

L'empreinte

Le sens de l'absence.

noitub	p. 91	Introduction
9tni9rqn9'l 9b 29	p. 14	Usages de l'empreinte
29	p. 18	Temps
	p. 20	Vide
	p. 22	Peau
199	p. 24	Toucher
29	p. 26	Corps
9191	p. 28	Matière
9upin	p. 30	Technique
	p. 32	Trace
9m9ib	p. 34	Paradigme
9upit9	p. 36	Heuristique
19	p. 38	Contact
9p	p. 40	Indice
(199219) 19	p. 43	aUb=c (ersatz)
9tni9rqn9'l 9b 29	p. 45	Traces de l'empreinte
9m9m 9b li9r9	p. 71	Du pareil au même
919m9m 9b 19	p. 81	Outil de mémoire
199v9 19n9 299219 29	p. 96	Seules les traces font rêver
9199219'l 9 9192	p. 107	De la série à l'absence
noizul	p. 126	Conclusion
29	p. 129	Sources

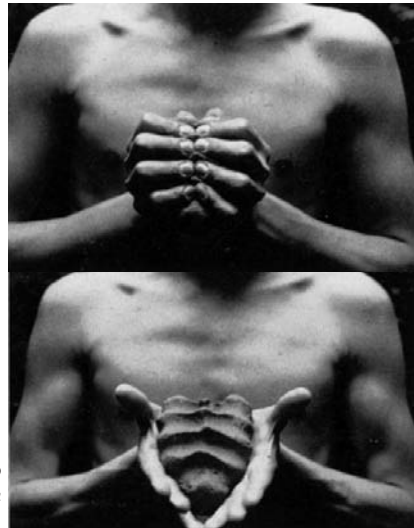
« Il a disparu. Qui a disparu ? Quoi ?
Il y a (il y avait, il y aurait, il pourrait y avoir)
Un motif tapi dans mon tapis, mais, plus qu'un motif : un savoir, un pouvoir.
Imago dans mon tapis. »

Georges Perec, *La Disparition*

Introduction

Chacun a expérimenté la trace de pas dans le sable ou la marque d'un doigt taché d'encre laissée sur une feuille de papier, et chacun en a vite saisi le fonctionnement. La marque de l'empreinte est directe et ne réclame que gestes basiques et matériaux simples. D'un contact naît une forme. Une glaise malaxée entre les mains laisse apparaître le creux de la paume, une pâte molle comprimée dans un creux solide, la prise de forme avec du plâtre, une tâche d'encre dupliquée par le pliage d'un buvard, frottis révélant les sillons de l'écorce d'un arbre, des draps froissés après l'amour, des traces de pieds mouillés sur un sol sec, souvenir d'un rouge à lèvres sur le contour d'un verre, cicatrices d'un accident, des mouvements sur la pellicule sensible d'un appareil photo, des anthropométries et des pochoirs, la pulpe d'un doigt. Malgré les formes diverses que l'empreinte revêt, sa distinction se fait au premier coup d'œil et son résultat, identifiable par tous.

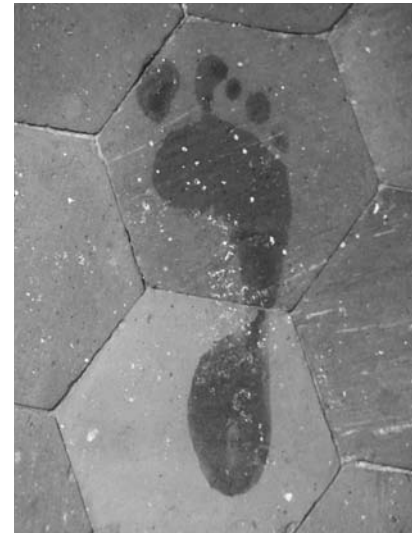
Difficile néanmoins de donner une définition précise de l'empreinte puisqu'elle n'est pas « une » mais plurielle. Impossible d'en faire une liste précise, de regrouper par familles, par catégories ou groupes, de parler de typologie tant sa spécificité est liée à des particularités qui semblent sans limite. On est d'accord, faire une empreinte est une expérience dont l'aboutissement, une marque durable, est le produit d'un contact évident par pression d'un corps contre un substrat dit « plastique ». *Imprimer*, c'est appuyer sur..., enfoncer, générer une forme. Néanmoins, chaque trace laissée sur la surface sensible est liée à l'objet qui s'y imprime, à la façon dont il s'empreint, au temps de cette action, à la qualité de la surface imprimable : matière, texture, plasticité, sensibilité, densité, grain, au geste de l'action, à sa rapidité, aux accidents et coïncidences de la méthode. Il y a dans cette procédure de l'incontrôlabilité, un hasard qui perturbe l'idée du résultat désiré. Si, petit, sur la plage et armé d'un seau, nous comprenions de façon presque innée la fabrication d'une tour d'un château de sable, nous retenions toujours notre souffle au moment critique du démoulage et de la découverte du résultat. La tour pouvait s'écrouler ou tenir debout intacte, mais de nombreuses fois, elle comportait des failles non maîtrisées, une contingence. C'est peut être aussi pour cela que l'on appelle



Gabriel Orozco
Mis manos son mi corazon
1991

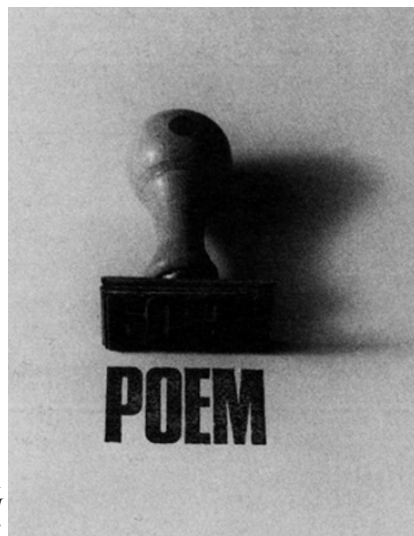
le tirage d'un moule une « épreuve ». Une aventure imprévisible ? Une éventualité ? Et c'est bien parce que l'empreinte est immaîtrisable et pourtant si limpide, qu'elle en devient merveilleuse. Dans cette technique est projeté un moyen rudimentaire de capter et de dupliquer le réel, de le figer et d'en donner sa représentation, mais sans être jamais sûr du résultat obtenu. Les empreintes font écho, touchent par leur réalité et véracité, mystère et symbole, leur omniprésence et leur pouvoir à disparaître parfois sous nos yeux quand d'autres nous les crèvent.

Que restitue vraiment une empreinte ? Peut-elle tout capter ? Garde-t-elle un substrat du modèle dupliqué ? Quel degré de réalité livre-t-elle ? Comment comprendre ce protocole au delà de sa technicité ?



Arnaud Lapierre
Trace de pied humide sur tomettes sèches
2006

Maurizio Nannucci
POEM
 1967



EMPREINTE : n.f. (de empreindre) **1.** Marque pratiquée en creux ou en relief par l'objet que l'on presse sur une surface : *l'empreinte d'un cachet*. **2.** Relevé de la forme de quelque chose avec un matériau plastique ; le moulage ainsi obtenu : *prendre l'empreinte d'une clef*. **3.** Trace naturelle laissée par le contact, par la pression d'un corps sur une surface : *des empreintes de pas*. **4.** Marque durable profonde, caractère distinctif : *mettre son empreinte personnelle dans un ouvrage collectif*. **5.** Marque laissée par les sillons des pulpes digitales.

EMPREINTE : n.f. 1 - trace, marque. 2 - sceau, griffe, seing. 3 – moulage. 4 – cicatrice, marque, stigmat, trace. 5 - influence Porter l'empreinte de, être marqué du coin de, porter le sceau de.

Usages de l’empreinte

En gnoséologie : relief creusé par la pression, l’usure et l’érosion des restes des animaux et végétaux préhistoriques sur le sol principalement appelés fossiles.

En archéologie : marque en relief sur l’argile fraîche des tablettes cunéiformes ou des bouchons de jarres par les cachets et les cylindres sceaux.

En ethnologie : chez certains groupes et à certaines périodes privilégiées de la vie d’une personne, l’empreinte est une fixation irréversible au premier objet qui se présente comme but à un besoin instinctuel.

En géologie : marque pérennisée dans les roches par un animal ou un végétal ou par action mécanique. On appelle contre-empreinte la reproduction en relief d’un fossile qui a pour origine l’infiltration d’une substance dans une empreinte en creux.

En cryptographie : somme de contrôle générée par une fonction de hachage.

En mathématiques : caractéristique d’un endomorphisme (fonction d’un espace vectoriel dans lui-même), d’une matrice carrée.

En chimie : désigne un composé présent en très faible quantité.

En psychologie : attitude perceptive qui consiste à subir l’influence des comportements de ses congénères, de mimer autrui, pour se construire mentalement, moralement et socialement.

En odontologie : moule d’un maxillaire permettant un moulage qui servira à la confection des travaux de prothèse.

En podologie : trace obtenue par la pression de la voûte plantaire dans un sol meuble.

En écologie : l’empreinte écologique est une mesure de la pression qu’exerce l’homme sur la nature. C’est un outil qui évalue la surface productive nécessaire à une population pour répondre à sa consommation de ressources et à ses besoins d’absorption de déchets. À l’échelle d’une personne, l’empreinte écologique est une estimation de la superficie nécessaire pour répondre à l’ensemble des besoins en ressources naturelles.

En biologie végétale : trace de la formation annuelle d’une tige aérienne à partir du rhizome d’une plante. Par exemple : le Sceau de Salomon de la famille du muguet.

En optique : l’empreinte est une illusion qui se produit lorsque une image contrastée

est observée et que l’on fixe par la suite un fond blanc. Cette empreinte est appelée « persistance rétinienne », il s’agit d’une image que la rétine garde en mémoire un court instant après l’observation.

En médecine : dépression se trouvant à la surface des os ou des organes.

En anatomie : nom donné aux irrégularités des os auxquelles s’attachent les fibres tendineuses et ligamenteuses.

En dentisterie : moulage des dents et de la gencive dans un morceau de plâtre permettant la réalisation des appareillages et le réglage de ceux-ci sur une reproduction de la gencive et des dents à traiter.

En chirurgie : moulage de la zone à opérer du patient afin de réaliser un modèle d’étude et d’un témoin. Cette technique est utilisée dans les recherches sur les organes et pour conserver et étudier les pathologies telles que les malformations.

En biologie : procédé d’électro-phorèse par lequel des profils à plusieurs bandes sont produits par la digestion de l’ADN à partir des enzymes de restriction suivie d’une électrophorèse, ces profils sont visualisés par hybridation avec des sondes spécifiques de séquences répétées. Les profils de migration à plusieurs bandes sont connus sous le nom d’empreintes digitales « ADN ». La molécule d’ADN est le livre de recettes de toutes les cellules vivantes. C’est là que se trouvent toutes les informations liées à l’identité appelée « génome ».

En biométrie : technique d’identification d’une personne au moyen de l’empreinte de sa morphologie, œil, digitale, voix, visage etc. La biométrie utilise la forme de certaines parties du corps humain unique pour toute personne. L’empreinte de cette partie du corps représente une caractéristique propre à chacun.

En criminologie : trace par contact de la pulpe des doigts sur une surface quelconque, résidu de l’ADN, empreinte génétique se trouvant dans le sang, la sueur, la salive, le sperme, laissant une marque caractéristique de l’empreinte génétique.

En sylviculture : intervention qui consiste à marquer des arbres à abattre principalement en hiver lorsque les arbres sont hors sève. Le martelage est l’opération succédant au balivage : on applique à l’aide du marteau forestier une empreinte sur des arbres à abattre. Les empreintes sont frappées sur des blanchis ou flachis, surfaces planes faites avec la hachette du même marteau. La trace appliquée sur l’aubier est le sceau du propriétaire ou de l’administration des forêts. Les bûcherons doivent abattre au-dessus de cette marque, valeur juridique en cas de contestation entre l’exploitant et le propriétaire. Les troncs sont frappés d’une « marque de délivrance » par deux empreintes appliquées l’une à 1 mètre -1,30 mètre environ sur le tronc de l’arbre, l’autre à son pied. Pour conserver des arbres, « une marque en réserve » est appliquée aussi près du sol que possible.

À la chasse : traces sur sol meuble révélant la présence et l’activité d’animaux. La lecture

de ces traces permet de caractériser le gibier, de lui donner un âge, un sexe, un comportement, un dénombrement. L'étude des empreintes de gibier est capitale pour maintenir la vitalité de l'écosystème de la forêt.

En sculpture : dans les techniques de moulage, cavité du moule, correspondant à la forme en négatif du modèle.

En peinture : première couleur couchée uniformément sur la toile avant d'y dessiner le sujet du tableau.

En impression : moulage en creux d'une composition ou d'un cliché en relief.

En numismatie : reliefs en creux des monnaies et des médailles.

En orfèvrerie : signature ou tampon apposé par l'orfèvre sur le bijou.

En philatélie : terme officiel par lequel l'administration des PTT désigne les oblitérations.

En création industrielle : moulage d'une forme permettant son prototypage ou la recherche formelle. Fraisage d'une contre-forme dans un bloc de matériau dur permettant la fabrication en série d'une seule et unique forme en plusieurs pièces identiques à partir d'un matériau dit « plastique ».

En numérisation : outil d'acquisition numérique avec ou sans contact qui permet de constituer l'empreinte informatique d'une forme existante. Ce moulage virtuel est ensuite fabriqué à l'échelle souhaitée par l'intermédiaire de machines de modelage rapide par enlèvement de matières.

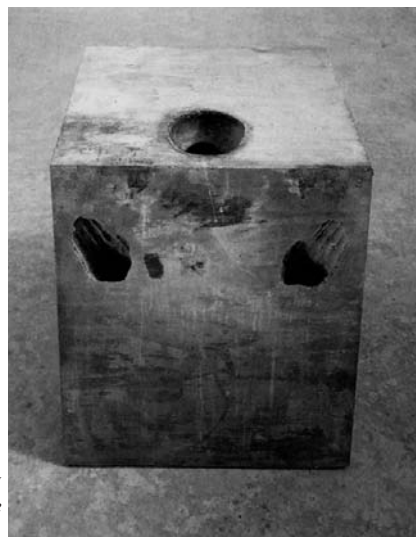
En plasturgie : phénomène de déformation lié à la mémoire de certains matériaux. Apparition de retassures dues à la structure d'un objet plastique injecté. Contrôlables mais inévitables.

Hiroshima et Nagasaki : ombres des corps projetées par la vitesse et le souffle brûlant de l'explosion de la bombe « A ». Les parties blanches sur les sols et murs de la ville d'Hiroshima et Nagasaki correspondent aux endroits d'ombres. La température extrême a figé les ombres sous forme d'empreintes.

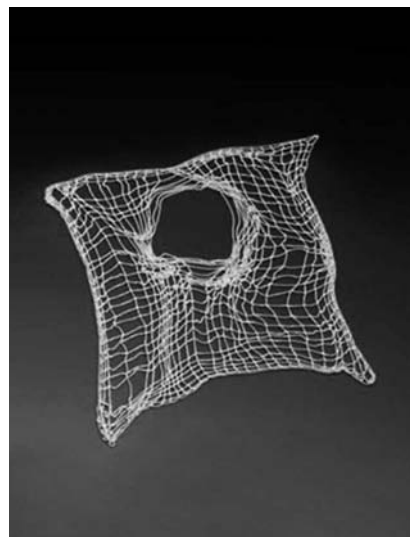


Giuseppe Penone
Continuerà a crescere tranne che in quel punto
de 1968 à 1978





Anthony Gormley
Sense
1991



Inconnu
Sans titre

Yves Klein
L'exilé d'Ishia
1960



Inconnu
Cicatrice et agrafes chirurgicales
2005



Inconnu
Empreintes digitales
2006



Miller Jason
DustyTable, détail
2006





Roy Adzak
Fesses
1970



Daniel Michalik
Cork lounge chair
2004

Vanessa Mitrani
Vase boule pelote
2003



Wieki Somers
Mattress stone bottle
2004



Arnaud Lapierre
Matrice pour gâteaux
 2006



Jurgen Bey
Gardening bench
 2002

Arnaud Lapierre
Empreintes de Canard
2006



Arnaud Lapierre
Promeneur et son chien
2005



Vincenzo Vela
Moulage de femme
1867



Thomas Eakins
Moulages anatomiques
1877

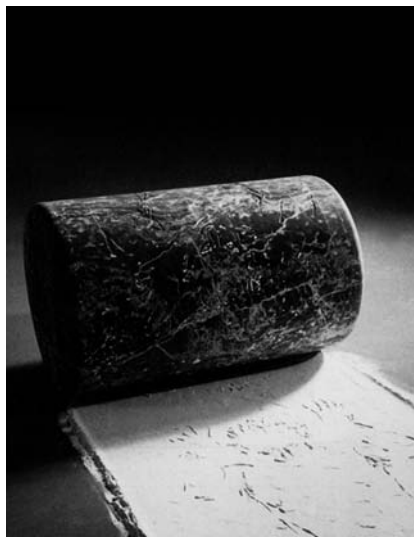
Jules Baretta
Trycophite
 Moulage sur nature en cire polychrome
 1870



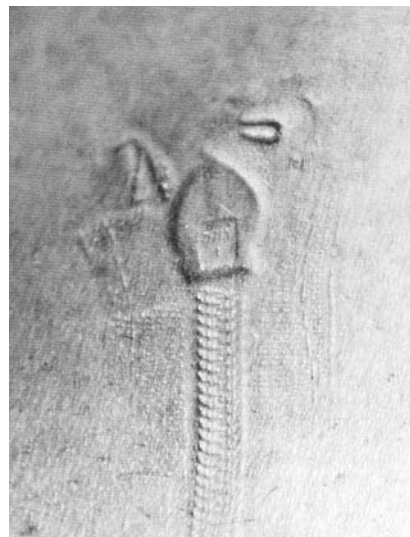
James De Ville
Hydrocéphale
 Moulage sur nature de la tête de James Cardinal, 27 ans
 1822



Luciano Fabro
Sisifo
1994



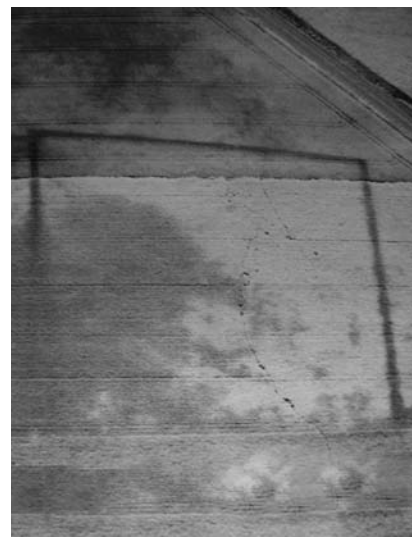
Inconnu
Trace de fermeture à éclair sur peau
2004



Camille Bryen
Objet de la rue
1936



Inconnu
*Empreinte d'une villa gallo-romaine, de 30 mètres sur
50 mètres, la Butte au trésor, Vernou-sur-Brenne*
1995



a U b = c (ersatz)

Résultat d'un processus, d'une technique, d'une recette, **l'empreinte** est une figure marquée par impression en relief ou en creux. Mais connaître la recette ne suffit pas pour comprendre son résultat, la recette dit seulement comment « cela est fait », et non pas ce que « cela donne », car il existe une différence entre le protocole et ce qui est obtenu. Même en ayant suivi à la lettre la recette d'un gâteau, je ne suis pas convaincu du résultat tant que je n'ai pas démoulé puis goûté celui-ci. Est-ce que comprendre les fonctionnements des principes d'électricité permet d'en transcrire toute la magie ? Suffit-il de définir l'empreinte comme résultat d'un procédé pour en comprendre les enjeux ? Certes, l'empreinte est un processus au sens où elle est une expérience physique, une opération, un outil de reproductibilité dont le résultat pérenne est considéré comme forme, visuel ou graphisme en volume. Elle n'existe qu'à partir du moment où un objet lui donne corps, où celui-ci prête sa particularité à une surface sensible. L'empreinte, ce « qui a pris », prise de forme, ne naît qu'à partir du moment où on lui donne une morphologie qui a déjà existé. L'empreinte n'a de légitimité qu'en relation avec l'objet qui lui a donné aspect, c'est le procédé de l'*ersatz*.

