

ECOLE SUPÉRIEURE DE DESIGN ET MÉTIERS D'ART D'Auvergne  
Diplôme Supérieur d'Arts Appliqués, mention Design Produit  
April TACCHINI

# Mémoire de Recherche

---

## Matière à Faire

Sous la direction de Léonore BONACCINI,  
Professeure en Humanités Modernes  
Année 2020-2021

---

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance.

Je tenais tout d'abord à remercier pour leur aide et leurs précieux conseils, toute l'équipe pédagogique de l'ESDMAA - Florence BÉCHET, Bertrand GRAVIER, Marie HEYD, Etienne PAGEAULT - et plus particulièrement ma tutrice de mémoire, Léonore BONACCINI, qui a su m'aiguiller tout au long de la rédaction. Je lui adresse mes remerciements pour l'accompagnement tout au long de ma réflexion ; ressources littéraires, aide rédactionnelle et remarques avisées. Merci à elle de s'être rendue si disponible et à l'écoute.

J'adresse aussi de sincères remerciements aux professeurs rencontrés précédemment dans mon cursus scolaire, qui ont su me guider et m'aider à développer mes projets. Ils m'ont orienté dans cette voie qu'est le design produit. Je pense particulièrement aux professeurs de la MANAA du lycée de la communication de Metz et à ceux du BTS Design Produit du lycée Henri Loritz de Nancy.

Je désire aussi remercier Thierry OVIZE, mon maître de stage, pour son accueil chaleureux au sein de l'entreprise Éponge Pad à Replonges. Grâce à lui, j'ai pu expérimenter cette matière fantastique qu'est l'éponge, et bénéficier de renseignements techniques sur les procédés de fabrication.

X, *binôme de charrette*, je te remercie d'ores et déjà pour ton aide si précieuse dans la dernière ligne droite de ce projet.

Je tiens à remercier ma famille ; Rose, ma mère pour sa patience lors des nombreuses relectures de cet ouvrage, Raphaël et Lénore mon père et ma sœur, pour leurs remarques et nombreux encouragements.

Enfin, je remercie mes camarades de classe - Léonard, Claire, Noleen, Alexis, Juliette, Aurélien, Arthur, Mathis, Sophie et Baptiste - pour leur présence et leur aide durant ces deux dernières années.

Merci !

*Dans ma salle de bain, dans ma cuisine, dans mon placard, ce petit objet passe inaperçu.  
Pourtant sa présence s'étend à tous les foyers, à tous les océans. Couvert d'aspérités,  
composé parfois de strates, c'est un objet que l'on jette souvent et qu'on remplace aussi vite.  
Il absorbe tant l'eau que le savon. Il peut être naturel ou artificiel. Il se déforme, se dessèche,  
et sa mollesse et sa texture le caractérisent. Mais qui est-il ?*

εβουοε,1.

## Table des Matières

Avant propos	4
Introduction	5
<b>PARTIE 1/ MATIÈRE BRUTE ET TRANSFORMÉE</b>	<b>6</b>
1) La matière, ses intérêts, ses avantages et ses propriétés	6
2) La transformation de la matière, de l'artisanat à l'industrie	7
3) Les déviations de l'industrie	11
<b>PARTIE 2/ MATIÈRE ET CONCEPTION</b>	<b>13</b>
1) Le bon artificiel	13
2) De la conception à la fin de vie du produit	16
<b>PARTIE 3/ MATIÈRE NATURELLE, MATIÈRE RECYCLÉE</b>	<b>19</b>
1) Ode à la nature	19
2) Recyclage et alternatives	22
Annexes	26
Iconographie	28

## Avant propos

Je souhaite problématiser dans ce mémoire la matière qui donne forme aux objets, en comprendre ses enjeux aujourd'hui, car peut-on considérer la matière en général ? Je souhaite réfléchir à comment mieux penser la matière et la mettre en forme, comment bien la concevoir en respectant l'environnement car son usage ou sa création impacte notre environnement.

C'est sur une matière artificielle, produite par l'Homme de manière artificielle que je vais élaborer ma réflexion. Les matériaux spongieux synthétiques, à savoir la mousse et les éponges sont mes matières de prédilection pour illustrer mon propos. Ces matériaux sont riches de qualités et de potentiels, mais aussi très polluants. Cependant, pour reprendre la réflexion d'Ezio Manzini<sup>1</sup>, il faut tenir compte du fait que l'artificiel ne doit pas être perçu uniquement comme négatif. Dans le cas de l'éponge, la création d'éponge artificielle palie au pillage d'éponge naturelle, en voie de disparition. Comme toute matière artificielle, elle se doit d'être bien conçue, j'oppose donc l'usage de mousse plastique à l'utilisation de mousse végétale. Les deux sont artificielles ; la mousse plastique est issue de polyuréthane, ce qui la rend non recyclable et polluante. Tenant compte des problématiques actuelles ce n'est pas une ressource viable, car non seulement elle est tarissable, mais aussi nocive pour la santé. La mousse végétale est fabriquée à partir de cellulose et de sciure de bois, ce qui la rend biodégradable. Bien sûr, il existe différents types de mousse végétale, à savoir le luffa ou encore le konjac. Ainsi on peut considérer que l'artificiel est légitime s'il est bien pensé, bien conçu et non polluant ; il se doit d'apparaître comme une alternative au naturel, l'imitant tout en étant plus efficace, plus juste. En aucun cas on ne doit être amené aujourd'hui à générer gratuitement une matière sans réfléchir à l'impact de celle-ci sur l'environnement.

La mousse est un élément malléable, et le vocabulaire qui s'en dégage est varié ; mollesse, absorption, micro porosité, souplesse, douceur. J'aimerais me concentrer dans mon travail de designer, sur ce vocabulaire pour générer des sensations, un ressenti propre quant à la matière, tout en ayant une démarche de conception de la matière responsable. Cela passera par la création du bon simulacre de l'artificiel efficace, répondant aux attentes et mimant le naturel, tout en effectuant des recherches sur la texture.

J'espère pouvoir au travers de ce mémoire, trouver de la légitimité à travailler une matière « négative », mal produite. J'aimerais apporter une réponse à la mauvaise exploitation de la matière qui produit des objets de faibles qualités. J'aimerais montrer comment il est possible de mieux concevoir et répondre à un besoin réel des usagers, tout en l'impliquant davantage.

