18/iphone-life-expectancy/

St-Jean Aubre, A. (2016). Prosopopées : ce qui anime les objets. *esse arts + opinions, no. 8*, p. 90-93.

Taussig, M. (1993). *Mimesis and Alterity.* Londres: Routledge

Tomas, D. (2004). The Dynamo and the Virgin. *Beyond the Image Machine.* Londres: Continuum.

Uzel, J. (2009). *Les Objets trickster dans l'art contemporain autochtone au Canada*, Histoire de l'art et anthropologie. [En ligne] Coédition INHA / musée du quai Branly

Vial, S. (2016). Voir et percevoir à l'ère numérique: théorie de l'ontophanie. [Chapitre de livre] Dans *Vivre par(mi) les écrans.* Dijon: Les presses du réel.

Viola, B. (1995). The Porcupine and the Car. *Reasons for Knocking at an Empty House: Writings 1973-1994.* Londres: MIT Press et Anthony Offray Gallery.

Wathieu, L. (2002). *Notes on empowering the consumer* Récupéré le 15 décembre 2016 de Research Gate https://www.researchgate.net/publication/284353034_Note_on_Empowering_the_Consumer_2002

Weir, B. (2011). *Apple's Chinese Factories: Exclusive.* Récupérée le 18 janvier 2017 de https://www.youtube.com/watch?v=TmLsV9cSk0o&t=2s

Werning, S. (2015). Swipe to unlock. *Digital Culture and Society, 1:1*, p. 53-69.

Wlliams, R. (20 août 2015). World's biggest smartphone market hits saturation as sales in China fall for first time. *The Telegraph*. Récupéré le 23 mars de http://www.telegraph.co.uk/technology/mobile-phones/11812322/smartphone-sales-in-china-fall-says-gartner.html

Worstall, T. (2013, 9 septembre). Apple's iOS7, Well, It Was Time For Skeuomorphism To Die. Forbes. Récupéré le 26 janvier de http://