Il y a presque une connotation péjorative à l'empreinte puisqu'elle copie, elle éloigne de l'origine, elle ne fait que ressembler, elle ne crée rien en elle-même. Cela semble se résumer à un procédé révélant d'un savoir-faire technique de reproduction, s'opposant au savoir et à la création qui participent et travaillent sur et avec le monde. Si l'empreinte ne crée rien puisqu'elle ne retransmet qu'un objet déjà existant, si elle ne fabrique rien de nouveau puisqu'elle copie, quel est l'enjeu de l'empreinte ? Pouvons-nous voir en elle une autre dimension que celle d'une technique de duplication ? Bien souvent, la trace résultant de cette technique témoigne la présence d'une chose absente. Que dire de l'absence lorsque celle-ci est érigée au rang de technique ?



Vassily Kandinsky
Empreintes des mains de l'artiste
1926

Traces de l'empreinte

Placer le procédé ou son résultat sur la ligne du temps nécessite de situer son origine, son développement jusqu'à la formation entière de son processus ou de son entité. Un peu comme une graine qui germe puis se développe en arbre, un peu comme la peinture où son origine, localisable dès les premières traces de pigment sur les parois d'une grotte jusqu'à son développement circonscrit dans chaque évolution d'une époque ou d'un contexte. La complexité de parler historiquement de l'empreinte réside également dans son rapport à la longévité, l'empreinte était présente avant l'homme et peut lui survivre longtemps. Elle surplombe l'histoire et dépasse les cadres temporels.

L'empreinte, au fond, n'a pas d'histoire. Certes, elle renvoie à un moment ponctué, une temporalité révolue. Pourtant l'empreinte d'une main du Ve siècle avant Jésus-Christ est la même que celle moulée au XXe siècle. Sa forme est sans style, et par conséquent difficile à placer dans une progression ou une situation historique¹. Même si on ne peut pas parler d'évolution au sens formel et structurel, elle a su traverser le temps, tout le monde sait ce que c'est, et tout le monde sait en faire une... Il y a dans l'empreinte une évidence telle, que tout un chacun en saisit facilement son fonctionnement, et c'est sans doute cette évidence même qui lui permet de se dégager de l'emprise du temps et de rester présente, inchangée depuis ses prémisses jusqu'à aujourd'hui. Pour être limpide, directe, efficace, l'empreinte dont le résultat est consubstantiel, n'a pas à s'améliorer. Elle possède une évidence propre à elle-même. Sa limpidité et sa facilité d'adaptation lui a permis de devenir témoin de l'évolution de l'homme sans jamais avoir eu besoin d'évoluer elle-même : sa seule variation est dans la finalité de son procédé. C'est sous le regard des hommes que l'empreinte s'est modifiée non pas en tant qu'objet, mais plutôt en tant que signe et sens : objet d'héritage, de dissémination, de propagande, de culte, de technicité, de réflexion sur le monde, de connaissance de soi...



Grotte de Gargas
Mains négatifs
-2700 ans avant Jésus-Christ

¹ Même si les techniques de datation « carbone 14 » permettent une évaluation assez précise de l'époque.

L'empreinte, témoin des choses mouvantes, vivantes, montre l'être humain tel qu'il était, tel qu'il se représentait : tout d'abord la main puis son empreinte. La main permet de créer des empreintes que d'autres parties du corps parviennent difficilement à faire. Le contour d'une main est aisé, la main est une découpe, une surface, une silhouette facilement identifiable de l'anatomie. Plus facilement identifiable que la projection d'un visage puisque le contour mis à plat d'une tête vue de face ne donnera jamais sa représentation. Mais l'application directe de la main, de son pourtour, de la projection de son ombre sur une surface, la rend reconnaissable. Reconnaisable comme main, comme individualité, comme signe. L'empreinte aura permis à l'homme préhistorique, entre 40 000 et 15 000 ans avant notre ère, de faire d'un geste de la main, une figure universelle. Les empreintes préhistoriques sont d'abord un geste de contact avec une surface, celui-ci devient forme figurale et produit de la ressemblance. La trace de la main est un lien direct et aisé de l'évocation d'un geste, d'une volonté de « marquer », d'une curiosité à « interférer » avec son environnement, à s'approprier un espace, à découvrir une technique, à expérimenter un phénomène. Les connaissances sur les chaînes opératoires préhistoriques en général et des procédés d'empreinte en particulier sont pauvres. De ces techniques, les archéologues ne connaissent que celles faites par la main contre les parois des grottes. Les mains positives, celles que nous avons tous faites enfant, recouvrir la main de peinture, l'appliquer sur une surface, enlever la main en laissant apparaître sa silhouette, sont les plus rares à l'époque néolithique. La technique que l'homme préhistorique a fortement utilisé est celle des mains négatives. On applique la main sur la paroi, on projette le pigment, on retire la main, apparaît l'empreinte négative. Cette technique semble riche de procédés divers : projection buccale, tamponnage, poudre, couleur liquide projetée. Les théoriciens comme Regnault, Cartailhac, Barrière, Breuil affirment que ces chaînes opératoires sont loin d'être aussi stéréotypées et primitives que nous pourrions le penser. Elles s'adaptent au milieu et au support, se peaufinent et s'ajustent selon le motif et la surface. La technique des mains négatives apparaît comme un outil du contact, entre l'absence et le souvenir de cette main, le fantôme d'une main. L'empreinte préhistorique travaille déjà sur son signifié et son signifiant, sur le réalisme et le symbolisme de l'évocation de cette main, elle est une forme qui permet une dialectique, une lecture des choses absentes mais qui restent présentes par l'évocation d'un signe, par une lecture mentale. Elle témoigne que le premier sujet traité par l'homme, c'est lui-même, se représentant dans l'acte par lequel il se conçoit comme outil, signe d'une activité possessive et

comme image de lui-même, reflétant également son pouvoir de posséder d'abord l'image de sa création.

Il existe chez les hommes préhistoriques un jeu entre les traces faites et celles imitées, les archéologues ont ainsi découvert dans les grottes magdaléniennes des griffures d'ours sur les parois, griffures fausses et réalisées par les doigts de l'homme. Ce procédé, semble être tout autant un motif, l'évocation d'une main, qu'un processus mimétique et une découverte de son environnement. Pour André Leroi-Gourhan, les hommes des grottes possédaient un langage gestuel qu'ils utilisaient lors de la chasse ou pour la transmission de contes initiatiques. Il s'agit de pratiques attestées par l'ethnographie dans toutes les civilisations de peuples chasseurs ; dans un monde dominé par la pratique de la chasse, la connaissance des empreintes est primordiale. Comme l'image de la main est liée à l'image de l'homme, les traces au sol attestent le gibier et le sol est un livre ouvert à déchiffrer, traduire et comprendre, afin de ne pas compromettre sa survie et celle du clan. L'art des Aborigènes d'Australie est dominé par des processus issus de l'empreinte comme les pochoirs et les silhouettes. Cette esthétique découle directement de la tradition aborigène de pisteur et de chasseur. Il n'est pas étonnant de voir parmi les « symboles » pariétaux des empreintes imitées de pattes de cerfs. Il s'agit d'une méthode de connaissance du monde, similaire à une grammaire qui ne demande qu'à être conjuguée et réécrite sur les parois de la grotte. Les empreintes faites et imitées semblent être un moyen de figer les connaissances acquises et de les conter comme expérience et découverte du monde. Les traces laissées par les hommes préhistoriques sont un héritage graphique, une transmission d'un savoir en évolution.

Dès l'âge du bronze, l'empreinte offre toutes ces possibilités techniques : le travail du négatif, de la contre-forme et de la matrice comme outils de reproductibilité. Deux méthodes sont employées en Mésopotamie, la fonte au moule et la fonte à la cire perdue. Selon A. Leroi-Gourhan, « l'extension de ces procédés est universelle puisqu'on les a pratiqués dans toute l'Eurasie à l'âge du bronze, au Mexique, au Pérou Précolombien, en Asie méridionale et en Afrique jusqu'à nos jours. »² Les moules sont sculptés dans un matériau tendre à la forme négative de l'objet souhaité. Les objets les plus produits sont les armes répondant à la nécessité de se nourrir et se défendre : l'avantage d'une telle technique de mise en forme réside dans la possibilité d'être utilisée plusieurs fois et presque indéfiniment. Malgré la difficulté du travail du négatif et donc de tailler le modèle à l'envers, les techniques d'empreinte de matières dites « plastiques », moules

² André Leroi-Gourhan (1943), *L'Homme et la matière*, Paris, Albin Michel, 1971, p. 200.

de bronze ou d'argile, se sont développées permettant de reproduire des modèles simples à plusieurs exemplaires. L'Extrême Orient et l'Europe ont vu naître la pratique du moulage au sable qui permettait la manufacture d'un objet à un seul exemplaire. La fonte à cire perdue consistait à modeler un objet dans de la cire, à l'enfermer dans un moule puis à y couler le métal. Celui-ci faisait fondre la cire et prenait place dans le vide. Le procédé le plus ingénieux a été découvert en Afrique ; il s'agissait de faire le négatif de l'objet dans un moule, de souder celui-ci à un creuset contenant du métal, de faire fondre le métal et de retourner le moule laissant le métal prendre place dans la contre-forme de l'objet; Avec cette technique, vingt minutes suffisaient pour produire un objet contre plusieurs heures avec une technique manuelle. L'empreinte aboutit à un procédé de production facilitant la mise en place les prémisses d'une industrie de la reproduction et un gain de temps pour la réalisation d'outils. Les bronzes, les terres cuites, les armes et les pièces de monnaie pouvaient bénéficier plus facilement, par leur forme et matériau de la technique de reproduction dite en « série »³, permettant d'asseoir les bases d'une économie et de faire évoluer une technique.

Passée d'outil de traduction du monde à un outil d'appropriation de ce monde et de l'exploitation de ses richesses, l'empreinte participe au développement des civilisations d'un point de vue technique, économique et politique. Elle n'a pas contribué uniquement à la sérialité de l'objet en vue d'une production plus aisée, elle a aussi transporté l'objet reproduit dans « des situations où l'original ne pourrait se trouver »⁴. Ainsi, la duplication de l'effigie de Jules César sur des pièces de monnaie permettait de, tout à la fois, centraliser, disséminer et authentifier son autorité dans les contrées romaine. L'empreinte favorise la propagande puisque combinée avec un portrait, la pièce portait inscrit le sceau du pouvoir absolu : « *caesar dict perpetuo* »⁵, les pièces de monnaie n'étaient pas seulement le portrait du général et homme politique, mais César lui-même.

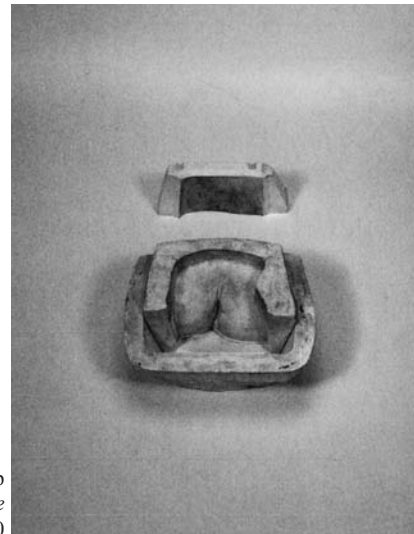
Du latin *sigillum*, dérivé de *signum* « marque », le sceau⁶ est la marque appliquée à un objet dans un but d'identification immédiate, le sceau doit nécessairement comporter un signe apparent de reconnaissance, une image et/ou une inscription. Ce signe correspond à une marque qui sera toujours identique à elle-même, donc faite par une matrice. Les sceaux sont l'empreinte du pouvoir dont la signification est comprise par chacun.

³ Les lames des épées étaient souvent coulées par deux ou quatre, regroupées dans une même matrice.

⁴ Walter Benjamin (1972), *L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, Paris, Allia, 2003, p. 15.

⁵ César dictateur perpétuel.

⁶ Sceau : n.m 1. Grand cachet ou matrice sur lequel sont gravées en creux la figure, les armes ou la marque symbolique d'un état, d'un souverain, d'une communauté ou d'un particulier et dont on applique l'empreinte sur des actes ou des objets pour les authentifier, les clore d'une manière inviolable ou pour marquer la propriété.
2. Signe manifeste qui authentifie



Marcel Duchamp
Anonyme moule à pièces pour feuille de vigne femelle
1950

Cette marque authentifie l'unique de la même façon que le fera plus tard l'empreinte digitale. Rend présente une personne par l'apparition d'un objet « signe ». Plus qu'un contact corporel, « faire empreinte » serait un processus de l'esprit, l'expression d'une idée.

Les Romains avaient un goût prononcé pour l'art grec et pendant la conquête de César, les œuvres grecques sont massivement emportées en tant que butin de guerre vers l'Empire ; il existait à cette époque et surtout à Rome une demande notable pour ce type d'œuvres. L'observation faite sur les œuvres grecques ramenées de Corinthe aboutit chez les sculpteurs romains à la triple démarche : *interpretatio, imitatio, aemulatio*. Beaucoup d'œuvres sont directement inspirées voir copiées, tel *L'Auguste de prima porta* qui cache sous sa cuirasse pétrifiée le Doryphore de Polyclète. C'est dans les sculptures d'époque classique entre le I^e et le III^e siècle après Jésus-Christ que les Romains ont principalement puisé leurs sources, influences qui existent à différents niveaux de copies, les répliques exactes et fidèles, celles qui recréent un style classique déterminé sans pour autant se référer à un modèle spécifique et les productions qui combinent les éléments de différents modèles. Les œuvres romaines les plus connues sont souvent des productions mixtes dont le corps est issu d'une reproduction d'un buste grec alors que l'effigie est un moulage sur nature du visage de la personne représentée comme en témoigne la statue de Cléomènes, *L'Orateur au corps d'Hermès*, dont la tête est un portrait réel de Marcellus, neveu d'Octave Auguste.

En recopiant l'existant facilement, l'empreinte permet de diffuser, de multiplier l'image pour la faire voyager hors des frontières et hors du temps, créant ainsi des générations d'images pour des générations d'hommes et abolissant les limites physiques, spatiales ou temporelles. Ainsi en devenant objet de culte, elle ouvre la voie à l'immortalité aux hommes. L'empreinte participe également pleinement au culte de la ressemblance généalogique que proposait la production de masques mortuaires moulés directement sur le visage des défunts et personnages importants. La production des masques mortuaires moulés est un héritage antique attribué aux Egyptiens et Plinius désigne Lysistrate, le frère du sculpteur grec Lysippe, comme son inventeur⁷ : Lysistrate de Sicyle aurait découvert le procédé de moule à cire perdue en trois cent vingt-quatre avant Jésus-Christ et appliqua ce dispositif aux visages des défunts de famille noble. Cette utilisation permet de conserver, de préserver et de montrer une ressemblance avec l'ancêtre, le mort trouve sa place dans les générations à venir en éternisant son identité, en conservant sa particularité

et son lien de lignée avec ses descendants. L'empreinte ne communique pas seulement un message d'universalité comme le faisait la main sur les parois des grottes de l'homme préhistorique, mais elle véhicule l'image de l'être unique. Plus que la manifestation d'une individualité, elle est la marque absolue de son existence.

Les visages dans la pratique des masques égyptiens sont suprêmes : l'être n'existe pas sans visage. Cette croyance expliquée dans la formule magique dite « de la tête mystérieuse »⁸ est au cœur du rituel funéraire. Selon cette formule, chaque partie du visage et de la tête, identifiée à une divinité particulière, permet la transfiguration. Le masque n'est pas un substitut mais bien une tête autonome, il est le portrait du mort divinisé, rajeuni et identifié pour les dieux, principaux garants de sa résurrection. Dans un certain sens, l'empreinte réussit là où le corps échoue. Dans un dialogue avec le temps, la trace laissée par le corps survit plus facilement que la chair et les souvenirs. Sa durabilité physique lui donne le pouvoir de rendre pérennes les choses dont elle tire sa ressemblance. A la différence du corps, l'empreinte ne craint pas le vieillissement, la déformation ou l'affaiblissement par le temps. Elle transmet comme le fait la reproduction sexuelle. Outre l'analogie à l'acte lui-même, l'empreinte contient les gènes de la ressemblance et permet de restituer de façon quasiment intacte les traits et l'expression du visage à travers le temps. « L'image est toujours rétrospective. C'est un miroir tourné vers le passé. Il n'y a pas plus pure image que le profil funéraire, le masque mortuaire, le couvercle de sarcophage »⁹, qui transmet un héritage identitaire ainsi qu'un témoignage familial et social : elle aide à matérialiser et ancrer des souvenirs, à appuyer une généalogie dans une quête identitaire, elle fonctionne comme une archive que le *grand Larousse* définit comme un ensemble de documents concernant l'histoire d'une collectivité, d'une famille, d'un individu n'ayant plus d'usage courant, classés et conservés pour leur intérêt historique, etc. » Le visage et le corps sont également une empreinte d'un moment de vie, comme le visage d'un pêcheur dont les agressions du froid et de la mer auraient creusé encore plus profondément ses sillons : « [...] passé un certain âge, nous sommes les sculpteurs de notre propre visage. »¹⁰ Le masque mortuaire est une double empreinte puisqu'il évoque à la fois une identité, ce qui ne fait qu'un, et son caractère, les traits distinctifs uniques ; le fond comme la forme. Plus expressif qu'une pierre tombale, l'empreinte mortuaire est un culte qui permet de faire lien entre le monde des vivants et celui des morts, comme une attache qui rappelle la vie et la condition d'homme. Le masque

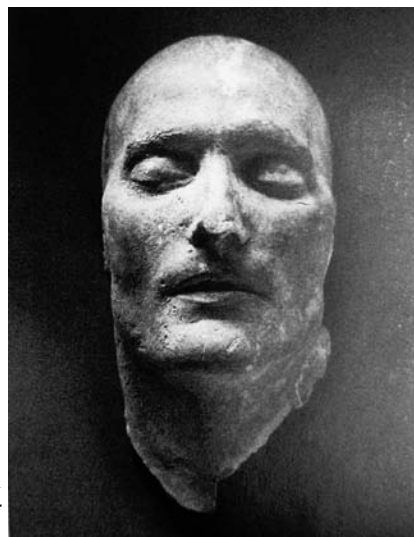
⁸ Jean-Louis de Cénival, *Du Livre pour sortir le jour*, Bordeaux, Réunion des Musées nationaux, 1992, p. 62.