---

<sup>1</sup> MANZINI Ezio, *Artefacts, Vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel*. Traduit de l'italien par Adriana Pilia, Marina Lewisch, Marie-Clair Llopès. Paris : éditions du Centre Pompidou, 1991. 289p

## Introduction

Mon mémoire portera sur la matière, au sens large du terme. Ezio Manzini<sup>2</sup> la définit par

*« quelque chose de solide, de lourd, d'inerte, de résistant et de durable. La matière c'est la peine ; celle qu'on se donne pour la transformer ou la transporter. Elle est le substrat stable de nos expériences. Elle est l'entité statique muette, qui contraste avec la légèreté et l'effervescence de la pensée ».*

Ezio Manzini considère la matière comme une mise en forme de notre pensée. La matière, qu'elle soit à sa source artificielle ou naturelle, doit être perçue comme une création humaine. Mais il faut considérer que toute création doit prendre en compte les limites de notre monde. La création du bon artificiel appelle à *« un changement profond qui implique l'ensemble des acteurs du système de conception, production et consommation »*. Ainsi, le bon artificiel doit retranscrire *« l'intelligence et la sensibilité »* dont l'espèce humaine est capable de faire preuve dans la création. *« L'artificiel correspond au changement induit par l'Homme, entre autres le progrès »*. La matière artificielle est inévitable, puisqu'elle est le vecteur de l'évolution de notre société, affirme Ezio Manzini. L'artificiel doit être pris comme un élément essentiel, inhérent à notre civilisation, au grand potentiel, à bien exploiter. L'artificiel et le naturel sont donc liés ; l'artificiel se définissant par tout ce qui est né de la main de l'espèce humaine. Le naturel est donc un environnement immaculé dans lequel l'humain puise pour concevoir l'artificiel, et dans notre contexte de crise environnementale il se doit de le respecter.

Or la production de matériaux aujourd'hui intègre peu cette contrainte, certainement à cause de l'inertie des filières industrielles.

Comment alors rétablir une relation saine entre l'Homme et son environnement dans une production de matière artificielle ?

Nous allons d'abord définir ce qu'est un bon simulacre, à savoir un objet bien conçu, dans un « bon » matériau, et de « belle » forme. C'est en mettant en perspective historique le lien artisanat/industrie que nous allons revoir les enjeux dans la production de la relation à la matière naturelle qui deviendra de plus en plus synthétique avec l'industrialisation.

Puis nous étudierons comment il est possible de bien concevoir une matière synthétique, en respectant des critères s'appliquant à la protection de l'environnement.

Et enfin nous verrons comment certains artistes et industriels se sont positionnés à partir d'une réflexion sur les matériaux pour rendre hommage à la nature. et comment celle-ci a permis de trouver des réponses durables.

---

<sup>2</sup> MANZINI Ezio, *Artefacts, Vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel. op.cit.*

## PARTIE 1/ MATIÈRE BRUTE ET TRANSFORMÉE

En préambule il me faut définir le « naturel » et « l' artificiel » appliqué à la matière mais aussi la matière brute et la matière transformée, parce que l'industrialisation du monde a modifié celui-ci et en a brouillé les perceptions. D'une part, la matière naturelle est organique et on peut la trouver aisément dans la nature, comme le bois, ou l'argile par exemple. D'autre part, la matière artificielle nécessite une transformation par l'Homme, pour créer du plastique ou de l' aluminium. Je vais considérer ici que toute la matière brute regroupe tout ce qu'on peut mettre en forme sans intervention mécanique conséquente comme un bol en argile avec seulement de la sculpture ou une cuillère en bois avec de la gravure. Dans le cas de la matière transformée, celle-ci demande une importante transformation industrielle, comme par exemple pour réaliser une table en plastique thermoformé, ou une étagère en aluminium laminé.

### 1) La matière, ses intérêts, ses avantages et ses propriétés

Selon l'anthropologue Tim Ingold<sup>3</sup>, la matière a une vie propre ; la création d'un objet passe par l'alliance d'une forme et d'une matière. Celui-ci évoque la « *force expressive du geste de l'ouvrier* » ; le travail de l'Homme permet la mise en forme de la matière, la modèle en lui attribuant une forme et lui permet de devenir objet, lui accordant ainsi un usage. Si l'Homme travaille la matière c'est pour palier à des manques ; depuis toujours, il se sert de son intelligence pour créer des objets, l'exemple le plus ancien étant la taille de la pierre pour en faire une lance, permettant à l'homo sapiens de passer du statut de cueilleur à celui de chasseur. Très vite divers types d'inventions lui ont permis ainsi de se hisser en haut de l'échelle alimentaire.

Ainsi, il faut comprendre que la matière ne doit pas être considérée comme un élément stable, mais comme en constante mouvance, en évolution permanente, afin de percevoir son potentiel. Il faut prendre en compte le fait que plus la matière est naturelle comme le bois, l'argile, plus elle aura des chances de subir des variations lors du processus de production lorsqu'elle est artisanale. D'une pièce à l'autre des objets peuvent s'avérer différents, et il faut considérer que cela constitue une richesse dans la mesure où cette altération formelle et colorée constitue l'unicité de l'objet.

Selon Tim Ingold, la matérialité présente deux faces essentielles ; d'un côté la physicalité brute, qui est la matière telle qu'on la trouve, existante dans la nature, et de l'autre côté l'organisation sociale des êtres humains qui s'approprient cette matière en la mettant en forme. Il faut considérer que c'est avant tout le contexte social qui donne sens à cette matière transformée et donc à nos objets, car toute une pratique culturelle est liée à la mise en forme de la matière. En effet, on ne peut pas parler de vie intrinsèque de la matière dans la mesure où c'est le contexte social qui lui attribue du sens.

Selon Geoff Bailey<sup>4</sup>, un objet existe en trois temps ; lorsque la matière est acquise, lorsqu'elle est transformée et enfin lorsque l'objet est jeté. La matérialité des objets, leur existence et leur subsistance dans le temps détermine leur essence et leur empreinte sur le monde. C'est un élément à prendre en compte lors du processus de création de tout objet.

---

<sup>3</sup> INGOLD, Tim. *Faire, art, anthropologie, archéologie*. traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

<sup>4</sup> BAILEY, Geoff. dans le livre de INGOLD, *Faire, art, anthropologie, archéologie*. traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

Pour comprendre la matière, il faut mettre l'accent sur ses propriétés, mais aussi ses qualités (entre autres les avantages dont elle dispose). Selon David Pye<sup>5</sup>, théoricien du design, les propriétés sont objectives et scientifiquement mesurables, alors que les qualités sont subjectives et dépendent de l'idée que les gens se font des matériaux. Il est important, pour tout designer, de disposer de connaissances sur ces propriétés scientifiques, afin de porter un regard neuf sur les propriétés et pouvoir avant tout s'approprier la matière en la transformant. Ainsi il sera même envisageable de trouver de nouveaux domaines d'application à la matière en exploitant certaines de ces propriétés. Le champ du possible s'en verra élargi et ce principe s'inscrit dans le cadre de la mouvance de la matière évoquée précédemment.

On peut travailler la matière, la sculpter, la raboter, l'effriter, la chauffer, et toujours obtenir un résultat différent. Il existe des sous genres dans tous les types de matériaux, et chacun offre un potentiel certain dans de nombreux domaines. Il est du devoir du designer de mener une expérimentation, sans se contenter de classer la matière, ce qui serait vain, car une classification reviendrait à limiter le pouvoir de la matière. « *Les propriétés des matériaux ne sont pas des attributs mais des histoires* » (Tim Ingold, *Being Alive*<sup>6</sup>), ce qui signifie que c'est bien les investigations menées par les designers qui offrent l'essence à la matière dans son domaine d'application, afin que ceux-ci (les matériaux) ne restent pas des « entités statiques ». On peut même parler de l'ineffabilité de la matière dans la mesure où son évolution, sa mouvance constante liée à de nouvelles découvertes, la rend impossible à décrire.

## 2) La transformation de la matière, de l'artisanat à l'industrie

La transformation de la matière s'établit dans le temps via l'expansion croissante et la découverte de procédés industriels. Ainsi, on peut décrire deux grandes phases de mise en forme de la matière. La première, artisanale, valorise un travail manuel, fait l'éloge du travailleur et la seconde, industrielle, valorise une production mécanique, en série et glorifie la machine.

Dans son ouvrage « *Les arts mineurs* », William Morris<sup>7</sup> évoque l'aspect vital de l'artisanat dans notre société : « *En effet, les arts doivent être perçus comme un vecteur d'unité sociale* ». Il existe une beauté résidant dans le travail intellectuel aboutissant à l'objet, et un bien être se dégage du fait de créer manuellement, de transformer la matière pour voir naître l'objet. L'industrie quant à elle produit en masse, faisant ainsi perdre son intérêt à l'objet, qui existe alors en série, et à l'instar de l'objet artisanal, n'est plus unique. Les objets industriels sont produits avec des matières de mauvaise qualité, et inondent notre société de produits bas de gamme, répondant à la mode, les rendant vite obsolètes.

Si l'objet se doit de perdurer dans le temps, un devoir de transmission s'établit, on parle de mobilier familial. Quand les objets sont transmis de génération en génération, ils ont une histoire.

---

<sup>5</sup> PYE, David. Dans le livre de INGOLD, *Faire, art, anthropologie, archéologie*. traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

<sup>6</sup> INGOLD, Tim. *Being Alive ; Essays on movement, knowledge and description*. Éditions Routledge, 19 avril 2011. 288p

<sup>7</sup> MORRIS, William. *L'art et l'artisanat*. Traduit de l'anglais par Thierry Gillyboeuf. Éditions Rivages Poches/ Petite Bibliothèque, 1889. 110p



Par sa main l'Homme transforme la matière pour en faire un objet, il se l'approprie et il en émane une satisfaction ; la matière se meut en objet grâce à sa mise en forme. Cette satisfaction de l'artisan se transfère à celui qui va acheter l'objet.

Dans son ouvrage, Henri Focillon<sup>8</sup> rend hommage à la main, la partie de notre corps qui nous permet de créer afin de palier tous nos manques. « *La main est action ; elle crée et parfois on dirait qu'elle pense* ». Elle est la clef de tout processus créatif, une gestuelle se développe liée à une idée et permet de concevoir, de transformer la matière. En somme, on peut dire que la main communique nos émotions au travers de la création, elle s'exprime dans l'œuvre. Les artistes, artisans et designers éprouvent un vif intérêt pour cet organe muet qui traduit, matérialise, la pensée. Ainsi la main est le vecteur entre l'idée et l'objet, mais aussi entre le brute et l'objet fini. En effet, elle transforme une pièce de bois en une table. La main façonne, coupe, travaille et taille la matière ; elle l'exploite, elle imite la nature ou imagine le nouveau.

Walter Gropius<sup>9</sup> explique dans son texte « *Principes de la production du Bauhaus* », la nécessité de la bonne conception de l'objet industriel pour une bonne fabrication. Celui-ci, dans la suite de William Morris, met en avant l'importance de l'accessibilité du design au grand public. La production en série permet de diminuer le coût de l'objet. Mais lors du procédé de fabrication, l'objet devra remplir des critères précis : tenant compte qu'une « *chose est déterminée par son essence* ». Il faudra étudier l'essence de l'objet ; qu'il remplisse son objectif et ses fonctions ; qu' il soit durable et bon marché mais aussi beau. Reprenant l'idée qu'un objet doit être esthétique sans ornement, l'étude de celui-ci est axée sur la forme, la matière et la couleur. Dans le cadre de l'école du Bauhaus, on voit naître les premiers designers, créant une scission avec le monde de l'artisanat. En effet, les étudiants ont un rapport tant théorique que physique à la matière, qu'ils découvrent au travers d'expérimentations et de prototypages. On parle alors même de nouvel artisanat qui se définit par la fabrication d'objets dans des laboratoires dédiés à la standardisation, pour être fabriqués industriellement. Cependant l'industrialisation concerne davantage le dessin de la forme en relation à son mode de production.

Afin de permettre à un objet de perdurer dans le temps, il ne suffit pas qu'il soit de bonne facture ; il faut que son aspect lui permette d'esquiver l'obsolescence esthétique. Adolf Loos<sup>10</sup>, dans son ouvrage « *Ornements et Crime* », évoque la nécessité d'un purisme esthétique, parfois radical. L'absence d'ornement permettrait d'éviter d'enfermer l'objet dans un style, correspondant à une époque ; autrement dit l'ornement ne correspond plus au style industriel. Adolf Loos évoque un gaspillage de la matière avec l'ornement, et celle-ci doit savoir être appréciée dans son aspect le plus brut. La matière en elle-même constitue une forme d'ornement indémodable, par ses qualités visuelles et plastiques.

Si la qualité de la matière doit se faire sentir, et sa brutalité appréciée, il faut admettre qu'il réside dans sa transformation une certaine fascination.

Si l'industrie via la standardisation permet une baisse du coût de production, il en va de même pour les nouveaux matériaux. En effet, dans les années 50 une matière

---

<sup>8</sup> FOCILLON, Henri. *Éloge de la main*. Éditions Marguerite Waknine, 1er édition, 24 novembre 2015. 214p

<sup>9</sup> CONRADS, Ulrich. *Programmes et manifestes de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle*. édition de la Villette, Paris, 1991. 116P

<sup>10</sup> LOSS, Adolf. *Ornement et crime*. traduit par Sabine Cornille et Philippe Ivernel. Éditions Rivages, 25 février 2015. 221p

révolutionnaire connue comme la « *seule substance qui supplante toutes les autres* », pour reprendre le terme de Roland Barthes<sup>11</sup>, fait son apparition. Cette matière de substitution à faible coût est le plastique.