⁹ Michel Tournier, *La Goutte d'or*, Paris, Gallimard, 1986, p. 201

¹⁰ Roland Jaccard, *La Tentation nihiliste*, Paris, Quadrige/PUF, 1991, p. 43..

⁷ Plinius, *Histoire naturelle livre XXXV*, texte établi, Paris, Editions Les Belles Lettres, 1985, p. 102.

Docteur Antommarchi
Masque mortuaire de Napoléon Ier
1821



mortuaire engage la généalogie et l'hérédité, il questionne le rapport aux ancêtres, mais également permet de mettre un visage aux grands noms de l'histoire. Et si les visages de Henry IV, Marat, Robespierre, Goethe, Verlaine, Wagner, André Gide furent pétrifiés à jamais par l'empreinte, c'est que l'homme a naturellement besoin de superposer des souvenirs concrets et physiques aux mythes constitutifs de son histoire. Les masques mortuaires permettent de graver les souvenirs de façon plus profonde que ne le permettent les noms. La disparition d'un être, sa seule absence, a trouvé sa référence à l'espace qu'il occupait, en « laissant un vide ». C'est dans celui-ci, regardé comme représentation de la séparation, où se moule notre désir de conjurer notre propre désincarnation, livrant le corps à une artificielle survie. Ces visages imités, statufiés, ancrent dans une réalité, concrétisent une identité dont la forme serait vouée à se diluer dans le temps, lentement après la mort. « L'imitation [...] est à la racine de ce pouvoir de mémoire qui nous rend au présent en rappelant jour après jour que le temps nous tient. »¹¹ L'emploi des masques mortuaires s'est conservé dans le culte des morts, et à cette pratique ancienne, le courant réaliste artistique du XVe siècle donnait une vie nouvelle avec le masque mortuaire au service du portrait sculpté.

L'empreinte semble être le processus idéal pour imiter le vivant, elle permet d'accéder à un réalisme plastique jamais atteint depuis l'effigie romaine. Aussi l'efficacité technique à reproduire le vivant a fait glisser l'empreinte dans la sphère des Beaux-Arts, celle de la sculpture. Puisque « la nature aime à se cacher »¹², les artistes au Quattrocento utilisent le modelage pour « empreindre sur nature » afin d'imiter et reproduire naturellement l'image de l'homme tout en s'inspirant de l'art antique. La technique du moulage a permis l'étude de cet art et puisqu'« il est du principe de l'œuvre d'art d'avoir toujours été reproductible. Ce que les hommes avaient fait, d'autres pouvaient toujours le refaire. »¹³ Répliquer une œuvre est un moyen d'apprentissage des arts et figer les bustes dans le plâtre, faire leurs reports et leurs découpages pièce par pièce, membre par membre a facilité la redécouverte des valeurs de l'Antiquité.

En Italie, les ateliers d'artistes maîtrisent méthodiquement la technique du moulage d'après nature, le traité de Cennini qui archive la tradition des ateliers d'artistes du Trecento, témoigne de la prise en compte de ce procédé en détaillant les étapes de moulage du corps humain tout entier et celui des animaux¹⁴. Dans le recueil est décrit un usage élargi de cette technique qui n'est plus limitée au moulage des masques mortuaires.

¹¹ Anne Cauquelin, *L'Art du lieu commun, du bon usage de la doxa*, Paris, PUF, 1999, p. 100.

¹² Héraclite, *Fragment 123*, Paris, Editions de Minuit, 1972.

¹³ Walter Benjamin (1972), *L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, Paris, Allia, 2003, p. 9.

¹⁴ Cennino Cennini (1400), *Il Libro dell'arte*, Paris, Berger-Levrault, 1991, p. 334.

Adolphe Victor Goeffroy-Dechaume
Moulage sur nature du revers d'une feuille
1841



C'est le cas avec l'encadrement de la seconde porte du baptistère de Florence, *La Porte du paradis* réalisée par Lorenzo Ghiberti de 1425 à 1452. C'est le début du courant naturaliste où l'emploi du moulage se fait d'après nature et dans un but décoratif. Les moulages d'éléments isolés tels que les animaux, plantes et minéraux, devenaient une pratique courante dans les ateliers italiens. On reproduit des détails, des lambeaux de tissus, des éléments naturels, des animaux isolés : crapauds, écrevisses, serpents, lézards ou serres d'aigles séparés de tout contexte et pas nécessairement aptes à faire office par exemple d'encrier ou de candélabre. L'exemple de la grotte de Castello atteste d'une gypsothèque¹⁵ prête à être composée : disposées sur la roche, toutes sortes d'espèces d'oiseaux en bronze étaient agencées tel un collage, une composition d'objets moulés.

La sculpture ne se penserait plus comme une création sur le vif, mais bénéficierait d'une souplesse obtenue par l'assemblage de ces différents éléments : un travail de composition non figé, où chaque composant pouvait être ajouté ou enlevé facilement dans un souci d'efficacité esthétique et d'équilibre, où chaque décision de l'artiste pouvait être remise en cause, discutée, améliorée pendant la création de l'œuvre. Si une telle technique permettait de reproduire et de recomposer la nature, elle admettait également de qualifier le corps humain différemment de ce qui se faisait en sculpture académique. La Renaissance voit donc arriver la pratique des moulages sur le vif des mains et du visage d'une personne vivante. Dès lors l'utilisation des techniques d'empreinte est en mutation, on passe de l'idée à la forme et le moulage rend possible l'expérimentation sculpturale. En travaillant sur chaque partie du corps, sur ses tensions et ses poses, elle favorise un travail du corps le plus fidèle possible tout en trouvant de nouveaux moyens de l'exprimer et surtout de l'idéaliser. Aussi, Donatello a utilisé l'empreinte comme processus pour façonner matériaux, styles et expressions. Grâce à elle, il a fait revivre la statue de pied, la jambe d'appui et autres sujets antiques. Faire l'empreinte d'un corps permet de se poser d'autres questions que celles de l'imitation, mais surtout de se focaliser sur la composition même de la sculpture, de travailler sur des thématiques mythologiques ou traitements maniéristes lors de la Renaissance, de placer le corps humain au même niveau que l'œuvre d'art ; d'exacerber le vivant en évoquant son « aura » bien plus que sa plastique.

L'empreinte pour le sculpteur de la Renaissance devient une hypothèse technique, une ouverture sur le modelage de la matière, un mode d'accès au réalisme et une série de réponses devant les difficultés techniques de la fonte de bronze où intervient de

¹⁵ Bibliothèque d'objets moulés et sculptés reproductibles.

façon cruciale le moulage. L'œuvre de Donatello, *Judith*, est elle-même composée de onze morceaux réalisés à la cire perdue où chacun des morceaux possède une texture propre. Ainsi le drapé est issu d'un moulage d'une vraie toile, et non pas d'une surface taillée dans de la roche. *Judith* de Donatello ne serait donc pas une œuvre sculptée directement sur la pierre puis livrée à l'artisan fondeur, mais bien le montage d'un ensemble de pièces moulées « *ready made* » sur l'existant. Tout le talent de Donatello a été de penser la scène et la posture du corps en parties démontables puis de résoudre les problèmes de réassemblage de ces éléments, de les modifier au fur et à mesure du montage de l'œuvre, liant d'un même mouvement les réponses formelles et les réponses techniques. En empruntant sur le vivant, les sculpteurs de la Renaissance expérimentent un procédé de sculpture vivant, conversationnel, où chaque décision technique entraîne une modification et une réflexion sur l'ensemble esthétique de la statue. La sculpture devient un objet cohérent, un équilibre entre une volonté esthétique et une capacité technique. La main se trouve détachée des tâches artistiques cruciales au profit de l'œil qui embrasse les choses plus rapidement que ne le fait la main et permet à la reproduction des images (reproduction physique) d'atteindre le débit du verbe et de l'esprit.

Peu à peu cantonné aux marges du monde artistique, le moulage sur nature résista un moment à la concurrence inexorable de la photographie. Ces deux modes de représentation du réel furent souvent associés jusqu'au début du XXe siècle, dans un même mépris. C'est au XIXe siècle que le moulage sur nature connut de virulentes critiques. Dans *Le Chef d'œuvre inconnu* à propos de maître Frenhofer, Balzac reflète fidèlement l'opinion commune partagée au XIXe au sujet de cette pratique « La mission de l'art n'est pas de copier la nature, mais de l'exprimer, [...] autrement un sculpteur serait quitte de tous ses travaux en moulant le corps d'un femme ». Admise uniquement comme « aide mémoire » de l'artiste ou comme méthode de relevé scientifique, l'empreinte n'aurait au bout du compte pas d'autre légitimité : en reproduisant le réel trop facilement, le moulage empiète sur les domaines de la représentation et de l'appropriation du corps humain. Appropriation que les disciplines scientifiques n'ont pas manqué de systématiser au cours du XIXe siècle. A partir de 1840, l'utilisation d'empreintes dans de nombreux domaines scientifiques prolifère, pérennisant de ce fait la seule vocation que lui concédaient les critiques d'art : le statut de document de travail. Pour l'étude et l'analyse, les phrénologues, les ethnographes, les médecins, les chirurgiens, les bota-



Donatello
Judith et Holofernes, détail
environ 1450

nistes échantillonnent et répertorient quantités de formes. Grâce à son caractère expérimental, l’empreinte devient un facteur déclencheur d’une ouverture sur des pratiques et savoirs nouveaux, elle permet à la science médicale de comprendre plus rapidement et facilement les mécanismes du corps. Ainsi les « pièces anatomiques » du XVe siècle puis celles des études du docteur Charcot restituent le corps humain jusqu’au plus profond de sa chair, pointent ses pathologies et en pétrifient les malformations. Performant outil d’investigation scientifique, document de travail fiable, l’empreinte est un procédé évident pour enregistrer la matière en direct : pas d’anatomie sans le moulage des dissections et la céroplastie, pas de zoologie sans la naturalisation, pas de botanique sans la technique d’impression naturelle, pas de géologie, de paléontologie, d’anthropologie, d’archéologie et de criminologie sans l’étude des empreintes. Au même moment où toutes les techniques de reproduction, relevés graphiques, moulages, daguerréotypes étaient utilisées par les scientifiques, la première trace désignée sous le nom d’empreinte fut découverte en 1802 par l’américain Pliny Moody et une nouvelle science s’institutionnera en 1828 : le vocabulaire des « ichnites, ichnofossiles » baptiseront la nouvelle discipline sous le nom de l’ichnologie, la science de l’empreinte. La prise de connaissance des fossiles fait entrer le phénomène dans un véritable processus de pensée et de spéculation. Ces trésors et ressources surgis du patrimoine le plus profond alimenteront des spéculations, développeront des imaginaires et appuieront entre autre la théorie évolutionniste de Darwin.

Ces traces deviennent alors l’outil de leur propre science, étudiée pour ces caractéristiques, elles offrent également une méthode d’investigation dont le protocole est au cœur même de l’évolution de la science. L’empreinte renferme en elle-même les ingrédients de sa compréhension, elle possède une dimension heuristique : une ouverture. Un livre ouvert aussi bien sur le passé, c’est-à-dire une origine, que sur le résultat, sur ce que cela va produire, un signe. En cela, l’empreinte est un objet anthropologique, car elle détient les clefs pour comprendre la technique employée qui a servi à la créer. Dans *La Pensée sauvage*, Levi Strauss désigne « science du concret »¹⁶ : une relation de tissu matérielle et immatérielle donnant naissance à un objet concret qui dégage des relations abstraites de mythes, croyances et connaissances : le monde mis en morceau trouve alors sa cohérence dans les sens qui émergent de la mise en relation de chaque élément isolé.

Participant pleinement à une dislocation du corps humain, corps disséqués, tronqués et décapités, l’empreinte sur nature restitue la troublante réalité d’une disparition,

¹⁶ Lévi-Strauss Claude (1962), *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 1991, p. 28.



Scolecopteris hemitelioides
Paléocène
Daté de 53 millions d’années

ouvrant la voie de l'évolution de la sculpture au tournant du XXe siècle. Ces plâtres et cires dans leur marginalité à démembrer le corps, leur variété, leur sensualité, leur brutalité posent la question du plaisir, de l'ambiguïté voyeuriste de l'artiste ou du savant à travers l'appropriation du corps de l'autre. Le sculpteur Rodin s'intéressait au « noyau anatomique », morcelait le corps pour faire du fragment non plus un détail du corps humain, mais un élément indépendant. La fragmentation est la conséquence intangible de travail de l'empreinte sur le corps puisque chaque moule complexe nécessite plusieurs parties et suppose la mise en morceaux du tout. La disposition sur un socle de *L'Etude de pied gauche* autonomise l'œuvre, la fragmente. On est loin du détail que Balzac réfutait, il s'agit bien d'un organisme en soi, un objet qui porte en lui sa destruction figurative, un corps fragment qui déconstruit l'origine et la totalité anatomique du corps, dont il n'est plus issu, mais qui dans un certain sens s'impose comme une forme capable d'être sa propre origine formelle, autonome. Pour ainsi dire, l'origine n'est pas détruite, mais requalifiée.

Rodin ne pratiquait pas l'empreinte sur nature, il surmoulait ses propres œuvres ou étudiait grâce à sa gypsothèque le moulage de fragments de corps. Aussi, l'accusation de copier la nature dont sa statue, au réalisme inédit pour l'époque, *L'Âge de d'airain* fut l'objet en 1877, le toucha profondément. Cette œuvre représentait le paradigme de l'esthétique de la ressemblance sans passer par le procédé de reproduction. Alors que chez Rodin, le moulage se trouve relégué au deuxième plan comme une procédure d'engendrement formels et de transformations plastiques incessantes, une nouvelle pensée de l'art sculptural émerge. Le « cas » Rodin pointe les problèmes de la représentation dans les domaines des arts. L'utilisation d'un procédé de reproduction dans les domaines artistiques pose dès les premières décennies du XIXe siècle, dans des contextes polémiques passionnés, la question des limites de la représentation : la pratique de l'empreinte se substituerait à l'acte de création, précipitant l'art dans une décadence inévitable de la simple copie. Pourtant l'assemblage des portions de corps ne porte-t-il pas acte de création en lui-même ? Comme la diversité des mouvements des corps semble infinie, leur connaissance demande à l'artiste la plus grande attention et les articulations du corps humain accèdent donc à une certaine qualité esthétique. Aussi le critique d'art peut-il retrouver ici, avec les notions de *summetria* (proportion) et de *diarthrosis* (articulation), les critères de la juste mesure ou du bon assemblage qui constituait le canon des arts conjoints de la médecine et de la sculpture. « Les deux moulages admirables du corps



Rodin
Etude de pied gauche
non daté

de Julie Goeffroy et de ses deux faces (...) c'était la vie, c'était la présence réelle de la chair, que ces empreintes. »¹⁷ Finalement, la rencontre de ces plâtres est peut être plus saisissant que le regard posé sur une photographie. Et certaines empreintes ne laissent de surprendre par la fraîcheur et la vivacité des poses demandées au modèle ou par la liberté et l'invention du cadrage choisi par le mouleur. Les empreintes sont des images non produites par l'homme, elles atteignent une précision impossible à égaler par la main de l'humaine. Les nervures, artères et petites côtes dans les feuilles dans l'arbre, les pores et rides de la peau gardent un secret que seul ce procédé de réplique permet de magnifier.

Alors que la société est bouleversée par l'apparition de la photographie, captation du réel par excellence, qui mettra en doute les questions de représentation de la nature et de l'homme, l'empreinte et ses techniques acquerront un statut théorique. Puisque la photographie donne à voir un simulacre de la nature reconnue comme authenticité réelle, l'empreinte ne devient plus sujet pour reproduire ou imiter, mais bien support de découverte sur la signification de la personnalité et sur son devenir : l'emprunt donnerait du sens en rendant possible une nouvelle base de réflexion. Si la recherche en génétique et la police criminelle (justice judiciaire) du XXe siècle voient en l'empreinte un enjeu considérable en terme de découverte et d'enquête, détenant en elle les indices et les bases de l'être humain. L'ADN ne saurait mentir : « L'acide désoxyribonucléique » est l'exacte réplique de la structure du génome qui constitue distinctement chaque être vivant, le « repository » de l'information génétique¹⁸. La molécule d'ADN, découverte en 1953 par James Watson et Francis Crick, est le livre de recettes de toute cellule vivante et à l'intérieur des séquences constituant la chaîne de l'ADN se trouvent toutes les informations nécessaires à la production des protéines dont les cellules vivantes ont besoin : ce sont les gènes. Certains d'entre eux sont spécifiques à chaque individu et constituent sa signature, son identité biologique et le support de l'hérédité à chacun. Le corps renferme sa propre empreinte, il est identitaire du bout des doigts jusqu'au plus petit élément du métabolisme. De l'empreinte digitale à génétique, en passant par l'iris ou la géométrie du visage, l'être est unique et ses propriétés infalsifiables intéressent science et société. La biométrie, technique qui permet l'identification d'un être vivant est très prisée pour résoudre des affaires judiciaires ou policières, mais également pour fouiller encore plus profondément dans le génome, la complexité de la machine vivante et la compréhension du monde biologique. Aussi il est désormais possible d'anticiper le vieillissement du visage d'une personne, de cerner

le métabolisme des cancers, mais également d'explorer le temps et de faire des bons générationnels. L'homme de Cheddar a été inhumé dans une grotte il y a environ neuf mille ans. Avec l'aide de la génétique, des scientifiques ont tenté de trouver des descendants dans la région de la découverte. Le résultat est étonnant, au moins un descendant dans le groupe témoin de l'expérience, professeur d'une classe de l'école locale correspondait à la lignée. L'empreinte génétique permet d'identifier et de prouver un lien entre des individus séparés par neuf mille années. Il s'agit d'un pont, d'un mouchard de traçabilité, un raccourci mental et physique qui autorise une projection du passé au futur et inversement. L'ADN ouvre des voies pleines d'espoir pour répondre aux questions identitaires que l'être humain se pose, mais ouvre également sur des questionnements éthiques comme la duplication par clonage, l'hyper-identification, la manipulation d'identité, le contrôle permanent... Le corps renferme sa propre matrice, chaque être vivant aurait, quand on y pense, la possibilité de renaître à partir d'une micro cellule souche, comme le Phénix, le corps serait « l'exo-moule », une carapace matricielle refermant le code biologique le plus complexe. Et l'idée « jurassik-parkienne » de faire renaître la lignée des mammoths en travaillant sur les restes de leurs cellules souches fossilisées combinées à celles des éléphants est déjà dans les esprits des hommes de science japonais. De l'empreinte jaillit une source qui semble intarissable, inébranlable, alimentant un fantasme d'éternité, voire d'immortalité, où chaque chose réelle laisserait sa trace, et pourrait être retrouvée, identifiée, reconnue ou renaître à n'importe quel moment.

¹⁷ les Goncourt (1867), *Manette Salomon*, Paris, G. Charpentier & Fasquelle, 1896, p. 148.

¹⁸ Codée par succession des bases azotées A, T, G et C.

Adolph Victor Geoffroy Dechaume
Moulage sur nature d'un épaule gauche d'homme
1840



« Trente rayons forment le moyeu,
mais le vide entre eux réalise
l'essence de la roue.
De l'argile naissent les pots,
mais le vide en eux réalise
l'essence du pot.
Les murs avec des fenêtres et
des portes forment la maison,
mais le vide en eux réalise
l'essence de la maison.
Fondamentalement : la matière
renferme l'utilisation,
ce qui n'est pas la matière
renferme l'essence. »
Lao Tseu (VI^e - V^e siècle avant Jésus-Christ)

Le matérioscope. L'homme n'existait pas encore sur la terre lorsque s'y promenait, il y a deux cent cinquante millions d'années, le *cleiotherium*, ancêtre du dinosaure. À partir de ses empreintes, les archéologues ont appris à considérer ce reptile, puis ceux de pattes des dinosaures, puis celles de pieds d'enfants qui auront marqué, il y a quelques milliers d'années le sol d'une grotte. Ces traces, sont au bout du compte, les premiers signes connus d'un comportement des espèces vivantes sur la terre et leur première représentation a été transmise d'une forme qu'un simple moulage a permis de reproduire pour en restituer tout l'apparence.

D'un balayage transversal de l'empreinte sur une échelle de temps se dévoile un outil d'analyse et d'expérimentation aussi bien que le résultat d'une reproduction. En imitant, l'empreinte fige un instant, un geste, un comportement, une réalité, une connaissance, une caractéristique, une identité. Cette réalité est conservée dans un fragment qui une fois étudiée, libère plus qu'une contre-forme. Le moulage d'une semelle de chaussure parle d'un corps physique. Il décrit le volume, peut-être d'une marque ou d'une typologie de chaussures, peut-être d'une taille et aussi d'âge ou de sexe. Mais l'empreinte sur un sol meuble de cette même chaussure évoque beaucoup plus, elle dégage également tout ce qui se trouve hors cadre, un lieu, un temps, une action, un geste, une démarche, une attitude, un caractère, un rythme.

L'empreinte est un matérioscope, elle enregistre dans la matière des formes qui racontent une histoire, avec le même rapport au temps qu'entretient un magnétoscope : la possibilité de revenir en arrière, de faire des arrêts, de ralentir et accélérer, de grossir les détails. Cela cadre, tout en donnant, dans un même temps le hors-champ. Mais les secrets ne se dévoilent qu'aux yeux aiguisés : de l'empreinte nous ne savons rien à l'avance. Un signe faible qui ne dévoile rien dès le début, mais qui demande une analyse visuelle, tactile, olfactive pour dégager quelques pistes et un début de sens. Et c'est en permettant la copie d'une chose à un instant précis que l'empreinte redonne de la vie, de l'imaginaire à un événement qui n'était que spectre.

L'empreinte possède cette dimension matérielle qui est de conserver, protéger, dupliquer une forme, une action ou un événement. Elle propose une lecture morphologique et autorise des sciences comme l'ichnologie à examiner et à pénétrer un monde oublié mais néanmoins conservé. Des indices qui conduisent à une réalité, une vérité. Cette empreinte supporte un passé et un futur car ces traces fascinent également et projettent vers un avenir, une construction. C'est une ouverture dialectique et heuristique. L'empreinte produit des hypothèses expérimentales à toujours démultiplier, sans exclure les résultats qu'elle est susceptible de donner. C'est également un outil de projection fantasmagorique humain ; dans sa longévité, l'homme trouve une réponse à la faille de son propre corps, une réponse à sa fragilité et précarité. Et les dessins des symboles liés au passé devient le support d'une quête généalogique.

Comment voir en ce processus un mimétisme du réel qui donne plus à comprendre qu'une simple copie ? L'empreinte paraît si proche de la réalité qu'on ne peut s'empêcher de penser que ce moyen copie. Puisqu'il re-produit, il ne produit rien d'unique, ni de particulier, il ne fait que donner naissance à une forme déjà existante, le transfert d'un même à l'identique. Pourtant l'empreinte donnerait plus de choses à voir que le modèle original.

Giuseppe Penone
Guanto
1972



Du pareil au même

Mimésis. L’empreinte semble être un outil de duplication qui propose du semblable à partir de l’original. En se faisant passer pour l’unique, elle brouille les pistes et fait perdre de la valeur à l’original. Cette imitation serait réduite au décalque et à la prise d’idées pré-faites, l’empreinte n’apporterait donc aucun regard neuf.

Dans notre mode de pensée, l’imitation ne serait pas créativité : si l’empreinte est une façon de garder une mémoire de ce que d’autres ont fait avant nous, copier est une faute, l’école nous en a appris le caractère honteux. Pourtant, « on n’imite pas une chose, un lit, une table, une pomme, un visage ; on imite un processus. »¹⁹ Il y a dans l’imitation une part d’appropriation, une traduction. Aussi, l’exemple du calque est-il intéressant car ce médium révèle l’original tout entier tout en focalisant sur certains détails. Le calque est comme un filtre qui rend possible l’étude de l’original, son analyse et en permet la translation sur un autre support. Ce transfert autorise alors l’écart, il ne le copie pas, pourrait-on dire, il s’en inspire. En fragmentant, échantillonnant, isolant, ce procédé rend visible un mécanisme qui traduit et rend compréhensible les modes de constitution de l’original. En aucun cas, l’empreinte copie au sens académique du terme, puisqu’elle ne peut pas rendre toute l’authenticité de l’original – le *Hic* et le *Nunc* de Walter Benjamin – car « l’authenticité échappe à la reproduction. »²⁰, mais, elle aide à pointer des aspects de l’original qui ne sont saisissables que sous un certain point de vue. « Imiter, [...] c’est produire de la ressemblance d’une chose, mais dans une autre chose qui devient une image. »²¹ L’empreinte est une technique de duplication, car son but est la restitution du réel, une analogie à la prise photographique : cadrage, position, ouverture, temps de pose, tirages ; le réel semble bien présent mais ne se dévoile que sous un regard à considérer comme subjectif. Le moulage sur le vif est une analogie de l’appareil photographique, le corps immobile cherche à figer une pause, et, comme en studio, de cette position se joue un moment critique où le plâtre s’épaissit, durcit, se referme comme une enveloppe, de la

¹⁹ Anne Cauquelin, *L’Art du lieu commun, du bon usage de la doxa*, Paris, PUF, 1999, p. 103.

²⁰ Walter Benjamin (1972), *L’Œuvre d’art à l’époque de sa reproductibilité technique*, Paris, Allia, 2003, p. 11.

²¹ Quatremère (1815), *Considération morales sur la destination des ouvrages de l’art*, Paris, Fayard, 1980, p. 29.

même façon que l'obturateur s'ouvre et se gorge de lumière. Le corps, lui pendant ce laps de temps, continue de vivre. Le cœur bat, alimente poumons et muscles, ceux-là se fatiguent, respirations, lourdeur, enfin légers bougers puis déséquilibre. De ces mouvements organiques se produisent des fissures dans le plâtre comparable à un flou, à un bouger photographique. Cette fissure, c'est la représentation visuelle de l'écart du décalque, une réaction entre « l'air apparent », là où le double se fabrique et « l'air substance »²², le souffle du modèle, ce qui ne peut être contrôler. La ressemblance prend les formes de la vie et la vie cherche contre l'étouffement à maintenir son rythme, l'original ne se laissera pas capturer à l'identique. La plaque photographique elle, n'interprète pas, elle enregistre. Son exactitude, sa fidélité ne peuvent être remise en cause, la photographie fixe un aspect du réel qui n'est jamais que le résultat d'une sélection arbitraire et par là une transcription : seules sont retenues des qualités visuelles qui se donnent dans l'instant et à partir d'un point de vue unique ; celles-ci sont transcrites graphiquement, réduites puis projetées dans le plan, selon les lois de la perspective. Si la photographie est considérée comme un enregistrement parfaitement réaliste du monde visible, c'est qu'on lui a assigné des usages sociaux tenus pour réalistes : « un langage sans code ni syntaxe »²³, un langage naturel qui démontre que la photographie propose une sélection qui opère dans le monde visible tout à fait conforme avec la logique de représentation imposée en Europe depuis le Quattrocento : une transcription du réel, il est donc normal que les académiciens des arts plastiques ont vu en l'empreinte un phénomène de mise en copie du monde sans aucune valeur, puisqu'elle permet une description ultra-réaliste de son modèle d'origine. Pourtant, à la différence de la photo, l'empreinte ne semble pas transcrire, mais plutôt prélever le monde.

Prélever le monde. Faire une empreinte est un dédoublement : d'une part, elle crée un semblable, de l'autre, une symétrie de la représentation, en soit une différence. Mais se crée avant tout un objet singulier dû à une composante matérielle spécifique, les accidents de facture, les marques de la procédure... le *tuchè*. Cette doublure est une gangue sensible dans laquelle la forme est protégée par sa contre-forme, où naît et s'arache la ressemblance dont la matière tente de s'emparer. Contenir ce que le modèle perd. L'empreinte perturbe la référence en se conférant à l'artefact, son opération cadre et renverse l'objet imité, requalifie le réel et lui apporte une dimension supplémentaire. Au bout du compte, il s'agit bien d'un écart entre l'objet et son identique, une ressem-

blance où la différence est d'ordre infra-mince chez Marcel Duchamp : dans le tirage de deux exemplaires sortis du même moule, qu'il s'agisse d'une empreinte traditionnelle ou moderne faite en série, on ne parviendra jamais à l'identique, à la perfection du même. Les techniques de précision n'atteignent jamais la mêmété, elles sont des techniques d'approximation asymptotique. Par conséquent, deux objets issus de la même matrice donneront deux individus qui même très semblables, seront affectés d'une valeur d'écart, bref de cette différence dite «infra-mince». Ce qui fait perdre la possibilité selon Duchamp « de reconnaître et d'identifier deux choses semblables. »²⁴ « Deux hommes ne sont pas un exemple d'identité et s'éloignent au contraire d'une différence évaluable infra-mince, [...] il vaudrait mieux chercher à passer dans l'intervalle infra-mince qui sépare deux identiques qu'accepter commodément la généralisation verbale qui fait ressembler deux jumelles à deux gouttes d'eau. »²⁵ Duchamp précisait que tous les identiques aussi identiques qu'ils soient se rapprochent de cette différence séparative infra-mince, et avec le *readymade*, il pose le problème de l'objet sériel : le problème n'est pas tant dans le même mais dans l'écart dans le même. Donc plus le porte-bouteilles « Duchamp » est identique à celui du BHV, plus il se rapproche d'une inidentifiable « différence séparative infra-mince ». Des objets, même issues du même moule, ne sauraient être identiques, la « mêmété » semble impossible, même si cette différence ne semble pas être visible. La reproductibilité d'une chose se fait dans un système tellement hermétique, qu'il est impossible d'en contrôler l'ensemble du processus, la ressemblance n'est que mentale.

Un procédé « *in-machina* ». Pourtant si l'empreinte dévoile par duplication certains détails du réel, son processus lui ne se dévoile jamais, le contact est sans visibilité, sa compréhensible mise en œuvre reste néanmoins opaque. La prise de forme est un événement intime où l'homme se trouve extérieur à ce phénomène, pour comprendre toute l'ampleur, il faudrait pouvoir se faire atome, rentrer dans le moule, vivre et ressentir chaque point de contact, chaque pression et caresse des opérations communes au moule et à l'argile. « L'homme élabore deux demi-chaînes techniques qui préparent l'opération technique : il travaille l'argile, la rend plastique et sans grumeaux, sans bulle et prépare corrélativement le moule ; il matérialise la forme en la faisant moule de bois et rend la matière ployable, informable ; puis c'est le système constitué par le moule et l'argile pressée qui est la condition de la prise de forme, c'est l'argile qui prend forme selon le moule, non l'ouvrier qui lui donne la forme. L'homme qui travaille prépare la médiation

²² Georges Didi Huberman, *L'Inquiétante matière du ressemblant. Comptes rendus des cours et conférences 1997-1998*, Paris, EHESS, 1999, p. 123.

²³ W. M. Ivins (1953), *Prints and visual communication*, Cambridge, Editions Harvard University, 1984, p. 47.

²⁴ M. Duchamp (1934), *La Boîte verte*, Paris, Editions de la Différence, 1995, p. 47.

²⁵ *Ibid*, p. 49.

qui s'accomplit d'elle-même après que les conditions ont été créées ; aussi bien que l'homme soit très près de cette opération, il ne la connaît pas, son corps la pousse et lui permet de s'accomplir, mais la représentation de l'opération technique n'apparaît pas dans le travail. C'est l'essentiel qui manque, le centre actif de l'opération technique qui reste voilé. »²⁶ Le cœur de l'opération reste complètement caché, son résultat, lui, est impossible à anticiper avant démoulage. Tout se joue au niveau du contact, l'empreinte se fait sans air, dans une distance qui est infime. Le principe ne peut être pris pour une imitation parfaite du réel puisque le procédé lui-même est caché du réel : impossible de connaître le résultat avant le démoulage. Impossible d'imaginer si le procédé réussira à la perfection. « Le moulage c'est une intimité étouffée, sans aucune visibilité ni respiration. »²⁷ L'empreinte donne un semblant d'animé : l'adhérence du matériau sur la chair fait ressentir visuellement et tactilement la nature même de la peau, son grain et la chair de poule n'est pas le résultat d'une imitation, mais c'est l'effet qui atteint tout d'un coup le corps entier, comme lorsque l'on rougit de plaisir. Il n'existe aucune œuvre sculptée, travaillée à la main, qui puisse reproduire une telle précision. Les sensations épidermiques, dilatations, réactions, transpirations, excitations, gonflements... Un tel effet de frisson imposerait à l'artiste de travailler le marbre tel un orfèvre, de tailler chaque point, chaque pore gonflé par réaction thermique, une trame qui prendrait des jours de peaufinage sans même garantir un résultat à l'identique. Ce frisson n'est pas un détail, mais une phénoménologie, une texture organique vivante qui ne réagit qu'au contact glacé du plâtre gris qui aura su garder le moindre changement dans cette réaction. La chair de poule visible sur les œuvres de Geoffroy Dechaume a été obtenue dans une immédiateté impossible à reproduire sous la main de l'homme, cela ne s'imité pas, cela se produit. Ainsi la nature frissonnante de la peau sera figée, pérennisée, fétichisée dans l'empreinte du moule. C'est dans l'intime interstice du corps et du plâtre que se joue toute la curiosité de l'empreinte, l'un réagissant à l'autre et inversement, pour témoigner en un instant, ce qui fut invisible et imprévisible à l'œil et au sens humain. Cette magie provoque en grande partie cette émotion si particulière qui se dégage des moulages sur le vif, une émotion visuelle, une curiosité sensuelle et une empathie qui se propage chez le spectateur. Une identité à ressentir mais qui trouble par son étrange et obscur processus, celle de montrer les choses telles qu'elles sont dans un instant précis. Comment ne pas réagir face à ces roches humaines, ces souffrances pétrifiées à Pompéi ? Ces êtres qui dans le court instant du 24 août 79 après Jésus-Christ, furent ensevelis par des

²⁶ Gilbert Simondon (1969), *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 1989, pp. 10-11 et 134-147.

²⁷ Georges Didi Huberman, *L'Inquiétante Matière du ressemblant. Comptes rendus des cours et conférences 1997-1998*, Paris, EHESS, 1999, p. 165.



Giuseppe Fiorelli
Empreinte d'un chien mort à Pompéi
1874

tonnes de nuées ardentes, immobilisant les derniers gestes de protection ou de suffocation. Le sol sec recouvrant l’emplacement vide de ces corps volatilisés, frappés par surprise, témoigne d’une réalité pénible où la mort a laissé sa signature sous six mètres de laves froides, une cavité vide et creuse. Ce qui reste de visible, c’est le moment frontière où la vie devient mort, où la chair devient pierre. Le démoulage de ces « contre-corps » rend visible ces derniers moments de vie comme si nous y étions. Que produit réellement une empreinte ? Le procédé dédouble bien, mais propose un négatif, le même que le négatif photographique, une forme en creux du modèle, un vide qui donne un sens différent de son original. Elle produirait non pas de la ressemblance, mais une mémoire, du temps solidifié.

« Je croyais garder le souvenir intact de mes vieux manuels d’histoire ; je me suis aperçu qu’il n’en était rien et quand j’ai tenté de retrouver quelques têtes de chapitre (...), quelques formules (...), quelques images (...), il ne m’en est venu pratiquement aucune. Il a fallu que je cherche et retrouve, presque par hasard, quelques-uns de ces anciens livres de classe pour qu’en les feuilletant aussitôt resurgissent, à travers ces mises en pages élaborées où alinéas, caractères gras et italiques esquissent le cadre immuable d’une pédagogie sûre de ses principes »

« Je me souviens de Malet et Isaac. »

Georges Perec, *Penser/Classer*

Remonter le temps. En hébreu, le verbe *zekher* se traduit aussi bien par « graver » (acte de laisser une trace visible et durable) que par se « souvenir » (retour à l'esprit d'un fait rapporté à un moment précis du passé). Dans la définition de ce mot hébreu, existe un lien très fort entre les « choses » du passé et leur transmission : l'action de se souvenir tendrait à pérenniser l'acte sur un support (mental ou physique) pour échapper à sa disparition dans le temps. L'empreinte serait une forme particulière de la connaissance du passé, car le révolu pourrait être réactivé et ré-ordonné puisque figé à même la matière comme illustre le mot *zekher*. La conservation permet à la mémoire de survivre et devient une aide de structuration mentale pour l'être humain. Nicolas Grimaldi rappelle que la mémoire est liée à l'identité et sans le souvenir, la conscience serait impossible, aussi, chaque être humain construit son identité au fil du temps et simultanément, l'altère, puisque il l'oublie au fur et à mesure. Sans conscience, l'esprit cognitif se désagrège, perd toute notion de passé et ne vit plus que dans le présent. En pétrifiant des actions, des événements, des visages, des signes, l'empreinte aide à rattacher l'individu à son passé en lui redonnant son identité. Elle garde en elle un semblant de souvenir de « genèse », une condition nécessaire à la connaissance et conscience de soi en tant qu'être : seuls les souvenirs permettent à Proust, s'éveillant dans la chambre de Combray, de le « tirer du néant »²⁸. Pouvoir solidifier sa mémoire au travers d'éléments physiques est capital pour la construction de l'identité. Pourtant le voudrait-on, il semble impossible de tout garder en mémoire. Une situation où l'oubli serait impossible impliquerait une non-distanciation des choses du passé. Afin de ne pas subir le passé, il est important de se constituer également comme acteur de sa propre histoire. L'oubli est une fonction importante de la mémoire, oublier pour avancer, oublier pour laisser place à la nouveauté. La mémoire est vivante, capable de faire des choix, de conserver et garder certains événements autant que d'en oublier d'autres. Dans un rapport entre la mémoire et la matière, quel est le statut de l'empreinte ?

²⁸ Marcel Proust (1913), *Du côté de chez Swann*, Paris, Robert Laffont, 1987, p. 27.