Dans le cadre de la création d'un objet, généralement on part d'une matière brute, transformée par une machine ou par l'Homme, et on obtient un objet. La matière sera choisie en fonction de ses propriétés afin de répondre au mieux aux attentes des fonctions de l'objet. Dans le cas du plastique, il faut tout d'abord tenir compte du fait que c'est une matière transformée, qu'on ne trouve pas dans la nature. On ne perçoit pas non plus dans le plastique son origine naturelle qui est le pétrole. Afin d'obtenir du plastique, il y a une première transformation du pétrole faite par la machine et l'Homme.

Cette transformation étonne, et semble presque magique, si bien qu'elle est mise en scène pour la rendre plus compréhensible du public dans un film de commande au réalisateur d'Alain Resnais<sup>12</sup>.

Dans son court-métrage « *Le chant du styrène* » (fig.1), Alain Resnais traduit avec fascination le procédé de mise en forme du plastique. Le premier plan nous montre des objets étranges, similaires à des coraux, qui se déploient et se replient sur eux-mêmes. Leurs couleurs chatoyantes trahissent la matière qui s'avère synthétique. Tout au long de ce mini film, on découvre comment le pétrole se mue en polystyrène, puis en granulés de plastiques colorés, pour enfin, être injecté dans un moule avec un presse à injection et chauffé, devenant objet. La mise en forme du plastique est révolutionnaire ; elle paraît presque magique. Le plastique suscite l'intérêt de tous, de par sa facilité à être mis en forme, l'obtention de forme complexe ou encore la rapidité de sa production en grande quantité et diverses qualités. Alain Resnais retient notre attention et cherche l'intérêt du public en filmant la fabrication de cette matière synthétique, loin d'être noble. Le plastique apparaît à cette époque comme l'emblème de l'avancée industrielle, avec la nécessité de produire à bas coût.

Les possibilités de ce matériau sont quasi infinies ; il en existe des centaines de sortes, adaptées à tous types d'usages. Le plastique fascine par les nombreux domaines d'application où il intervient et encore aujourd'hui il suscite l'étonnement, notamment avec la démocratisation des imprimantes 3D. Il donne le sentiment de pouvoir tout reproduire.

Dans un texte « *La matière qu'on façonne aujourd'hui* », Raymond Guidot<sup>13</sup> évoque l'intérêt de ces nouveaux matériaux, pas seulement le plastique, mais tous les matériaux qui sont nés de l'évolution de l'industrie. Désormais, on dispose d'une adaptation des matériaux naturels pour la fabrication industrielle, et ce dans le but de répondre à certaines exigences. Tout d'abord, la matière transformée est disponible en grande quantité. On peut aussi ajouter que la matière transformée est uniformisée, ce qui rend sa mise en forme plus aisée car elle peut être mécanique. De manière générale, les matières synthétiques répondent mieux à nos exigences en termes de disponibilité et d'efficacité. Il faut donc prendre en compte le fait que le naturel tend à être remplacé par le synthétique. Dans la continuité de cette logique et dans sa classification, Raymond Guidot illustre son propos en substituant un élément naturel à son équivalent artificiel.

---

<sup>11</sup> BARTHES, Roland. *Mythologie*. éditions Seuil, 1 mai 1970. 233p

<sup>12</sup> RESNAIS, Alain. *Le chant du styrène*. Documentaire/Court métrage, société de production Les Films de la Pléiade, 14 minutes, sortie en 1958.

<sup>13</sup> GUIDOT, Raymond. *La matière qu'on façonne aujourd'hui*. éditeur Centre de recherche sur la culture technique, Neuilly-sur-Seine (FRA), 1981.

L'exemple le plus parlant est celui de l'éponge naturelle, squelette de l'animal Porifera. Il faut savoir que l'éponge marine nécessite une croissance de 3 à 4 ans pour obtenir une taille lui permettant d'être utilisée. Elle est ensuite blanchie pour des questions esthétiques. Cette ressource vivante est limitée si on ne prend pas le temps de la laisser se reproduire, elle disparaîtra. Aujourd'hui, la pêche à l'éponge est lourdement réglementée, et les cultures d'éponge sont peu rentables. L'éponge est l'élément 1152 du tableau de classification de Raymond Guidot, et face à lui on retrouve l'élément 225 : la mousse thermoplastique dure ou souple à structure alvéolaire. Ce deuxième élément, bien que polluant, est accessible en grande quantité sur le marché pour un coût dérisoire. La naissance de ce genre de produit semi-fini élargit le champ du possible ; en effet, l'éponge marine a une forme naturelle définie, tandis que la mousse thermoplastique permet d'obtenir n'importe quelle forme à n'importe quelle dimension.

Un artiste s'est penché sur cette matière qu'est la mousse polyuréthane dans son travail, afin d'utiliser ces propriétés à des fins plastiques.

César<sup>14</sup>, artiste sculpteur français, appartient au mouvement des nouveaux réalistes. Son œuvre reprend deux éléments évoqués précédemment, à savoir le plastique et la mise en forme de la matière. Usant d'un nouveau dérivé du plastique, la mousse polyuréthane expansée (une mousse thermoplastique), César conçoit des sculptures (fig.3), valorisant la matière pour elle-même, souvent créée sous forme de performance. La finalité de ces œuvres était, la création de l'œuvre à un temps T, et une fois la performance finie, les œuvres étaient offertes au public ou encore jetées. Mais après quelques recherches, César a trouvé un moyen de conserver ces œuvres de manière durable en figeant la mousse dans de la fibre de verre ou du vernis. Il exploite les possibilités de la mousse lisse et dure, et intervient ainsi sur la rigidité de la matière, son épaisseur ou encore sa coloration durant les coulées. Et il intervient même parfois sur l'œuvre finie via un travail de découpage, laquage ou encore ponçage. Son œuvre est une ode aux nouveaux matériaux, mis sur le devant de la scène par l'industrialisation croissante de la production d'objets. Il génère au travers de ces sculptures, non seulement un questionnement porté sur l'usage de cette matière, mais aussi une fascination chez le spectateur. Cette substance gonfle, se meut, et donne naissance à des formes arrondies tout droit sorties de l'imaginaire de l'artiste. Il ne maîtrise pas totalement la mousse, et c'est ce qui fait l'unicité de ces œuvres.

Si César a su exploiter la mousse polyuréthane dans le domaine de l'art, Gaetano Pesce s'est penché sur son potentiel dans l'univers du design, exploitant son côté malléable et plastique. En effet, l'un a travaillé autour de l'expansion, et l'autre de la compression.

Gaetano Pesce<sup>15</sup> est un designer italien, et dans son travail il accordera un intérêt tout particulier à la mousse. En effet, usant des propriétés si particulières de la mousse polyuréthane, il va concevoir un fauteuil nommé « *La Donna* » (fig.4). Celui-ci a la spécificité, outre sa forme rendant hommage au pop art, d'être vendu sous vide, maintenu dans un sac de compression. Une fois que l'acheteur a choisi un emplacement pour son fauteuil, il le déballe, et celui-ci révèle enfin son vrai volume. Le fauteuil gonfle ainsi, et sa taille est alors multiplié par 10 ; on comprend que l'emballage hermétique permet un gain drastique de place dans des réserves de magasins ou des cartons de livraison. De plus, le déballage de ce fauteuil est comparable à une performance qui devient un des arguments de vente du

---

<sup>14</sup> BLISTENE, Bernard. *Expansion contrôlée | César | Rétrospective | Centre Pompidou*. Youtube, chaîne Centre Pompidou, vidéo publiée le 28 février 2018.  
<<https://www.youtube.com/watch?v=AzC-UTTjZ5U>>

<sup>15</sup> GAETANO, Pesce. Wikipedia.fr, article mise en ligne le 19 février 2019.  
<[https://fr.wikipedia.org/wiki/Gaetano\\_Pesce](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gaetano_Pesce)>

produit ; on voit la matière se muer en objet sous l'effet du gonflement, et de part ce mécanisme simple les acheteurs sont fascinés par le potentiel de la matière.

Si la matière fascine et évolue, en se transformant au travers de l'artisanat puis l'industrie, il est important de garder en tête que l'industrie génère une masse importante de déchets.

### 3) Les déviations de l'industrie

L'industrie prenant de l'ampleur, il faut alors faire attention à bien placer l'objet bien conçu au premier plan, et à s'éloigner de tout aspect monétaire. Pourtant, suivant certains modèles, c'est souvent le profit qui oriente tristement la création d'objets aujourd'hui.

Dans son ouvrage, Raymond Loewy<sup>16</sup> nous explique le principe du stade Maya. Celui-ci se traduit par l'étude des réactions de masse, pour connaître la réceptivité du public face à une innovation. Ainsi, le stade Maya s'illustre par une courbe partant du désir de nouveauté, ascendante vers un point appelé seuil de choc. Si le produit est trop innovant, le public développera une résistance absolue à son égard. Ainsi, Raymond Loewy évoque un « *combat entre l'attraction du nouveau et la crainte du non familier* ». Il explique que dans un but de gain financier, il faut restreindre l'innovation, et l'introduire par petite touche. Afin de concevoir, il faudrait s'axer sur le goût du consommateur, et avoir une bonne connaissance de celui-ci. Concernant la marge de manœuvre, quant à l'innovation, il faut tenir compte du fait que plus une entreprise est grande, plus elle peut se permettre une marge de prise de risque en innovant, mais ce risque doit toujours être calculé (principe du risque calculé, Eisenhower<sup>17</sup>).

Suivant les dires de Raymond Loewy, le public se montrera systématiquement réticent à une innovation trop importante. Or, il ne tient pas en compte un point essentiel ; en offrant un produit lisible, compréhensible du public par son aspect et dans son processus de conception, celui-ci se montrera plus ouvert. C'est donc en passant par la diffusion de l'information que l'innovation est possible et sera acceptée.

Dans son ouvrage, Jocelyn De Noblet<sup>18</sup> explique que « *l'évolution des formes est aussi indispensable à la circulation d'informations qu'à l'identité d'une société* ». Il faut savoir concilier le design d'objets, avec les mœurs d'une époque. Chaque époque dispose d'un style qui reflète la mentalité d'une génération. La forme est directement liée au ressenti quant à l'objet. Jocelyn De Noblet exprime le fait qu'un objet doit, en plus d'avoir une certaine qualité esthétique, être proche de l'Homme. Ainsi, l'objet est gratifié d'une fonction usage mais aussi d'une fonction symbolique. L'esthétique d'un objet ne doit pas être le but de celui-ci, mais plutôt « *résider dans la conséquence de ce produit entre sa conception et son interprétation logique et harmonieuse à l'intérieur d'un système plus large* ». Notre marché se voit inondé d'objets peu lisibles, peu fonctionnels et vite remplaçables, dont le but est esthétique.

---

<sup>16</sup> LOEWY Raymond. *La laideur se vend mal*. Traduit de l'américain par Miriam Cendrars. Édition Gallimard, 22 juin 1990. 464 p

<sup>17</sup>EISENHOWER Dwight dans le livre de LOEWY Raymond. *La laideur se vend mal*. Traduit de l'américain par Miriam Cendrars. Édition Gallimard, 22 juin 1990. 464 p

<sup>18</sup> DE NOBLET, Jocelyn. *Le geste et le compas*. Éditions Somogy, 1988. 405p

Serge Latouche<sup>19</sup>, dans son ouvrage « *Les déraisons de l'obsolescence programmée* », évoque un phénomène aujourd'hui connu de tous. « *L'obsolescence technique est l'introduction volontaire d'une pièce qui va limiter la durée de vie du produit* ». L'exemple donné par Serge Latouche, un parmi tant d'autres, et celui de l'imprimante. Au bout d'un certain nombre d'impression, une marque d'imprimante a incrusté une pièce qui bloque l'imprimante, la rendant obsolète, et ce dans l'unique but de pousser le consommateur à en racheter une. En déterminant la durée de vie des produits via ce principe, les industriels augmentent leurs gains. Bien heureusement, aujourd'hui ce phénomène est connu et on essaie d'y remédier, notamment via une réglementation précise. D'ailleurs, acheter un produit plus cher pour qu'il survive dans le temps et soit conçu de manière qualitative et qu'on lui attribue une valeur affective ce qui permet la transmission de cet objet d'une génération à une autre. Malheureusement, cela est plus difficile avec les objets de hautes technologies qui tendent à devenir plus performants d'années en années. Une solution serait de leurs offrir des pièces de rechange ou des mises à jour régulières afin d'éviter l'achat constant de ce type de produits très polluants.

On peut penser qu'au travers des exemples donnés, le développement de l'industrie n'est pas une bonne chose. Cependant il nous appartient de faire en sorte de bien exploiter le possible offert par les procédés industriels, tout en ne nous laissant pas dominer par le critère du seul profit qui ne doit pas apparaître comme une finalité. Dans le cas du stade Maya, on restreint le progrès, dans le cas de l'obsolescence programmée, on altère volontairement le produit, et dans l'exemple de Jocelyn De Noblet, la question esthétique reste présente .