« Ma mémoire avait enregistré chacune de ses phrases, comme une cire molle prend l’empreinte du sceau »²⁹. La formation et l’expression d’une mémoire se développent à travers trois temporalités que sont le passé, le présent et le futur et trois axes en relation à ces temps : l’évaluation, l’action et l’attente. L’empreinte conjugue ses trois temps dans une même séquence, celui du « parfait »³⁰ : avec ces trois types de mémoire, elle signe l’inscription de chacun dans une temporalité : « un lieu dans le présent ayant eu lieu jadis et qui par cela même est fondé sur soi, authentique »³¹. Sous sa forme concrète, la trace inscrit l’immémorialisation d’une action et/ou d’un être précédent. Dans un certain sens, l’empreinte n’est pas fonctionnelle, c’est un objet temporel ou plutôt atemporel à l’image d’une d’évasion hors du temps. Contrairement à l’objet fonctionnel qui « n’existe qu’actuellement, à l’indicatif, à l’impératif et qui s’épuise dans leur usage sans avoir eu lieu jadis »³², l’empreinte est un objet « accompli » puisqu’il a « été ». En plongeant dans le présent pour revenir du passé, il exécute une régression qui en fait un objet ancien se donnant comme mythe d’origine. Par la mémoire, l’homme envisage d’appréhender le monde de façon continue, comme un écoulement de la conscience. Une trace, c’est la matérialisation de la mémoire et du souvenir qui inscrit les événements dans du sens et relie les temps dans le présent. On pourrait dire que les traces préhistoriques représentent la première préoccupation de l’homme : « inscrire, laisser des traces, signer, parapher, faire mémoire »³³ explicitement ou symboliquement, « pour empêcher » selon Hérodote « que le temps n’efface ce que les hommes avaient fait », pour ne pas tomber dans l’anonymat.

La trace est un outil mnémotechnique classant l’individu dans une origine, dans un temps et un espace connu. Au même titre que le nom, l’empreinte restitue des individualités, laisse une signature qui affirme une identité, fait renaître une entité. Le moment d’origine est un enjeu pour la mémoire et l’identité. Le point zéro, la genèse, les mythes d’origine sont des éléments communs vécus par des groupes concernés comme des caractéristiques distinctives et perçues comme telles par les autres. De manière générale, toutes les traces qui ont pour but de fixer le passé, entretiennent et transmettent du souvenir en multipliant les interprétations du passé. L’empreinte, c’est une image du passé, une forme qui se donne comme témoin d’origine et se charge de valeur d’authenticité.

²⁹ Henri Petiot (1934), *Mort, où est ta victoire ?* Paris, Plon, 1967, p. 376.

³⁰ Georges Didi Huberman, *L’Inquiétante matière du ressemblant. Comptes rendus des cours et conférences 1997-1998*, Paris, EHESS, 1999, p. 98.

³¹ Jean Baudrillard (1968), *Le Système des objets*, Paris, Gallimard, 1993, p. 106.

³² *Ibid*, p. 106.

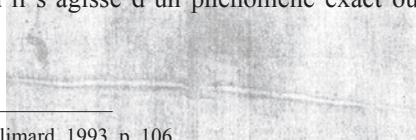
³³ Joel Candau, *Mémoire et identité*, Paris, PUF, 1998, p. 99.



Jasper Johns
Memory piece (Frank O'hara)
1961

L'image magique. L'empreinte ne nécessite aucun apprentissage de lecture pour devenir rationnelle ou évidente. C'est d'abord son caractère mythique et d'authenticité qui parle pour elle. Aussi, époques, styles, modèles, séries, rareté, préciosité, véracité ou fausseté, rien ne saurait changer sa spécificité. N'étant « ni extérieure, ni intérieure, ni synchronique, ni diachronique »³⁴, l'empreinte échappe à une structure temporelle et devient anachronique. Même si elle ne propose pas une copie exacte, elle suggère néanmoins une idée de la chose disparue. Ainsi, elle se dote d'une mysticité et assouvit une curiosité quant aux origines des choses.

Contrairement aux objets purements fonctionnels qui ne permettent que la lecture des maîtrises actuelles de l'homme, l'empreinte, objet mythifié évoque l'invisible par le visible. Cette représentation du passé devient une image tactile des liens perdus avec l'histoire. L'« image-trace » est la démonstration de choses qui ont eu lieu dans un temps et un espace extérieur au temps de sa contemplation. Capable de témoigner de ce qui fut réel, comme de ce qui relève de l'ordre de l'énigme et du mystère, comme la mort. L'image que propose le Saint Suaire est bien plus que l'image d'une ressemblance, il s'agit d'une image fétiche, supposée contenir ce qu'elle présente ; comme la pièce de monnaie à l'effigie de Jules César, le Saint Suaire rend le Christ aussi présent que le serait sa présence physique. La « magie » du Saint Suaire repose sur sa capacité à rendre visible la figure de l'irreprésentable comme la mort ou le sacré. A la suite de la crucifixion, pendant trois jours et trois nuits, le corps sans vie du Christ reposa dans la crypte dont l'entrée était fermée par une lourde pierre. Durant cette période, la dépouille charnelle va laisser miraculeusement une empreinte sur l'étoffe mortuaire. Le Saint Suaire, c'est l'image du contact : la silhouette du corps du Christ sur le linceul rend l'absence visible par une forme, une existence tangible qui témoigne d'un phénomène. Le linceul est l'entre-deux de la matérialité et de l'immatérialité, il donne du sens dans l'incarnation, donne du corps à ce qui ne se voit pas. Différent de l'image iconique, le Saint Suaire est la matérialisation d'un contact et fait vivre une manifestation : l'empreinte s'investit d'un pouvoir « magique » de l'animé avec lequel elle fut un moment en contact et toute cette magie réside dans la capacité à montrer le lien qui s'est créé lors de ce contact, alors qu'elle ne présente que contre-forme ou forme en négatif : une trace indélébile de la disparition, mais également, la trace d'un moment mythique, la crucifixion du Christ, véritable témoignage historique. Et si le linceul est magique, c'est que la main et l'intellect de l'homme y semble absent. Qu'il s'agisse d'un phénomène exact ou



³⁴ Jean Baudrillard (1968), *Le Système des objets*, Paris, Gallimard, 1993, p. 106.



Le Saint Suaire
Cliché négatif
1263-1283 d'après datation au carbone 14.

d'un canular³⁵, l'intérêt du Saint Suaire réside dans la création d'une image différente des représentations comme la peinture ou l'artefact, cette silhouette visible, imprégnée dans la trame, semble venir d'ailleurs. Comme ce phénomène se prétend être une *mimésis* par contact, le linceul fascine et trouble par sa valeur d'authenticité et son adéquation quasi-fidèle à la ressemblance divine. Le Saint Suaire est sans doute une illusion, mais sans référence dans le réel, aussi il en devient miraculeusement impalpable et évoque avec mysticité (et pseudo-réalité) l'aura du Christ. L'image est là, preuve physique d'un extra phénomène, une silhouette investie par un fantôme. Ce textile impose un regard, qui n'est ni celui d'une illustration peinte, ni une preuve tangible, comme les fossiles. Phénomène inexplicable, sa nature semble magique, son procédé unique et impossible à étudier, reproduire ou analyser. Un objet fétiche qui « n'est pas le reflet du monde, de même que le monde n'est pas identique à celui que nous nous représentons. »³⁶

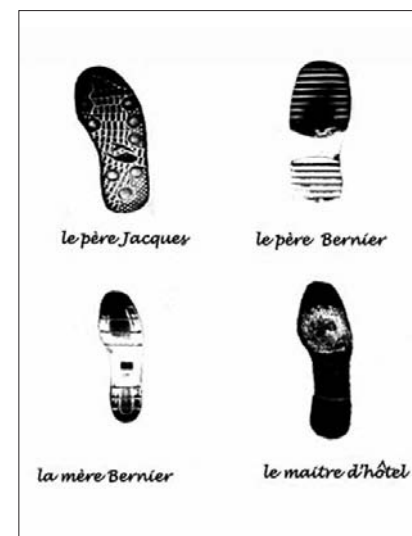
Les désirs d'authenticité. C'est un besoin naturel très fort de se projeter dans les indices supposés du passé pour se construire un futur. Les objets sont les indices de cette attitude ambiguë : autant certains ne sont que la référence d'un présent autant d'autres sont celui du passé et ceux-là évoquent l'absence en aiguissant une certaine forme de curiosité et d'interprétation, d'autant plus que ces objets à valeur ancienne, comme l'empreinte, sont culturellement scellés et sûrs puisqu'ils ont su traverser les âges. Transmettre une mémoire, c'est avant tout faire vivre une identité pour l'éternité. L'angoisse de la mort et la disparition de la chair sont les motivations de la transmission au travers de quelque chose de pérenne. « Chaque être meurt le jour où personne ne se souvient de lui. »³⁷ Transmettre quelque chose consiste à léguer une part de soi à ses proches, mais également à la lignée en tant qu'entité, en tant que maille existante et importante du chaînon. L'héritage familial, *patrimnium*, témoigne de la relation qui existe entre un objet et son propriétaire, que celui-ci renvoie au dernier, et de cette volonté de l'éternité dans la lignée au travers de quelque chose de durable. Sans la transmission par le don, la

³⁵ La dernière théorie concernant le Saint Suaire évoquerait Leonardo da Vinci comme le créateur du linceul. L'étoffe serait d'origine moyenâgeuse, selon l'étude au carbone 14 (entre 1263 à 1283), soit bien postérieure à la crucifixion. Vinci aurait utilisé un tissu antérieur à son époque pour garantir un aspect ancien, puis aurait expérimenté les premiers principes du développement photographique bien avant sa découverte au XIXe siècle, en imprimant par un procédé de bromure d'argent et l'utilisation d'une chambre noire, le corps d'un cadavre humain sur ce linceul et fait de même avec son propre visage dessinant Jésus à son image. Reportage ARTE, *Leonardo da Vinci et le Saint Suaire de Turin*, Arte production, 2004.

Etude complète du linceul : < <http://www.ebior.org/Encyc/Resurrection/linceul.htm> >

³⁶ Serge Tisseron, *Le Mystère de la chambre claire*, Paris, Les Belles Lettres, 1996, p. 18.

³⁷ Anne Muxel, *Individu et mémoire familiale*, Paris, Nathan, 1996, p. 78.



Le Mystère de la chambre jaune
Film de Bruno Popalydès
2003

Claudio Parmiggiani
Autoritratto
 1979



mémoire familiale ne peut défier le temps : « l'oubli avale les générations les unes après les autres » et « les ancêtres deviennent une masse sans nom, sans identité. »³⁸ Dans les civilisations occidentales, une personne se fera oublier par ses propres descendants, deux ou trois générations après sa mort malgré les soudains intérêts pour la généalogie. La peur se traduit dans l'oubli de l'origine, de la lignée. En sauvegardant la mémoire des ancêtres, l'homme participe à son identité. Traces, écritures, photographies, lieux, objets, papiers, odeurs, chansons, recettes, prénoms, surnoms... sont autant d'emblèmes identitaires permettant de retracer une généalogie³⁹. La moindre petite chose qui pourrait évoquer l'identité, contribue à maintenir une éternité pour un certain temps car toute perte de traces est vécue comme une perte de soi. En créant un répertoire formel, l'empreinte classe la mémoire dans une morphologie et une temporalité et valorise des indices supposés du passé

La fin de l'oubli. Dans un futur proche, Zoë, une puce électronique sous cutanée, offrira l'éternité à son porteur. Au moment du décès de ce dernier, sa puce sera prélevée ; dès lors les images et les sons entendus qu'elle a numérisé tout au long de la vie du porteur pourront être visionnés. Alan Hackman (alias Robin William) est monteur de souvenirs, il met en scène la vie du défunt dans un film portrait diffusé lors de ses obsèques : chaque moment passé, souvenir et détail de la vie de la personne seront visionnés par la famille et les proches afin de faciliter le travail de remémoration. En imaginant une technologie d'implant pour faire des films commémoratifs de votre existence, Omar Naim, le réalisateur de *The Final Cut*⁴⁰ évoque la captation du réel au travers de la mémoire d'autrui « c'est un désir très humain que de garder une trace du passé, des souvenirs, à l'aide d'images. [...] Parallèlement, le montage d'images subjectives peut leur donner un sens différent et par conséquent la représentation de nos souvenirs n'est plus vraiment fidèle à la réalité. [...] On se demande ce que l'on doit garder ou retirer de la mémoire, dans un certain sens cela reteint toute la vie écoulée. »⁴¹ La technologie de numérisation des données et celles de la miniaturisation des composants offriraient à l'être humain la possibilité de se surpasser biologiquement ou du moins le réconforterait dans sa phobie de la disparition. Zoë est une empreinte technologique de science-fiction dans le sens où se pérennise sens et mémoire ; si une telle application est pour le moment

³⁸ *Ibid*, p. 187.

³⁹ La généalogie est une lignée sur mesure. Car au bout de dix générations, mille vingt-quatre autres lignées différentes sont à développer ; il est normal, faute de temps, d'en privilégier qu'une ou deux.

⁴⁰ Omar Naim, *The Final Cut*, The Metropolitan Film and Video, 2005.

⁴¹ Omar Naim, à propos de son film : *The Final Cut*, Festival de Cannes, 2005.

chimérique, le désir d'éternité est quant à lui bel et bien présent. La prochaine révolution sera-t-elle celle de la mémoire ?⁴² L'homme du futur a l'air serein, son avenir ne lui fait pas peur, son passé, il le connaît bien. Il sait que de toute façon, quoi qu'il arrive, son existence n'aura pas été vaine : à tout moment, sa puce parlera pour lui. Lovée sous sa peau, la technique enregistre tous les faits, gestes, paroles, visions, rythmes cardiaques, températures, sentiments... Dans ce futur, l'oubli sera une faculté en voie de disparition, grâce à cette (nouvelle) extension, adieu trou de mémoire, images floues, flash-back imprécis : les nano robots veilleront à « pérennumérer » chaque événement. Dégagé de la faute d'Épiméthée⁴³, un être sans faille avec un cerveau et un corps augmentés, c'est la promesse biologique des nanotechnologies⁴⁴ et si cette innovation garantirait une vie nanométrique à toute épreuve, les chercheurs imaginent déjà les applications du nano DATA, pouvant être stockés dans le cerveau. De la mémoire illimitée. « La miniaturisation permet d'envisager sérieusement une boîte noire individuelle qui enregistrerait la vie de son porteur, celui-ci pourrait fouiller dans sa mémoire. Elle fonctionnerait en permanence, référant le moindre incident. Dotée d'un moteur de recherche très puissant, elle permettrait même de retrouver une scène à partir d'événements vagues », ainsi le propriétaire pourrait « rejouer ses souvenirs ou léguer ce patrimoine numérique. »⁴⁵ La technologie numérique, empreint par les souvenirs de chacun, pourrait constituer une mémothèque exponentielle consultable par tous, léguable et transmissible pour calmer les angoisses mémorielles.

⁴² Isabelle Sorente, *Le Monde* 2, samedi 29 avril 2006, n°115, «La nanotechnologie, c'est énorme !»

⁴³ Bernard Stiegler, *La Technique et le temps, la faute d'Épiméthée*, Paris, Editions Galilée, 1994.

Il convient de rappeler le mythe d'Épiméthée selon Platon : « C'était au temps où les dieux existaient déjà, mais où les races mortelles n'existaient pas encore. Quand vint le moment marqué par le destin pour la naissance de celles-ci, voici que les dieux les façonnent à l'intérieur de la terre avec un mélange de glaise et de feu et de toutes les substances qui se peuvent combiner avec le feu et la glaise. Au moment de les produire à la lumière, les dieux ordonnèrent à Prométhée et à Épiméthée de distribuer convenablement entre elles toutes les qualités dont elles avaient été pourvues. Épiméthée demanda à Prométhée de lui laisser le soin de faire lui-même la distribution. Or Épiméthée, dont la sagesse était imparfaite, avait déjà dépensé, sans y prendre garde, toutes les facultés en faveur des animaux, et il lui restait encore à pourvoir l'espèce humaine pour laquelle il ne savait que faire. Dans cet embarras survient Prométhée pour inspecter le travail. Celui-ci voit toutes les autres races harmonieusement équipées, et l'homme nu, sans armes, sans chaussures sans couverture. Prométhée, devant cette difficulté, ne sachant quel moyen de salut trouver pour l'homme, se décide à dérober l'habileté artiste d'Héphaïstos et d'Athéna, et en même temps le feu, - car, sans feu, il était impossible que cette habileté fût acquise par personne ou rendit aucun service, - puis, cela fait, il en fit présent à l'homme. C'est ainsi que l'homme fut mis en possession des arts utiles à la vie. »

Platon, *Le Mythe de Protagoras*, I, Paris, Les Belles Lettres, 1985, p. 13.

⁴⁴ Technologie à l'échelle du nanomètre, soit de l'atome.

⁴⁵ Louis Laurent, Agence Nationale de la Recherche, à propos des nanotechnologies, *Le Monde* 2, samedi 29 avril 2006, « La nanotechnologie, c'est énorme ! »

Le dieu Theuth. Le mythe de Theuth représente cette prise de conscience permanente de transmission : ne perdre aucune connaissance. Le dieu Theuth s'adressant au roi égyptien Ammon présente l'écriture sur tablette d'argile et le rôle de scribe comme remède au défaut de mémoire. Le roi appréciant la solution, félicite Theuth pour cette découverte, mais le met en garde contre son usage par les hommes. Car en dispensant les hommes de travailler leur mémoire, la trace produira de l'oubli en ceux qui auront acquis la connaissance de graver et d'inscrire la mémoire, puisque confiant dans cette pratique, ils chercheront à l'extérieur et non en eux, le moyen de se souvenir. La gravure des mémoires permettrait donc la conservation ; les techniques de reproduction telle que l'empreinte sont importantes dans les sociétés à tradition écrite par rapport aux sociétés à tradition orale. Les traces ont permis d'entretenir la narration du monde, aussi les premières écritures, en 3300 avant Jésus-Christ, furent des reliefs tracés sur des tablettes d'argile et la reproduction des histoires est apparue au IVe avec les sceaux-cylindres⁴⁶ avant même l'apparition des premiers pictogrammes. Mais ce procédé selon Ammon ne serait pas sans danger : depuis la découverte des techniques de reproduction du réel et de sa narration, les sociétés à tradition écrite sont obsédés par la conservation de leur patrimoine. Depuis l'engouement des romans de Chrétien de Troyes au Moyen-Âge, à l'invention de la xylographie au cours du XIVe, en passant par l'imprimerie manuelle puis mécanique de Gutenberg, jusqu'aux technologies de l'alphanumérique et enfin le numérique, le monde notamment occidental présente les symptômes d'une boulimie d'informations, la mémoire s'hypertrophiant génération après génération, augmentant les informations, renforçant des capacités à se (re)mémoriser au travers d'un stockage de données toujours en expansion. Aujourd'hui, grâce au support numérique, la quantité d'événements mémorielles est telle que la restitution de l'ensemble est impossible : la capacité de stockage de l'homme étant cependant limitée, l'accès aux sources d'informations se complexifie compte tenu de la quantité à traiter, des techniques viennent prendre en charge ce désir fou de tout conserver : il faut donc choisir, trier, préserver et décider d'oublier une partie des informations. Dans les sociétés modernes, l'information

⁴⁶ Il s'agit d'un cylindre de 1 à 3 cm de hauteur et de 1 à 2 cm de diamètre ayant une surface courbe gravée de motifs iconographiques et géométriques. Percé en son centre, ce trou servait à y installer une poignée ou y enfiler une corde qui permettait qu'on le porte au cou. C'est en roulant le sceau-cylindre sur de l'argile fraîche que le motif s'inscrivait en relief. Sa fonction était d'abord commerciale. Il permet de sceller les marchandises ou d'authentifier le contenu du message qui accompagnait les biens livrés. Il était aussi utilisé dans la gestion administrative, pour sceller les portes des réserves dans les palais et les temples, et ainsi assurer l'intégrité de leur contenu. Il avait aussi une fonction juridique équivalente à une signature utilisée dans les contrats. C'était aussi un signe du pouvoir : les rois les utilisent pour montrer leur autorité et décision.

est médiatisée, archivée, codée, gravée, analysée, contrairement aux sociétés traditionnelles, sans médiatisation de ces éléments, où la mémoire est vécue au contact de la personne la faisant vivre.