L'industrie ne doit en aucun cas être seulement présentée comme opposée à l'artisanat, au contraire, c'est un vecteur de la production à grande échelle qui permet l'accessibilité des produits, et il ne tient qu'à nous de ne pas tomber dans les phénomènes de déviations cités.

La cohérence du produit résiderait dans le bon usage de la matière (brute ou transformée) dans une conception tenant compte du travailleur, mais aussi de l'utilisateur et de leur environnement réciproque. Ce serait là les conditions d'un produit efficace. Mais comment y parvenir ?

---

<sup>19</sup> LATOUCHE Serge. *Bon pour la casse : Essais sur l'obsolescence programmée*. Éditions Les liens qui libèrent, 15 avril 2015. 180p

## PARTIE 2/ MATIÈRE ET CONCEPTION

Nous avons précédemment vu que la matière artificielle est une solution efficace pour remplacer la matière naturelle. Il est aussi nécessaire de concevoir un bon simulacre, qui imiterait avec justesse la nature, sans être polluant, tout en répondant à nos exigences.

### 1) Le bon artificiel

Dans son ouvrage « *Une nouvelle écologie de l'environnement artificiel* », Ezio Manzini<sup>20</sup> qualifie l'objet de « *matérialisation d'une pensée possible par l'Homme* ». Dans notre environnement, tout ce qui nous entoure est artificiel, c'est-à-dire a subi une modification par l'Homme. La question du naturel ne se pose plus ; et l'artificiel ne doit pas être perçu comme quelque chose de péjoratif mais plutôt comme une matière à exploiter positivement.

Par exemple, autour de nous, ne demeure aucun élément naturel ; la chaise en bois sur laquelle on est assis est née de la main de l'Homme. Il en va de même pour une table en plastique ou encore le sol en carrelage sur lequel nous nous trouvons. Nous organisons l'existant et l'environnement qui nous entoure ; et malheureusement on peut parler de mauvaise exploitation du potentiel de l'artificiel. Nous nous retrouvons dans une société inondée d'images, de formes, de couleurs, de textures et cela nuit à sa lisibilité ; Ezio Manzini parle de « *société de bruits* ». Le monde est gris, brouillé de « *déchets sémiotiques* ». « *Tous les supports révèlent leurs matérialités en devenant des déchets* ». Si nous ne changeons pas notre vision et conception des choses, bientôt nous serons envahis par cette masse de déchets grandissante.

Il est donc important de considérer qu'un bon artificiel ne doit pas être polluant puisqu'il doit être aussi efficace que le naturel, « *l'artificiel est profondément humain, en bien comme en mal, et produire de l'artificiel est une activité naturelle* ». Du naturel émane une certaine efficacité dans l'objet, qui disparaît sans laisser de trace. Dans le cas de la chaise en bois, celle-ci sera non seulement résistante de par sa solidité mais survivra au effet du temps, et si elle vient à pourrir elle disparaîtra proprement. Il faut tenir compte du fait que dans le cas d'une chaise en plastique, celle-ci subira les effets du temps, décoloration avec le soleil, craquements en vieillissant. De plus, sa solidité laisse à désirer. Elle se désagrège en micro particules qui polluent l'eau et empoisonnent le sol pendant plusieurs décennies. Pourtant, la chaise en bois comme la chaise en plastique sont des produits artificiels, créés par l'Homme. On peut ainsi parler de performance de l'objet conçu.

Comme vu précédemment, nous avons toujours conçu de l'artificiel pour palier des manques. Le monde artificiel devrait être simple à comprendre, à l'opposé donc de ce qu'il est aujourd'hui. Pour cela il faudrait mettre en exergue la matérialité de l'objet. « *L'image mentale d'une matière est associée à des repères et des éléments sensoriels* », nous disposons donc d'une certaine culture de la matérialité. Ainsi la lisibilité d'un objet réside dans son aspect et dans la matière qui le compose ; sa simplicité le rend compréhensible et plus agréable. Par simplicité, il faut comprendre avec le moins de matériaux possible (objet mono matière), et compréhensible de par sa forme et sa fonction. Ainsi la matière synthétique devra retranscrire au mieux la sensation physique et mentale de la matière naturelle. On devrait pouvoir lire la fonction d'un objet au premier coup d'œil, afin de pouvoir aisément se l'approprier (hormis les objets de hautes technologies).

Si on prend le cas de l'éponge, la composition de l'objet est aussi simple que sa forme. Son problème réside plutôt dans son statut. En effet, l'éponge, comme beaucoup d'objets jetables, est considérée comme un objet-service. Son éphémérité la rend substituable à une

---

<sup>20</sup> MANZINI Ezio, *Artefacts; Vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel. op. cit.*

autre éponge et ainsi de suite. Quand on en parle, on évoque toujours « l'éponge vaisselle », cependant celle-ci n'est jamais la même ; et on prend peu conscience de la quantité de déchets générés par sa présence éphémère. Il faudrait mettre l'utilisateur face à la quantité jetée d'éponges pour qu'il comprenne l'aspect néfaste du jetable, ou bien proposer ce même système d'objets jetables mais avec des éponges « propres », qui seraient 100% biodégradables et donc idéalement aussi efficaces que des éponges naturelles. L'éponge naturelle n'est pas non plus une solution ; la pêche intensive d'éponges a rendu cette ressource aujourd'hui protégée. Dans l'exemple de l'éponge artificielle plastique, on peut parler de mauvais artificiel, et dans notre société en constante croissance, ce genre d'objets a un temps de production aussi faible que le temps de consommation. On en vient au questionnement de l'objet vieillissant ou de sa fin de vie. Peut-il vraiment vieillir avec dignité comme une planche de bois qui laisse voir ses veines ? Le temps ne devrait pas être perçu comme une fatalité mais comme un apport à l'objet et à la matière par la patine. Les éponges plastiques se désagrègent avec autant d'aspects néfastes que n'importe quels objets en plastique. Ils finissent par créer des micro particules qui atterrissent dans les eaux et les sols. La solution est donc de préserver les ressources naturelles<sup>21</sup> (donc pas d'éponges marines) tout en créant un bon artificiel (différent de l'éponge plastique) afin de créer un produit efficace et 100% biodégradable au vue de la nécessité de son changement régulier. L'éponge est un élément humide qui retient dans ces fibres les résidus de nourriture, et engendre un développement de bactéries. Selon l'OMS, une éponge devrait être changée tous les 4 jours.