Doté d'une prothèse mémorielle, l'homme subit une mutation d'ordre «biotechnologique», où l'être trouve la capacité à exister, à « se tenir hors-soi ». Finalement, la mémoire stockée dans les données numériques est une mémoire morte plutôt que vive, et la mémoire de l'être humain se trouve dans l'ordinateur, bien plus que dans son cerveau. Sans cette attache numérique, dvd, cassettes, livres, notes, l'homme n'existe plus. C'est seulement au travers de ce genre d'empreintes, que le mot « existence » prend tout son sens : se projeter par soi-même et en dehors de soi. Mais ce stockage de trop de mémoire devient problématique car il ne permet plus la transmission des informations : effort de conservation et de communication sous formes de reliques, vestiges, archives plus ou moins envahissantes. En cinquante ans, l'homme a libéré et conservé autant d'informations nouvelles qu'en cinq mille années⁴⁷. Chaque jour, mille livres sont publiés dans le monde et le *New York Times* propose à la fin de chaque semaine autant d'informations qu'une personne pouvait garder en mémoire au XVIIIe siècle. En conséquence de la volonté de garder en mémoire des choses, la société est devenue volontairement productrice d'archives au travers des moyens techniques de reproduction et de conservation dont elle dispose. L'empreinte en tant que technique incite à tout garder : l'ORTF, l'INA ou les archives Pathé-Gaumont⁴⁸ tentent de conserver les archives cinématographiques et télévisuelles : grâce au magnétoscope, technique de duplication, nous emmagasinons et numérisons la totalité du monde. Nous sommes témoins d'une « muséalisation », vécue comme une idéologie sécuritaire de l'histoire du monde, une mnémotropisme obsessionnelle supporter par les musées, rétrospectives, biographies etc. Cette profusion consciente des traces semble produire au final plus de confusion que de clarté, et la course au souvenir peut être perçue comme un trouble identitaire, expression de l'incapacité à maîtriser l'angoisse liée à la perte des choses aussi bien physiques que symboliques. Paul Virilio voit dans cette prolifération à outrance, la multiplication des lieux de mémoire - les musées, la télévision, le développement du traitement numérique et de ses capacités de stockage - les prémisses d'« industrie de l'oubli » : qui encombre la mémoire collective et finalement tendent à déréaliser le monde, car il ne s'agit plus d'une information



Sceau cylindre
Stéatite
environ -1800 avant J.-C.

⁴⁷ Joël Candau, *Mémoire et identité*, Paris, PUF, 1998, p. 107.

⁴⁸ Actuellement, des archives cinématographiques ou télévisuelles sont librement consultables sur les sites internet (de l'INA ou Gaumont), il est possible de visionner, par exemple, le journal télévisé du jour de sa naissance, renforçant un caractère sentimental aux traces du passé en relation avec la vie individuelle de chacun.

représentée mais présentée : c'est le symptôme du « *communication overload* » qui ne donne plus de sens aux informations. Nous en disposons de grandes quantités, mais qui ne sont ni médiatrices ni créatrices de lien. Cela n'autorise aucune pose, ni réflexion, la mémoire est devenue répétitive, mise en série, reproductible à l'infini au point qu'il faudrait plusieurs vies pour l'appréhender. Le monde encode et surcode les événements, dopé par l'avènement du numérique, plus rien ne disparaît, rien n'est oublié et plus rien ne doit disparaître. Pourtant tout semble se vivre dans l'indifférence.

En la considérant comme prothèse mnémonique mais aussi bien comme un mode de reproduction, l'empreinte solidifierait du temps dans un flux continu. De la trace de mains des cavernes préhistoriques, aux objets reproduits en passant par les visages immortalisés dans la matière, l'acte est le même : une matérialisation d'un moment ponctué qui raconte une histoire. L'empreinte est à l'image du tampon encreur qui délivre son message sur le papier : un objet inscrit en négatif qui transmet du sens une fois remis à l'endroit. Narration de l'origine, rétrospection tactile, l'empreinte nourrit un fantasme de passation et de rémanence, et pourrait être la trace du tout. Mais quelles sont les limites ? Est-il possible de tout lui faire dire, de considérer que même la matière, même les choses inertes ont une biographie à raconter ?



Abigail Lane
Sans titre
1992

« Seules les traces font rêver. » René Char

Ecoutez les vases parler. Le fantasme de matérialiser et de rendre durable les choses de l'esprit est tel que l'homme prête aux objets la capacité de témoigner du passé, de raconter leur vie oubliée : il suffirait selon certains, de les écouter puisque « les objets comme les personnes ont des vies sociales. »⁴⁹

Penser l'objet comme une archive, c'est penser l'artefact dans une trajectoire globale de sa production à son utilisation, en passant par l'échange et la distribution, l'objet au cours de « sa vie » traverse des sphères sociales où de statut d'objet banal il passe à celui l'objet témoin. A-t-il la capacité de mémoriser son parcours, de contenir sa propre biographie mais également de les délivrer intact ? En 1807, Thomas Young, savant anglais, imagina pouvoir contenir la vibration d'un diapason à la surface d'un cylindre rotatif enduit de noir de fumée. Lorsque le diapason fut remplacé par un cornet relié à une aiguille, il put suivre des sons enregistrés dans les vibrations. Dès lors le son, auparavant aérien, pouvait être sauvegardé par phénomène de gravure à la surface d'un cylindre. L'idée, reprise le 12 août 1877, donna naissance à l'objet qui stupéfia le monde : l'objet parlant, le phonographe de Thomas Edison venait de naître. Exactement quatre-vingt douze ans plus tard, Richard G. Woodbridge⁵⁰, théoricien sonore évoque pour la première fois la théorie de l'empreinte sonore : les objets d'artefact, notamment les poteries, auraient la capacité d'enregistrer du son par inadvertance au moment de leur conception. Comme la pointe qui sillonne la surface d'un disque et qui grave des vibrations sonores, la main de l'homme et ses outils inscriraient à même la surface, le son environnant au moment même de la fabrication. Aussi, les expériences dirigées par Woodbridge étaient de retrouver dans les poteries préhistoriques⁵¹ des sons, des voix qui auraient pu être enregistrées dans la glaise modelée. Les outils et les mains laisseraient plus qu'une morphologie et les stries et sillons sur les objets artisanaux seraient des

pistes de lecture cachées à écouter, de l'archéoaoustique⁵². La théorie des vases sonores témoigne d'une projection fantasmagorique associée au phénomène de la trace, celle-là même ahistorique, capable de capter le réel dans une neutralité absolue puisque sa technique est aléatoire et capable de contenir des choses difficiles à voir ou à imaginer, puisque son processus est hermétique et que l'homme est absent du cœur du protocole. Il serait donc possible que l'empreinte puisse conserver des choses inimaginables, des phénomènes encore invisibles indéchiffrables, l'empreinte serait-elle alors l'essence même des origines plutôt qu'une technique de conservation ? Considérer cela, c'est mettre l'accent sur l'absence et le manque, un oubli qui donnerait plus de sens aux choses que leur simple présence physique. Voir l'empreinte même dans un vase, c'est voir la genèse partout. Serait-elle tout puisque dans son phénomène, l'homme aurait la possibilité de retrouver une chose des plus improbables comme le son et la voix d'une personne morte il y a des milliers d'années. Vivons-nous dans un monde où rien ne disparaîtrait vraiment, vivons-nous dans un monde où l'absence des choses a plus de choses à dire que leur présence ? Où les choses non-matérielles pourraient être figées et donner autant, voire plus de sens que la matière elle-même, comme la lumière impalpable qui révèle l'image sur la pellicule d'un appareil photo.

⁴⁹ Arjun Appadurai, *The Social life of things*, New York, Cambridge University Press, 1986, p. 112.

⁵⁰ Richard G. Woodbridge, *Acoustic Recording from antiquity*, proceeding of the IEEE, vol. 57, n° 8, 1969, pp. 1465-1466.

⁵¹ Poterie de Béthanie.

⁵² Plus tard, les expériences de Kleiner et Åström consacrées à l'analyse des forces agissant sur une pointe en contact d'une surface sensible et à l'étude de la possibilité d'un enregistrement sur un cylindre en glaise montrent que l'empreinte sonore laissée par un outil apparaît aux hautes fréquences, celles qui portent les consonnes d'un discours donc l'information maximale. Trois conditions sont nécessaires pour recueillir du son à partir d'une poterie : une surface tendre pour recevoir une empreinte sonore faible, que cette empreinte soit issue d'un mouvement permettant un temps d'enregistrement long et que la surface de l'objet soit intact et vierge de toute substance de type peinture, vernis etc.

L'expérience est décrite telle quelle : « un cylindre de terre glaise fut façonné sur un mandrin de Dictaphone et un signal de 400 Hz fut enregistré avec une tête graveuse électrique à enregistrement latéral. Après la cuisson de ce cylindre, on pouvait encore l'installer sur le mandrin après ajustage et le résultat pouvait être à la fois entendu et mesuré. Le niveau de bruit à 400 Hz était à peu près le même que le niveau du signal, mais à 1 ou 2 kHz il était considérablement plus faible, ce qui pourrait faciliter la restitution de toute voix enregistrée ».

Mendel Kleiner et Paul Åström, *The Brittle sound of ceramics, can vase speak ? Archaeology and natural science vol1*, Jonsoed, Goteburg: Scandinavian archeometry center, 1993, pp. 66-72.

L'ombre des absents. 6 août 1945, « Un ciel sans nuage. Des ombres profondes contrastant avec les reflets du soleil sur les feuillages de mon jardin. Soudain, il y a un éclair, puis un autre et je me souviens... »⁵³ En quelques secondes, disparurent atomisés soixante mille Japonais. Sous une température extrême, une pression hors norme, les habitants d'Hiroshima vivant à proximité de l'épicentre de l'explosion disparurent en un éclair. Leur matière, vitrifiée, décomposée, atomisée, s'est volatilisée en poussière, leurs ombres, elles, ont gravé les murs.

Le puissant flash de l'explosion de la bombe Little boy avait décoloré le béton, laissant les marques correspondantes aux ombres des objets que son éclair avait illuminé. A certains endroits, des silhouettes humaines peuvent encore aujourd'hui être discernées, des scènes de vie arrêtées dans le temps. Sur le pont du Musée des sciences de la ville, un homme et sa charrette furent projetés sous la forme d'une tâche sombre, cette silhouette grise montre l'homme sur le point de fouetter son cheval au moment précis où l'explosion les a désintégrés. Dans la négation la plus totale de la matière et de la chair, quelque chose aurait eu la force d'adhérer et de survivre : l'ombre des corps, cette vaporeuse présence, celle qui ne peut être ni contenue ni touchée, fut gravée à même la surface des murs d'Hiroshima. Cette empreinte-ci fait front à l'horreur par survivance, par l'idée que malgré tout, quelque chose perdurera, comme si la trace des choses s'était dotée d'une intentionnalité inconsciente permanente, une intentionnalité qui serait de mettre en évidence l'empreinte du tout, l'évidence de l'existence des choses présentes et disparues de ce monde. Ces ombres grises incrustées sont sans doute à mettre en échos face aux empreintes négatives des premiers hommes, de la même façon que la main raconte l'homme et son regard face à lui-même, les murs d'Hiroshima racontent le moment où tout a basculé, où la vie a disparu sans même que les victimes se rendent compte de l'horreur, à la fois figés dans un instant de leur quotidien et surpris instantanément par l'horreur. Ces empreintes là sont des hommages de persistance et une volonté d'exister de la matière, et leur force réside dans le fait quelles sont à la fois le signe d'un moment et son symbole, ce sont des shèmes. La transmission est alors plus efficace que n'importe quel monument aux morts, car celui-là n'authentifie pas, il commémore.

⁵³ Michihiko Hachiya (1955) *Hiroshima 54 jours d'enfer*, le journal interdit jusqu'en 1955 du Docteur Michihiko Hachiya. Cité par *Magazine Sciences et Vie*, août 1955.



Hiroshima
Ombres projetées d'une échelle et d'un personne sur un mur
1945

Tout garder, tout raconter. Une empreinte, ce serait l'incarnation d'un fantasme : retrouver l'origine du monde dans un détail insignifiant. Pourtant, l'empreinte ne saurait être une copie parfaite du réel, puisque son mode de captation ne peut pas tout contenir, il est aléatoire et incontrôlable. C'est un puzzle avec des pièces majeures manquantes. L'ensemble est à imaginer et c'est là le caractère le plus profond de ce phénomène, c'est qu'il permet l'élaboration d'hypothèses et la construction mentale du monde, c'est sa sensibilité à pointer l'absence qui offre à l'homme de puiser des bases pour une réflexion nouvelle et de tenter de résoudre, comprendre chaque mécanisme et engrenage de son environnement, tel un inspecteur face à un indice. Ce désir de l'origine retrouvée est très fort chez l'homme et l'empreinte, tout premier moyen d'enregistrement, a dû se complexifier, se systématiser et muter techniquement pour assouvir complètement et efficacement ce désir.

Et ce changement amène à reconsidérer l'empreinte autrement et à imaginer sa probable disparition physique. Le premier changement est dans l'efficacité : l'empreinte s'incarne dans les nouveaux procédés d'enregistrement numérique, cette technologie, rend possible le fantasme que « tout » aurait la capacité de ne jamais disparaître. Avec cette technologie, on enregistre, on surcode le monde. Mais à force d'enregistrer le présent, on le passéifie, on empêche son déroulement dans le temps. La vie de chacun se patrimonise, rien n'échoue dans l'inconnu, rien n'a le droit de disparaître, la valeur de l'oubli que l'on retrouve dans le phénomène d'empreinte, indispensable au fonctionnement de la mémoire s'efface. Si tout devient limpide, l'imaginaire que pouvait créer l'absence des choses disparaît aussi, affaiblissent les hypothèses narratives, les croyances, les désirs s'effacent et la projection dans un avenir se meurt. Ce monde, sous l'emprise du phénomène d'empreinte, aboutit à une patrimonialisation absolue. Le deuxième changement réside dans la technique même ; l'idée du moule a disparu parce que le contact, l'emboîtement d'un corps dans un autre, définition même de l'empreinte, n'existe plus. S'il n'y a plus de contact, la reproduction ne peut plus authentifier physiquement l'action : même si l'empreinte de pas de Neil Armstrong sur la terre lunaire n'est pas Neil Armstrong en personne, elle authentifie qu'il y a eu action entre la lune et Armstrong. Aussi, si la numérisation permet la conservation du tout, l'empreinte, son procédé ancestral de contact et ainsi que l'objet résultant, n'ont plus lieu d'être. En effet, en tant que représentation d'une chose disparue, l'empreinte n'a plus de sens si plus rien ne disparaît. Avec cette troisième mutation, il y a une rupture dans l'évolution du processus de duplication.

Ce procédé inchangé depuis l'aube des temps se voit doubler et supplanter par sa mise en série numérique. Elle qui puisait sa force dans le hasard, dans son indépendance aux lois, dans son « ahistoricité »⁵⁴ est maintenant devenue systématisée et au travers de cette systématisation, sa sensibilité se désagrège, elle n'est plus cette matière photosensible qui agit comme un calque. Devenue une matrice trop parfaite, trop répétitive et immatérielle par le process numérique, elle perd de sa construction technique mais également de sa richesse : celle qui permet à notre regard de se projeter dans un imaginaire. Sommes-nous en train de vivre la fin de l'empreinte ? Disparaît-elle complètement ou est-elle sur le point de muter sous une autre forme ? L'empreinte, pour échapper à sa disparition ne serait-elle pas en train de devenir une pensée, une métaphore, un symbole d'appartenance puisqu'il semble que ce serait la seule chose que le procédé numérique lui laisserait ?

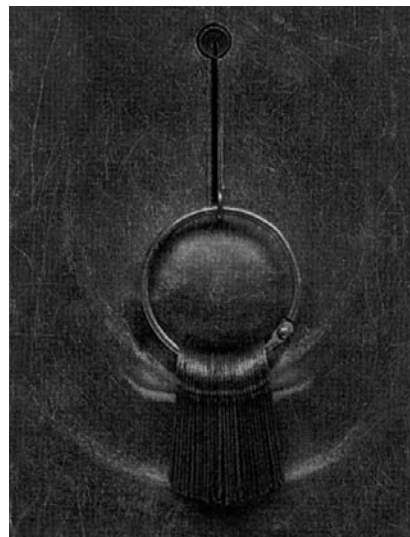
La trace de l'homme et l'usure des choses. La métaphore du contact serait la capacité de voir dans le moindre changement de la surface d'une matière, les traces des origines, mais surtout d'y voir en elle autre chose que ce qu'elle présente, telle l'identité d'une personne ou d'un patrimoine. Cette empreinte-là est dite « culturelle », « personnelle » ou « familiale » ; il ne s'agit plus d'une *mimesis*, mais plutôt d'une attache sentimentale aux choses qui accompagnent chaque événement de la vie, comme un transfert émotionnel où l'esprit glisse lentement dans la matière. L'empreinte, c'est une ambiguïté entre les choses visibles et invisibles, le plein et le vide, la matière et l'immatériel, le palpable et l'esprit, un ajout d'âme qui détache du réel et qui rend la matière intuitive, c'est une projection mentale qui crée une dialectique entre l'homme et la matière. Cette relation que l'on trouve dans l'empreinte physique existe également dans la relation aux choses du réel, comme les objets. Le *shuhira*, technique de céramique japonaise, illustre ce propos. Le nom est à décomposer en trois syllabes qui chacune correspond à une étape d'apprentissage de la céramique : le savoir-faire par la reproduction, le transfert par appropriation et la création par la proposition. Le *Shu*, correspond à la période d'apprentissage des bases de la technique où pendant ce temps, l'apprenti s'efforce à maîtriser tant les propriétés physiques de la glaise et de sa mise en forme que les standards esthétiques traditionnels en reproduisant fidèlement bols, tasses, récipients et autres contenants participant aux paysages des objets en céramique japonaise. Il s'agit d'une période où l'artisan forme son esprit et son corps au travers des canons déjà existant, cette maîtrise

⁵⁴ Certaines technologies sont obsolètes car dépassées par elles-mêmes, aussi on ne peut plus lire certaines données vieilles d'à peine vingt ans, alors que l'empreinte, elle, peut être identifiée au travers des siècles.

Mission Apollo 11
Empreinte de Neil Armstrong
16 juillet 1969



Robert Morris
Litanies
1963



où la forme devient familière, doit être totale. Aboutit alors après une dizaine d'années le *Hi*. Ce deuxième temps est le stade d'appropriation : une fois la main habituée aux formes courantes, il est possible de superposer aux formes traditionnelles, une touche personnelle, infime, presque invisible, mais qui sera le signe d'une digestion du style de l'objet. Dernière phase, le *Ra*, ultime maîtrise qui marque l'achèvement de la formation de l'artisan et la naissance du créateur qui va pouvoir oublier les standards, signer des néotypes et proposer de nouveaux archétypes. La formation complète du *Shu* au *Ra* peut prendre plus d'une cinquantaine d'années. Dès lors, l'objet en céramique raconte une histoire intimement liée à un patrimoine, une matière et un homme, une relation particulière où la substance formée par la main a usé également la paume de celle-ci : « les objets font quelque chose et d'abord ils nous font. »⁵⁵ Le *shuhira* est une relation bidirectionnelle, un va et vient permanent entre l'esprit, les choses incorporelles, et la surface, ces choses de la matière. Dans cette définition-là, l'empreinte est un symbole, une vue de l'esprit, un protocole de communication qui raconte les liens affectifs que l'homme tisse avec la matière, un rapport d'émotion face au monde. Ce contact n'est pas rationnel, mais à ressentir, il clame l'appartenance à un groupe, une sensibilité personnelle et une transposition du monde invisible et sensible dans la matière. Le canif du grand-père, des cuivres dépolis, les pavés effacés, un livre écorné, du bois patiné, un jean délavé, de la peinture écaillée ; l'usure des choses est la métaphore d'un usage bien particulier et le passage de l'esprit d'une personne qui enferme dans l'abstraction une biographie unique, se créant du sens au travers de l'affect.

En assumant une dimension symbolique, l'objet s'imprime d'un rapport d'affectivité cohérent entre la pensée et le faire. Tout comme l'empreinte, l'objet limite sa valeur d'usage au profit d'une valeur narrative enfermant des signes directement liés à des événements en relation avec une perception du temps : l'objet devient un fil d'Ariane tissant un lien dans un passé vécu, transmis ou collectif.

Indépendamment de toutes qualités esthétiques ou fonctionnelles, l'objet semble porter en lui une vie constituée par la marque de son utilisateur et de son environnement, véhiculant sous forme de patrimoine personnel, une intimité visible par son propriétaire. En effet la transmission est possible, et plus qu'un legs physique, l'objet d'héritage transmet l'histoire identitaire d'un autre, des échantillons d'expériences individuelles. A cela s'ajoute l'empreinte culturelle liée à un procédé de fabrication, d'un terroir, d'une his-

⁵⁵ A. Hennion et B. Latour, *Objets d'Art, objets de sciences. Notes sur les limites de l'anti-fétichisme*, Bruxelles, Editions Sociologie de l'art, 1993, p. 14.



Front design
Mouth plate, story things
2006

toire ou d'un usage bien particulier. Certain objets, industriels ou non, peuvent témoigner de la vitalité d'une région, d'un pays, d'une économie, d'une technicité utilisée, d'un savoir-faire spécifique d'un village ou d'un corps d'artisans, souvent comme une trace matérielle de l'histoire d'une activité disparue. Aussi l'objet est à penser dans une trajectoire globale : de sa production à sa consommation, en passant par l'échange et la distribution jusqu'à sa disparition, il traverse des sphères sociales qui reflètent les conditions de production régionale ou nationale et témoigne de l'histoire. L'objet possède donc une vraie biographie puisqu'il est un peu tout à la fois : issue d'une typologie, d'un usage spécifique à chacun, patrimoine d'une activité, d'un pays ou possession de quelqu'un...

Pour les ethnologues, les objets sont mis à contribution dans les rapports sociaux et participent à la construction de symboles, de discours. Témoins constitutifs de la société elle-même, archives de ce qui fut, l'objet représente une société ou une civilisation lointaine dont il illustre l'exotisme : les cabinets de curiosité du XIXe siècle se sont remplis d'objets, empreintes d'un mode de vie inconnu ou disparu et mais également de fantasmes, indices archéologiques de la vie quotidienne d'une époque donnée alors inconnue. Les objets s'inscrivent donc dans une relation espace/temps à l'intérieur de laquelle ils gravent dans l'histoire collective des repères, des signes ; autant de témoignages d'expériences et de savoirs à partager, autant d'acquis personnels, collectifs, culturels injectés dans la matière : l'objet d'empreinte est une grammaire à conjuguer pour pouvoir être apprécié.

D'une certaine manière, l'objet réagit comme un phénomène de l'empreinte. A la manière d'une éponge, il se gorge de valeurs sémantiques fortes, gardant en lui une mémoire autant individuelle que collective, offrant une lecture de signes resurgissant du passé et une valeur d'authenticité parce qu'il est devenu au fur et à mesure, témoin d'antan. L'objet chargé d'une personnalisation devient unique et son unicité est en relation avec sa caractéristique ancienne, signe d'un savoir-faire.

De la série à l'absence

Le paradigme de la machine. Si l'art, l'artisanat, les sciences humaines et les sciences médicales se sont emparées du phénomène d'empreinte comme outil pour découvrir des nouveaux champs d'intervention ou de questionnement, c'est sans doute l'industrie, qui aura le mieux exploité les propriétés du corps creux, exacerbant toutes ses capacités de formage et son potentiel de matérialisation et de reproductibilité. Il aura fallu attendre la fin du XVIIIe siècle pour que la vapeur, nouvelle énergie domestiquée aille donner les premiers coups de rein à l'industrie de la fonte amorçant l'ère de la reproduction en série. L'empreinte, c'est ce qui prenait la forme ; en se rationalisant avec l'industrie, elle devient la matrice qui donnera naissance à de nouveaux langages formels. La révolution industrielle, c'est avant tout un développement magistral des moyens de production. Paradoxalement, les techniques de mise en œuvre ont moins évolué, du moins dans leur principe, que les matériaux eux-mêmes et on retrouve dans les procédés industriels, les techniques traditionnelles des artisans ou les expérimentation des maîtres sculpteurs des siècles passés. Les principales réalisations de la révolution industrielle ont donc consisté, à l'aide de machines diverses, à rendre plus rapides, plus exactes, plus reproductibles les opérations réalisées auparavant à la main. Les techniques couramment utilisées avant l'ère industrielle étaient le forgeage et le formage, un choc ou une pression allait provoquer la déformation d'un bloc de matière en utilisant les propriétés plastiques et malléables de celle-ci, l'outil comme le marteau venant marquer la matière qui se plie, se soumet et se détend par contact. Il s'agirait de façonnage, d'étirage, de platinage, de matriçage, d'estampage, d'emboutissage outillé, d'emporte-pièce, de repoussage, de pliage, cintrage et filage. Les principaux instruments d'élaboration étaient les laminaires qui fabriquaient les tôles, les fonderies où étaient produites des pièces de grandes tailles telles que canons ou matrice de machines, enfin, les tireries fabriquaient du fil de fer. Jusqu'en 1878, avec l'essor des presses industrielles à cylindre de frappe, la production d'objets utilisait le formage par contact ; quelques décennies plus tard, l'industrie se focaliserait sur le moulage à grande échelle.

Jeroen Verhoeven
Industrialized wood
2005



Guillaume Linard
Phantom, édité chez Vitra
2005



Inconnu
Pièce architecturale moulée
1904



Pangard
La Dynavia, voiture expérimentale en tôle d'acier emboutit
1948

L'industrie avait besoin, pour innover d'un matériau prévisible dans toutes ses directions, calculable et ne limitant pas les réalisations possibles. En fonction de ces qualités, l'industrie utilisa largement dans ses premières réalisations un matériau connu depuis l'apparition des hauts fourneaux du XVe siècle, la fonte d'acier. C'est en fonte que seront fabriqués les premiers bâtis des machines en 1777 (grâce à un développement de la forgerie et chaudronnerie). La fonderie a été améliorée grâce à l'utilisation d'une fonte plus liquide et malléable permettant une mise en œuvre de formes beaucoup plus complexes et fines, débloquées à partir de l'innovation de la substitution du coke au charbon de bois pour la préparation de la fonte au XVIIIe siècle. Mais la fonte, bien que largement consommée dans la conception artisanale, était loin de répondre à tous les besoins de l'époque où l'utilisation du fer s'étendait à divers domaines de construction. Il fallu attendre les moulages industriels pour développer de façon exponentielle formes, technicités, résistances des objets au travers de la fonte. Celle-ci est transformée à l'état liquide et n'a donc pas de forme propre contrairement à l'acier qui doit être transformé à l'état solide, donnant naissance à un répertoire formel basique composé de produits semi-finis fabriqués par laminage, de profilés divers et variés (tôles, plats, ronds etc.). Cette utilisation de produits semi-finis a favorisé et permit l'expansion machiniste du début du siècle, on trouve un précédent de cette notion de coupe en série, dans le domaine du bois quand on le débite en planches. C'est après le développement des produits semi-finis, que la technique de l'empreinte mise en puissance par l'énergie mécanique à vapeur, puis électrique allait prendre toute son ampleur sous un triptyque enfin accompli : usinage, emboutissage, moulage... Ce dernier procédé s'industrialise à tel point que même la sculpture devra suivre la cadence de production sérielle. Ainsi les fontaines, éléments essentiels de la décoration urbaine du XIXe, sous la demande constante des maires des communes, vont animer l'espace, rompre la monotonie d'une façade, occuper une perspective, devenir le centre d'un jardin, être le critère d'identification d'un statut de la cité. La construction des fontaines, dites « Wallace », est étroitement liée à la fascination exercée par le type monumental appelé « château d'eau ». Dès lors les fondeurs, à partir d'un modèle unique, sculpté, reproduisent à l'identique par moulage au sable. Très vite, des catalogues de monuments de décorations urbains, incluant des candélabres, des grilles, allaient être largement diffusés sous la demande toujours croissante des mairies, permettant tout autant la glorification de la commune ou de son maire que

d'amener l'eau courante au centre des places publiques et homogénéiser finalement une esthétique urbaine. La série devenant un modèle caractérisant la modernité et la prospérité visuelle. Les villes, par volonté de devenir uniques sont rentrées dans un moule. Commence les prémices de l'ère du tout pareil.

Second âge industriel. Ayant moulé le monde matériel sous une forme classifiable et répertoriable, il restait à l'industrie de poursuivre son développement en travaillant sur la résistance de ses productions. Aidée par les avancées chimiques, la production sérielle allait jouir d'un matériau nouveau qui dès 1907 deviendrait le centre d'effervescence des recherches, d'abord la celluloid moulée par John Wesley Hyatt en 1869 puis la bakélite, résine mise au point pour vernir les éléments métalliques des objets domestiques tels que les lits. Avec ces nouveaux dérivés, commence l'ère des polymères, le potentiel de mise en œuvre par moulage du polymère en fait le procédé de fabrication le plus courant des soixantes dernières années. Dès les années vingt, époque où le pétrole devient une matière première accessible à l'industrie, la production dénombre pas moins de trois cent mille nouveaux produits. Le pétrole et ses dérivés supplantent très vite les fontes d'acier et autres matériaux utilisés auparavant et l'industrie effectue alors la phase finale de sa conquête, d'où presque tous les objets du quotidien seront issus. La bakélite ouvre la voie des objets moulés en série à une plus grande échelle que celle de la fonte d'acier, grâce à sa consistance, son faible poids, sa résistance à la chaleur et son aptitude remarquable au moulage. L'empreinte, processus de duplication, n'attendait plus que son matériau pour s'émanciper. Jusqu'alors le moulage des objets en fonte leur donnait un aspect rugueux ou imprécis dû au sable utilisé pour travailler le négatif. Avec ces nouveaux matériaux plastiques, la technologie de moulage sous pression et l'utilisation d'empreinte en acier poli proposent des objets précis dans leurs formes nouvelles et parfaitement lisses. Cette nouvelle façon de mettre en œuvre la matière aura permis de vulgariser les formes nées de la recherche aérodynamique dont le développement n'aurait pas pu être possible sans un procédé de conception lissée. Tel un virus, la mode de l'aérodynamisme allait se transmettre de l'avion à la voiture, du train au poste à radio, du fer à repasser à l'appareil d'éclairage. C'est avec l'explosion des découvertes en polymérisation et molécules de synthèse que le moulage deviendra, après la Seconde Guerre mondiale, le procédé de mise en forme le plus exploité pouvant accompagner tous effets de styles, toutes imitations,

René Lalique
Clé moulée
1909



Jean Heiberg
Téléphone en bakélite
1930



suggestions et fantaisies reléguant à de l'anti-modernisme les assemblages de type boulons et rivets, ainsi que les extrusions de fonte et formes artisanales. L'intérêt du plastique réside dans sa simplicité de mise en forme, sa possibilité de produire des pièces très légères et très fines, son homogénéité et la grande précision des pièces moulées, sa finition lisse, mais surtout sa très grande et rentable cadence de production : pour une pièce de cent grammes, il faut compter désormais deux secondes pour la fermeture du moule, deux secondes pour l'injection de la matière dans l'empreinte, six secondes pour le refroidissement et deux secondes supplémentaires pour l'ouverture et l'éjection de l'objet⁵⁶ contre plusieurs minutes avec la technique de la fonte. Les champs d'applications s'ouvrent alors à l'infini grâce à ce procédé de conception qui touche toutes les pièces de grande série. Les industriels viendront même plus tard « sur-mouler » des éléments métalliques avec du plastique pour profiter de ses qualités d'isolement, de confort ergonomique et d'esthétique. Le moulage du plastique touchera aussi bien les minuscules objets de quelques grammes du monde de l'horlogerie, de la chirurgie que les objets pouvant dépasser cinquante kilos chez les fabricants d'automobile, de la manutention ou du mobilier et ainsi atteindre un ratio inégalé entre productivité et finition. L'empreinte, c'est finalement le phénomène de formage le plus naturel. Du fossile à la presse de cinquante tonnes, en passant par les moules à injection moderne, le procédé reste, à quelques améliorations et performances près, un procédé de mise en œuvre extrêmement simple qui aura néanmoins pris le temps de mûrir pour permettre l'apparition de formes courbes dans l'industrie, enrichissant ainsi les répertoires formels jusqu'à retrouver ce procédé dans les opérations numériques de type booléennes dans la conception assistée par ordinateur. Pas de taylorisation ni de fordisme, pas de standardisation ni de démocratisation de l'objet ni de sa consommation sans l'usage industriel complet du processus de l'empreinte. Elle est le lieu commun de tout procédé de mise en forme, la matrice de l'esthétisme moderne et contemporain.

La rupture du moule. Jusque dans les années cinquante, l'industrie se développe sur les mêmes bases mises en place au cours de la révolution industrielle, le système technique exploité s'appuie toujours sur la relation matière/machine mécanique. Il existe de moins en moins de techniques réservées à l'usage particulier d'un matériau, les procédés d'extrusion mis au point pour le caoutchouc sont utilisés pour la production des semi-finis en acier, les techniques d'injection plastique sont

issues du moulage en coquille des alliages légers. La chaudronnerie ainsi que la soudure des métaux prêtent leurs expériences aux techniques des thermoplastiques et, le formage des plaques d'acier, profils et produits semi-finis lèguent leur processus aux thermodurcissables.

L'industrie épuise les possibles combinaisons sur une équation matériaux / procédé afin d'innover, de se surpasser. Utiliser l'empreinte comme processus industriel, c'est induire une logique de pensée sur la conception des objets : leurs formes sont contraintes par une particularité technique devenue une généralisation procédurale. Si mouler des objets avec un matériau souple permet de produire une multitude de forme, le designer, lui, est quand même contraint par le démoulage des ces formes nouvelles. Cette technique appropriée et usée par l'industrie, aboutit à une impasse : plus que celle du dessin de la forme en elle-même, mais celle de penser le processus de fabrication comme moteur à requestionner la forme et donc, l'usage d'un objet. Le mode de construction de l'empreinte s'étouffe par son incapacité à dégager d'un rigide plan de joint, des concepts plus innovants. Par la généralisation de son processus, par sa production de l'identique, par l'image de la mise en série générant un système de pensée rigide, par son systématisme indétrônable de production, l'empreinte est devenue une technique achevée, épuisée dans ses capacités, bouchée dans ses ouvertures, séchée dans ses promesses. La critique de ce protocole fut démontrée dans les expérimentation de Gaetano Pesce, son détournement du moule par des incidents d'injection, où la matière tente de prendre place comme elle le peut, aboutit à des formes d'un esthétique radicalement opposé à la perfection de forme issue de l'aviation, mais générant également des formes uniques à chaque démoulage. Malgré cela, la démarche expérimentale de Pesce n'aboutit qu'à une approche manifeste, ayant valeur de démonstration d'une possibilité de détourner un process pour enclencher une réflexion, critiquer les enjeux de la série et de la forme contrainte. Les limites de l'empreinte industrielle sont dessinées.

⁵⁶ Maurice Reyne, *Les Plastiques*, Paris, PUF, 1998, p. 63.

Marcel Wanders
Snotty vase, vase réalisé par procédé de stéréolithographie
2001



Patrick Jouin
Solid Chair, chaise réalisée par procédé de stéréolithographie
2005

De cette contre-forme, l'industrie en a distillé toute sa pertinence, la sclé - rose guette. Pour avancer, il fallait neutraliser les limites de l'empreinte et de penser la forme par l'absence du moule et l'objet par sa dématérialisation technique.

La forme de l'absence. Les techniques numériques, elles, ne pénétreront pas les chaînes de production avant les années soixante-dix. A partir de là, l'informatisation irriguera les grandes structures de production grâce à la diminution du coût et la taille des matériels. L'apparition de la DAO puis de la CAO et de la « reproductique », néologisme illustrant la nouvelle organisation de la production autour de l'ordinateur, bouleverseront la vision, la conception et la représentation de l'objet industriel, celui-ci s'extraie peu à peu de la matérialité pour devenir une image « palpable » de données stockées dans les mémoires informatiques, données gérées, transformées aux différents stades de production pour concevoir les nouveaux modes de conception, pour programmer les machines outils robotisées. La productique s'est affirmée comme une trame d'information depuis la conception jusqu'au contrôle final des produits, la fabrication venant y puiser ses sources et en modeler le contenu tout au long de la chaîne. L'avènement du numérique a permis de concevoir des objets virtuels, libres de toutes contraintes techniques. CAO, CFAO, de la genèse à la finalisation. La main de l'homme disparaît peu à peu de l'acte de création. L'objet devient mental et l'empreinte technique se volatilise dans les nouveaux procédés de prototypage rapide ; la stéréolithographie et le frittage de poudre permettent de concevoir des formes impossibles à obtenir par des moyens de production industrielle classique : des objets prenant corps au travers d'une technologie invisible (ou presque). On passe directement d'une pensée traduite numériquement à la matérialisation de l'objet, les intermédiaires comme les matériaux et leurs propriétés, les contraintes d'assemblage, de démoulage n'existent plus, puisque le moule n'existe plus non plus. Avec la disparition structurelle du phénomène d'empreinte, une infinité de formes, de langage s'offrent aux designers. L'objet devient lui-même sa propre métaphore puisqu'il évacue ce que racontait les autres objets : les codes patrimoniaux, économiques, et culturelles. Une nouvelle typologie d'objets va naître ainsi qu'une nouvelle façon de les appréhender, de les comprendre et de les voir. Cette mutation ne se fait pas sans difficultés, principalement d'ordre sémantique, une impossibilité d'interprétation puisque l'objet semble « désincarné », sans référent dans l'existant ni dans le patrimoine de chacun. A la trappe, les problèmes liés à la fabrication du produit et par la même, les

indices factuels trahissant sa conception. Un objet virtuel réalisé en 3D, transmis par numérisation et traduit par un outil qui le fabrique. L'objet prend forme comme par enchantement, apparaissant peu à peu, se matérialisant après chaque superposition de fines couches de matière. Ce processus propose une fabrication raccourcie du dessin à l'objet, sans intermédiaire, sans moule ni outillages multiples et coûteux destinés à une fonction unique et également de nouveaux chemins de réflexion, terrains d'expérimentations sur la structure interne et externe d'un objet, sur sa mécanique et sa forme. Promesse d'une nouvelle liberté d'expression, cette technique de duplication numérique pourrait à l'avenir bouleverser aussi bien la conception et la production industrielle que la distribution des produits et leurs personnalisations puisque ceux-ci pourraient se fabriquer dorénavant de chez soi avec une imprimante 3D, sans moule, ni matrice, une fin de la série identique par une technique appropriable par tous ?