Afin de réduire la production d'éléments jetables, il est nécessaire de générer une prise de conscience du côté du consommateur, qui devrait connaître le processus de conception et de production des produits qu'il achète. L'accélération du processus de production d'objets de pauvres qualités nous pousse à consommer plus et donc à plus jeter ; nous consommons sans forcément avoir besoin de ce que nous ajoutons à notre environnement, l'inondant de formes différentes pour des objets à la fonction similaire.

Ezio Manzini évoque trois types de pollutions.

Tout d'abord, la pollution naturelle ; c'est la plus connue, elle se caractérise par l'amas d'objets que nous jetons. Par exemple, elle qualifie les emballages de nos produits qui finissent dans nos poubelles. Puis, la pollution sensorielle est, quant à elle, moins évidente ; c'est celle qui fait que le rapport à l'objet disparaît, qu'il est substituable. Il n'existe plus de lien établi entre le possesseur et l'objet. Dans le cas d'un beau rasoir, en acier et en bois, qui est offert par un père à son fils, un lien sensoriel est établi avec cet objet destiné à être transmis. On l'oppose à un rasoir en plastique jetable qui représente l'objet type créant de la pollution sensorielle. Et enfin, la pollution sémiotique, c'est une pollution d'origine visuelle ; elle réside dans le fait de générer des formes de plus en plus complexes, et de moins en moins lisibles, ce qui contribue à un brouillage des codes. On doit comprendre le fonctionnement d'un objet de la manière la plus intuitive possible. Sa forme doit être liée à son usage, ainsi l'esthétisme est une résultante de la fonction de l'objet et non une finalité. L'acheteur se retrouve aujourd'hui noyé dans un nombre incalculable de variantes de formes pour un même objet.

Il conclut par l'ensemble de valeurs à préserver : d'une part sur notre environnement et d'autre part sur le lien sensible à l'objet que nous devons garder pour domestiquer l'espace de manière efficace. Par efficace, il entend exploiter l'espace en fonction de nos besoins ; nous concentrer sur l'essentiel. Il s'en trouvera mieux investi, et moins encombré d'objets achetés par pulsion. En éliminant ces objets jetables et peu fonctionnels, et en conservant le

---

<sup>21</sup> COURANT, Frédéric. BUCHER, Bruno. *Les Sorciers passent l'éponge...marine !* Youtube, chaîne C'est pas sorcier, vidéo publiée le 29 avril 2013. <<https://www.youtube.com/watch?v=2Yz128JVN0g>>

nécessaire, nous créons un confort mental. Par exemple, dans le cadre d'une maison, encombrée de bibelots, de meubles décoratifs, d'objets plastiques, la pollution est à la fois naturelle, car on va se débarrasser d'objets en les jetant ; elle est aussi sensorielle, car on n'éprouve aucun lien avec ces objets achetés avec frénésie ; et elle est aussi sémiotique par le besoin de changement dû à l'absence de lisibilité d'un espace trop encombré d'objets incompréhensibles. Au contraire, si on possède peu de meubles, de bonnes factures, des objets transmis dans le cadre familial, auquel nous tenons nous ressentirons moins le besoin d'en changer. Un lien affectif s'établit entre l'utilisateur et l'objet. Les limites des ressources de la planète et de nos environnements nous obligent à réfléchir et à intégrer cette pensée dans le cycle de conceptions et de productions industrielles. Dans une économie durable, les produits devront être capables de résister aux modes, et être de bonnes factures pour être aisément recyclables.

Philippe Starck<sup>22</sup> a travaillé pour « *La Redoute* » sur un catalogue nommé « *Good Goods* ». Il a conçu, avec l'aide d'une équipe de jeunes designers, 200 objets qui seraient « *honnêtes, responsables et respectueux de la personne. Des objets pas forcément beaux, mais des objets bons* ». Philippe Starck souhaite, au travers des créations présentées dans ce catalogue, s'éloigner de l'objet inutile pour privilégier la qualité de l'objet, son aspect essentiel et nécessaire. Ainsi il affirme vouloir proposer des produits exempts de tout surcoût publicitaire. Selon lui, son catalogue propose des « *non-objets pour des non-consommateurs* ».

En continuant dans son idée de concevoir mieux tout en polluant moins, Philippe Starck a développé la « *Chaise Bo* » (fig.4) éditée par Driade ; c'est une chaise en polypropylène sans aluminium et 100% recyclable, dans l'idée qu'il faudrait « *vendre moins mais vendre mieux* ». Cette chaise épurée, aux lignes simples fait qu'aujourd'hui encore on la trouve en vente. C'est une pièce qui survit au temps. Cependant, avec ces nombreux avantages, cette chaise reste en plastique, et mobilise malgré son aspect recyclable, une ressource polluante.

Depuis la conception d'un produit à sa production, on note une suite de conséquences qui doivent être prises en compte dès le début de la création pour ne pas impacter l'environnement mais s'intégrer à lui. Se soucier de ces aspects, c'est prendre en compte notre qualité de vie future.

Ezio Manzini regroupe en quatre grandes catégories les objets avec un fonctionnement propre.

- Les objets instantanés disposent d'un temps de production instantané, et sont jetables . Ils sont pour la plupart totalement industriels. Par exemple, l'éponge synthétique en mousse polyuréthane pour faire la vaisselle.
- Les objets en série différenciés sont diversifiés car la demande de production pour ces objets l'est ; le système de base est alors le même mais les modèles sont variés. L'exemple le plus parlant est celui de l'automobile, pour un même moteur, on note un grand nombre de modèles de voitures différentes.
- Les objets performatifs et interactifs bénéficient d'un assemblage complexe avec des composants technologiques, et tendent à devenir instantanés dans leur production. Par exemple, les ordinateurs, dont on ne saisit pas au premier coup d'œil les composants et le système de fonctionnement.

---

<sup>22</sup> BONY, Anne. *Le Design*. Édition Larousse, 9 septembre 2015, 240p.



- Et enfin les objets mémoires sont ceux avec lesquels l'utilisateur entretient une relation symbolique. La notion de durée et de transmission est mise en avant ; la valeur affective est alors importante. Une certaine nostalgie se dégage de l'objet et un rapport sensoriel se crée.

## 2) De la conception à la fin de vie du produit

Nous avons précédemment vu que Ezio Manzini met en lumière un aspect essentiel de l'éco conception : penser l'objet non pas comme une pièce finie mais comme un futur déchet, et avoir ainsi conscience de son impact sur l'environnement dès sa conception. Ce principe est mis en lumière par Donough et Braungart<sup>23</sup> dans leur ouvrage « *Cradle to cradle* ».