L'objet-image. L'objet et l'outil industriel de série tendent à s'alléger, la production se dématérialise et perd peu à peu son sens structurel, remplacée par des processus électronisés et virtualisés où chaque tâche, redéfinie, change de nature. Au travers des objets, le consommateur désire la possession non plus d'une fonction, mais au contraire l'idée de sa propre identification, d'y voir son propre reflet. L'objet s'iconise, se charge d'une empreinte qui n'est plus celle de la fonction, de l'usage, mais d'une métaphore de « l'appartenance à ». L'objet devient une empreinte, car il est créé à partir d'images (projection) pour redevenir une image (fantasme, métaphore). « La fonction est indispensable à tout objet, même le plus futile, mais il faut bien comprendre que parfois, l'objet n'a pas la fonction que l'on croit, (...) mon presse-citron n'est pas fait pour presser des citron mais pour amorcer une conversation »⁵⁷, « ce qui est consommé, ce ne sont pas les objets, mais la relation qui se consomme dans la série d'objets qui la donne à voir »⁵⁸. Le néo-objet, celui issu de nouveaux procédés de fabrication a perdu de son statut d'objet pérenne, devenu signe d'appartenance et de connivence. Par sa finalité et son processus industriel, l'objet pourrait presque se dématérialiser complètement et devenir, comme l'empreinte, qu'une image, qu'un support de narration. L'objet-image se chargeant d'une complexité sémiologique et possède plus de contenu que de fonctionnalité.

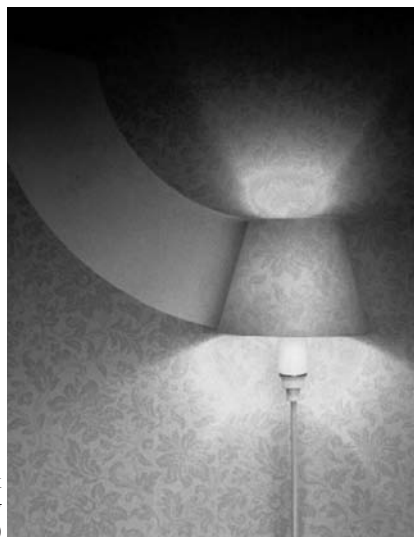
⁵⁷ Donald A. Norman, *Design émotionnel. Pourquoi aimons-nous (ou détestons-nous) les objets du quotidien?* New York, Basic books, 2005, p. 112.

⁵⁸ Jean Baudrillard (1968), *Le Système des objets*, Paris, Gallimard, 1993, p. 106.

L'objet glisse lentement dans la narration pure, un glissement physique vers un glissement sémantique, il devient une trace « irréaliste, fantomatique, fugitive alors que nous apercevons en elle l'équivalent du réel, mais délestée de sa pesanteur, de ses inutilités. Avec elle, il ne nous reste que l'essentiel. »⁵⁹ L'objet-image, postule que pour exister, il n'a pas besoin d'être produit, annonçant un nouveau stade dans la production d'objets. C'est la question de la matérialisation des choses invisibles, impalpables, absentes en dehors de toutes autres préoccupations d'ordre écologique qui est posée. Devons-nous matérialiser l'immatériel pour lui donner plus de sens, pour que l'objet parle pour lui à l'image de l'empreinte qui est la matérialisation d'une absence ? Le collectif hollandais *Droog Design* revendique le droit de l'objet à exprimer prioritairement sa charge poétique. En présentant des archétypes (empreintes culturelles physiques), il s'attache à développer des objets réduits à l'essentiel, dont la narration est la seule véritable fonction. Pour eux, nul besoin de réinventer une table, une lampe ou un vase. À force de réinterprétation critique des standards fonctionnels, *Droog* valorise l'objet industriel par sa narration, humanise les excès de la high-tech. L'objet-image se rend capable de communiquer du monde et sur le monde.

⁵⁹ François Dagonnet, *Les dieux sont dans la cuisine. Philosophie des objets et objets de philosophie*, Paris, Editions Les Empêcheurs de penser en rond, 1996, p. 54.

Jaap van Ark
Wallpaper lamp, Droog
2000



Peter van der Jagt et Erik-Jan Kwakkel
Function Tiles, Droog
1997



Conclusion

Paradigme. L'empreinte c'est un élément riche en variations, mais c'est aussi une manière de mettre en regard les choses de ce monde, de dessiner des liens transversaux, de monter des parallèles, de montrer puis de démontrer un système de pensée pour sans cesse décaler notre vision de notre environnement, la remettre en question et l'améliorer. Une glaise malaxée entre les mains laissant apparaître le creux de la paume, une pâte molle comprimée dans une forme solide et creuse, la prise de forme avec du plâtre, une tâche d'encre dupliquée par le pliage d'un buvard, frottis révélant les sillons de l'écorce d'un arbre, des draps froissés après l'amour, des traces de pieds mouillés sur un sol sec, les dunes de sable, souvenir d'un rouge à lèvres sur le contour d'un verre, cicatrices d'un accident, des mouvements sur la pellicule sensible d'un appareil photo, des anthropométries et des pochoirs, la pulpe d'un doigt, une chaîne ADN, la crosse d'un revolver, les fondations d'une villa gallo-romaine révélée par une photographie aérienne, un système d'écriture, des sédiments, des traces d'oiseaux sur la neige fraîche, un promeneur et son chien à jamais visible sur le bitume saisi d'un rue de New York, le moule en cuivre d'un gâteau, des morsures sur le capuchon d'un stylo bille Bic, un test de Rorcha, le capot d'une voiture, des retassures sur une pièce en plastique injecté, des traces de pneus Goodyear, un jean usé sur les poches arrières, la *Pratt chair* de Pesce, une pièce technique chirurgicale, les indices éthérés d'un crime, le visage pétrifié d'un mort, des frottis et des sillons, des ombres et de la matière, de la lumière et de l'antimatière, les cratères de la lune, les sillons d'anciens courants d'eau sur Mars, la marque du Big Foot, l'explosion du big bang enfin retrouvé dans l'infime rayure d'un grain de poussière se baladant entre Mars et Pluton, l'empreinte d'un espace en expansion?

Comprendre ce phénomène, c'est surtout comprendre comment d'une chose aussi simple, on peut alimenter des spéculations, pensées et imaginaires les plus profondes, avec la possibilité de re-construire un monde à partir de la trace la plus insignifiante. Nul besoin de faire un dessin, puisque l'empreinte associe l'évidence au manque et la curiosité au vide. L'empreinte, c'est plus que du «ready made», mais du «ready here» : tout est là, sous nos yeux, il ne reste qu'à nous, de sublimer son contenu par sa lecture.

L'objet-empreinte. Ce phénomène est à considérer de deux façons, la première est une vision objective du protocole, la plus évidente, celle qui associe un résultat à une action. Ce serait la vision que porte l'archéologue sur les objets découverts lors d'une fouille ou les étapes méthodiques d'un enquêteur pour faire parler les empreintes digitales trouvées sur un verre. Celles-ci ont valeur d'authentification, elles sont le lien le plus direct entre ce qui est présent et ce qui n'est plus. La forme, les détails, les défauts d'un objet peuvent témoigner de leur condition de fabrication, les retassures identifient un procédé ainsi que les propriétés d'un matériau, jusqu'à reconnaître d'un simple regard sa facture élaborée ou de mauvaise qualité. Cette empreinte là agit comme une métonymie, de son ensemble, elle évoquerait le tout. La seconde figure de l'empreinte, serait métaphorique, subjective, elle aurait la faculté de lier des pensées abstraites à la matière, de permettre une interprétation, une narration liée à des restes de matière ou d'un objet. Ce serait l'image d'une personne au travers d'un objet particulier, la transposition de la matière par de l'esprit. Une relation cognitive injectée dans une forme. Ce serait la canne du grand-père, une alliance ou la madeleine de Proust.

Choisir le phénomène d'empreinte comme sujet de réflexion, c'est aborder l'objet, la matière, la forme comme une image, une image qui serait au centre de comportements et d'usages plus larges qu'une réponse fonctionnelle, ce serait un objet qui finalement dépasse sa fonction et propose un langage producteur de sens. Le designer utilise de façon plus ou moins inconsciente la méthode d'empreinte dans son rapport à l'objet : l'empreinte se définit comme processus de formalisation, où la forme évoque, raconte, identifie une action, un travail du matériau qui exalte ses qualités ou détourne ses défauts afin d'en trouver des applications cohérentes avec ses propriétés, un indice formel qui vient récupérer des codes sémantiques opposés à l'univers de l'objet, mais qui par jeu d'associations de sens vient compléter et transposer l'usage de l'archétype. Un détournement des objets domestiques à partir des usages ritualisés de chacun, une transposition des codes symboliques d'un univers à l'autre, un objet faisant lien entre deux usagers et gardant la traces, des objets adaptables à l'utilisateur, des objets dont la fonction ne se libère qu'au moment où une relation d'usage active s'est amorcée. Comprendre l'empreinte, c'est admettre une lecture de l'image qui dévoile plus que ce qu'elle donne à voir, une mise en abîme qui pourrait entraîner une lecture active, une image reflétant une transversalité pour faciliter un décryptage de nos relations à notre environnement.

Finalement la différence entre un archéologue et un designer n'est pas si grande, l'un essaye de décoder l'usage, la relation économique, sociale et culturelle, le contexte d'utilisation, de fabrication de l'objet... quand l'autre tente d'encoder cet objet dans de la matière.

Sources

Document de référence

Georges Didi Huberman, *L'Empreinte*, Paris, Editions du Centre Georges Pompidou, 1997.

Bibliographie

Arjun Appadurai, *The Social life of things*, New York, Cambridge University Press, 1986.

Daniel Arrase, *On n'y voit rien*, Paris, Gallimard, 1999.

Jean-Christophe Bailly, *Le Champ mimétique*, Paris, le Seuil, 2005.

Georges Barthe, *Le Plâtre, l'art et la matière*, Paris, Creaphis, 2001.

Roland Barthes, *Mythologies*, Paris, Seuil, 1957.

Jean Baudet, *De l'Outil à la machine. Histoire des techniques jusqu'en 1800*, Paris, Vuibert, 2003.

Jean Baudrillard (1968), *Le Système des objets*, Paris, Gallimard, 1968.

Walter Benjamin (1972), *L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, Paris, Allia, 2003.

Thierry Bonnot, *La Vie des objets*, éditions de la maison des sciences de l'homme, Paris, Gallimard, 2002.

Roger Caillois, *Le Mythe et l'homme*, Paris, Gallimard, 1987.

Sophie Calle, *Disparitions*, Paris, Actes Sud, 2000.

Joël Candau, *Mémoire et identité*, Paris, PUF, 1998.

Anne Cauquelin, *L'Art du lieu commun. Du bon usage de la doxa*, Paris, PUF, 1999.

Cappellini Euro, *Les Sceaux, empreinte du pouvoir*, Paris, Panglaude, 2001.

Philippe Chantepie, *Révolution numérique et industries culturelles*, Paris, La Découverte, 2005.

Jean-louis Cénival, *Du Livre pour sortir le jour*, Bordeaux, Réunion des musées nationaux, 1992.

Cennino Cennini (1400), *Il Libro dell'arte*, Paris, Berger-Levrault, 1991.

Hubert Comte, *Outils du monde*, Paris, la Martinière, 1997.

François Dagonnet, *Les dieux sont dans la cuisine. Philosophie des objets et objets de la philosophie*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 1993.

François Dagonnet, *Le Musée sans fin*, Champ Vallon, Seyssel, 1993.

Philippe Decelle, *L'Utopie du tout plastique, 1960-1973*, Paris, Norma éditions, 1994.

Jean-Pierre Delpéch, *Empreinte et moulage du corps humain*, Paris, Eyrolle, 2004.

Georges Didi Huberman, *Génie du non-lieu. Air, poussière, empreinte, hantise*, Paris, Editions de Minuit, 2001

Georges Didi Huberman, *L'Inquiétante Matière du ressemblant, Comptes rendus des cours et conférences 1997-1998*. Paris, EHESS, 1999.

Georges Didi Huberman, *L'Image survivante. Histoire de l'art et temps de fantômes, selon Andy Warburg*, Paris, Editions de Minuit, 2002.

Gérard Digonlats, *Prises d'empreintes, prises de vues*, Paris, EC, 1997.

Jacques Dubois, *Archéologie aérienne*, Saint-Cyr-sur-Loire, éditions Altan Sulton, 2003.

Marcel Duchamp, *La Boîte verte*, Paris, Editions de la Différence, 1934.

Kris Ernst, *Le Style rustique, le moulage d'après-nature*, Paris, Macula, 2005.

Michel Foucault, *L'Archéologie du savoir*, Paris, Gallimard, 1969.

Andy Goldworthy, *Créer avec la nature*, Paris, Anthèse, 1987.

Goncourt, *Manette Salomon*, Paris, G. Charpentier & Fasquelle, 1867.

Ivette Goyard Valy, *Fossiles, empreintes des mondes disparus*, Paris, Gallimard, 1987.

Siegfried Giedion, *La Mécanisation au pouvoir, 1- les origines*, Paris, Editions du Centre Georges Pompidou, 1980.

Michihiko Hachiya, *Hiroshima 54 jours d'enfer*, le journal interdit jusqu'en 1955 du Docteur Michihiko Hachiya, cité par *Magazine Sciences et Vie*, août 1955.

Maurice Halbwachs, *La Mémoire collective*, Paris, Albin Michel, 1950.

Antoine Hennion et Bruno Latour, *Objets d'art, objets de sciences. Notes sur les limites de l'anti-fétichisme*, Bruxelles, Sociologie de l'art, 1993.

Walter. M. Ivins, *Prints and visual communication*, Cambridge, Editions Harvard University, 1953.

Roland Jaccard, *La Tentation nihiliste*, Paris, PUF, 1991.

Bruno Jacomy, *Une Histoire des techniques*, Paris, le Seuil, 1990.

Henry-Pierre Jeudy, *La Communication sans objet*, Paris, La Lettre Volée, 1994.

Quatremère (1815), *Considération morales sur la destination des ouvrages de l'art*, Paris, Fayard, 1989.

Yves Lequin, *500 années lumières. Mémoire industrielle*, Paris, Plon, 1991.

André Leroi-Gourhan, *Le Geste et la parole. La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965.

André Leroi-Gourhan, *L'Homme et la matière*, Paris, Albin Michel, 1943.

Claude Lévi-Strauss, *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.

Bruno Lussato, *La Théorie de l'empreinte*, Paris, ESF Paris, 1991.

Anne Muxel, *Individu et mémoire familiale*, Paris, Nathan, 1996.

Georges Perec, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, 1985.

Jacques Perrin, *Comment naissent les techniques. La production sociale des techniques*, Paris, Publisud, 1988.

Henri Petiot, *Mort, où est ta victoire ?* Paris, Plon, 1934.

Marie-Christine Poirée, *L'Empreinte au XXe siècle, de la Véronique au verre ironique*, Paris l'Harmattan, 1997.

Pline, *Histoire naturelle, Livre XXXV*, Paris, Les Belles lettres, 1985.

Marcel Proust (1913) *Du côté de chez Swann*, Paris, Robert Laffont, 1990.

Jean-Claude Renard, *L'Âge de la fonte, un art, une industrie, 1800-1914*, Paris, Editions de l'Amateur, 1985.

Maurice Reyne, *Les Composites*, Paris, PUF, 1995.

Maurice Reyne, *Les Plastiques*, Paris, PUF, 1998.

Pascal Rosier, *Le Moulage, dessin et tolra*, Paris, Larousse, 1998.

François Rouan, *Le Corps de l'empreinte*, Paris, Kimé, 1998.

Philippe Rouges, *L'Empreinte, de l'éthique à la génétique*, Paris, Mercure de France, 1992.

Georg Simmel, *Secret et sociétés secrètes*, Paris, Circé, 1991.

Gilbert Simondon, *Du Mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 1958.

Bernard Stiegler, *La Technique et le temps, 1- La Faute d'Epiméthée*, Paris, Galilée, 1994.

Bernard Stiegler, *La Technique et le temps, 2- La Désorientation*, Paris, Galilée, 1996.

Philippe Taquet, *L'Empreinte des dinosaures*, Paris, O. Jacob, 2000.

René Taton, *L'Encyclopédie et le progrès des sciences et des techniques*, Centre International de Synthèse, Paris, PUF, 1952.

Sylvain Thomassin, *Les Traces d'animaux, indices*, Paris, Bordas, 1993.

Tzvetan Todorov, *Théories du symbole*, Paris, le Seuil, 1977.

Michel Tornier, *La Goutte d'or*, Paris, Galimard, 1986.

Serge Tisseron, *Le Mystère de la chambre claire*, Paris, Les Belles Lettres, 1996.

Claudie Balavoine, *La Statue et l'empreinte. La poétique de Scaliger*, Paris, Vrin 1986.

Daniel Waélès, *Le Remplissage des empreintes de moule en sable*, Paris, Editions des Industries de la fonderie, 1984.

Daniel Waélès, *Technologie de la fonderie en moules métalliques*, Paris, Editions des Industries de la fonderie, 1985.

Richard G. Woodbridge, *Acoustic Recording from antiquity*, proceeding of the IEEE, vol. 57, n° 8, 1969.

Catalogue d'exposition

Maurice Daumas, *Histoire générale des techniques.3. L'expansion du machinisme*, Paris, PUF, 1968.

Edouard Dujardin, *Matériaux/technologie/forme*, Paris, Centre de Création Industrielle, Etablissement Public du Centre Georges Pompidou, 1974.

Joèle Godard, *Les Années plastiques*, Paris, Editions alternatives la Villette, 1986.

Hélène Larroche, *L'Objet industriel*, Centre de création industrielle, Paris, Editions du Centre Georges Pompidou, 1980.

Christine Macel, *À fleur de peau, moulage sur nature au XIXe siècle*, Paris, Réunion des musées nationaux, 2001.

Jean Selz, *L'Homme et son empreinte*, Bourges, Maison de la culture de Bourges, 1975.

Niele Toroni, *20 ans d'empreinte 1967-1987*, Grenoble, Musée de la peinture et sculpture de Grenoble, 1987.

Expositions

Empreinte-moi, galerie Emmanuel Perrotin, Paris, novembre 2005.

Documents vidéographiques

Aki Kaurismäki, *Mies vailla menneisyyttä (L'Homme sans passé)*, 2002

Omar Naim, *The Final Cut*, The Metropolitan Film and Video, 2005

Reportage ARTE, *Leonardo da Vinci et le Saint Suaire de Turin*, Arte production, 2004

[illegible]