Le concept *cradle to cradle* (du berceau au berceau) implique la notion de cycle de vie du produit ; dans l'idéal, la matière deviendrait produit et en fin de vie redeviendrait matière propre à l'emploi, plutôt que d'être recyclé. Ainsi, la philosophie C2C part du principe que l'espèce humaine et ses activités peuvent et doivent avoir une empreinte positive sur la santé et l'environnement. Pour cela il faudrait suivre la logique d'un système établi sur le modèle de la nature : « *rien ne se perd, tout se crée, tout se transforme* », usage des énergies renouvelables et célébration de la diversité. Ainsi, les productions humaines ne doivent pas être perçues comme une fatalité mais comme une opportunité de changer la donne, en intégrant la question écologique, son impact sur l'environnement dès la conception de l'objet .

La dimension économique n'est pas laissée pour compte dans le principe C2C, bien au contraire ; le fait d'utiliser un déchet comme matière première lui confère une valeur, ce qui réduit le coût de production mais aussi offre un impact positif sur les mentalités. L'utilisateur prend conscience de la réutilisation d'une ressource dans son achat . Ezio Manzini évoque ce principe de pleine prise de conscience de l'empreinte écologique de l'objet comme essentiel et nécessaire. Il aide l'utilisateur à consommer mieux.

Le principe C2C est aujourd'hui présent sous forme d'une certification, et un produit se doit de respecter quatre critères précis pour l'obtenir. Ces critères sont : la non toxicité du produit, l'utilisation d'énergie renouvelable et le respect de la consommation de l'eau dans la production, et enfin le respect des règles sociales. Cette certification s'obtient après une série de tests et d'analyse du produit.

En 2002, lors de la Biennale du design de Saint Etienne, se tenait l'exposition *Re-f-use : design durable/sustainable design* <sup>24</sup>. Le design y était présenté sous son aspect esthétique et fonctionnel, mais cette fois-ci tenant en plus compte des conséquences sur l'environnement de la production. « *La prévention ou la réduction des déchets par la conception de produits durables est notre principal objectif, mais les déchets produits en dépit de ces efforts peuvent être rendus très utiles* » explique Natasha Drabbe, commissaire de l'exposition. Cette mentalité reflète à la fois l'idée d'une bonne conception, associée à la prise en compte des déchets existants, et à l'image de C2C souhaite réintégrer le déchet dans un cycle de production, et prennent en compte leur existence. Parmi les 150 produits présentés lors de cette exposition, beaucoup sont composés de matière naturelle, ou recyclée ; bambous, carton, papier, plastique recyclé... Cette biennale a su apporter de nombreuses propositions quant à une création propre.

Avec la certification C2C, on bénéficie alors de la certitude que l'objet acheté va être conçu et recyclé en prenant en compte des critères précis. Malgré cela, nous pouvons essayer de

---

<sup>23</sup> BRAUNGART, Michael. MC DONOUGH, William. *Cradle to cradle*. Traduit de l'américain par Alexandra Millard. éditions Farrar, Straus and Giroux, 2002. 193p

<sup>24</sup> BONY, Anne. *Le Design. op. cit.*

pousser le concept de rapport de l'Homme à l'objet afin d'augmenter sa durabilité et générer un attachement. Le but n'est pas non plus d'obtenir des déchets propres, mais plutôt d'engager un rapport à l'objet. Victor Papanek<sup>25</sup> explique dans « *Design pour un monde réel* », que l'intégralité de ce qui nous entoure devrait être mieux conçue, et la Biennale de 2002 est un exemple du potentiel offert par les déchets.

Selon Victor Papanek, le design est une manière de concevoir, pour modifier l'environnement externe. Il est donc important de bien produire, pour évoluer dans un environnement sain. On retrouve ces mêmes principes chez Ezio Manzini ou encore dans ceux de C2C. Il faut stopper la production du beau et de l'inutile et prendre en compte le contexte social, politique et économique, afin de ne plus produire de manière « gratuite ». Tout comme d'autres auteurs vu précédemment, Victor Papanek exprime l'idée que « *le mode d'action qui permet au design d'atteindre son objectif, c'est sa fonction* ». Un lien entre l'esthétique et la fonction se crée et la véracité des matériaux donne naissance à l'objet. Ainsi, en s'axant sur une conception propre, pour un objet fonctionnel, répondant à un besoin réel, on produit mieux.

Victor Papanek évoquera l'importance du Bauhaus et des principes cités par Gropius<sup>26</sup> car ceux-ci considèrent que « *le design est une partie vitale du processus de production, il met en avant l'importance d'expérimenter, et l'interaction entre l'outil et le matériau* ». Le design idéal doit passer par une phase d'analyse du besoin réel afin de ne pas être déconnecté de la réalité, et ainsi permettre de créer des produits viables, peu coûteux destinés à la production de masse. Le bon design se doit d'avoir une éthique surtout en 2021.

La beauté de la matière brute devra aussi être valorisée suivant le principe de l'objet lisible, évoqué par Ezio Manzini, afin d'éviter tout brouillage sémiotique quant à l'objet. Notre société est inondée de publicité et de packaging ; pourtant ces principes sont anti-design, dans le sens que nous venons de définir. En effet, le designer devrait être perçu comme un vecteur de progrès et non comme un générateur de profits et de problèmes.

Dans le cadre de l'exposition « *Design for Europe*<sup>27</sup> » à Courtrai en 2002, Sylvain Willenz et James Carrigan gagnèrent le premier prix pour leur siège « *Dr Bamboozle* » (fig.5), un siège en cannes de bambou grossièrement assemblées par une imprégnation de caoutchouc. Le but de ce concours était de créer un objet conçu avec des matériaux généralement rejetés par le monde du design et une technique « *d'objets trouvés* ». Les cannes de bambous sont rassemblées par paquet plus ou moins important selon que les designers veulent faire une chaise, une table ou un banc. Ces bambous sont figés et collés ensemble après avoir été trempés à leur extrémité dans du caoutchouc liquide coloré en jaune. Cette série d'objets en bambous colle à la mentalité d'utilisation de la matière brute (ici le bambou) associée à une matière transformée (la caoutchouc liquide) pour concevoir un objet. La récupération est mise au premier plan, avec l'usage des bambous. Cet objet illustre l'idée que les déchets doivent être perçus comme une ressource viable.

Il appartient à l'être humain de modifier sa manière de penser, afin d'anticiper sa manière de concevoir : « *Modifier son milieu, c'est avant tout se modifier soi-même* », Victor Petit.

---

<sup>25</sup> PAPANÉK, Victor. *Design pour un monde réel*. Traduit de l'anglais par Robert Louit et Nelly Josset. Éditions Mercure de France, 1974. 197p

<sup>26</sup> CONRADS, Ulrich. *Programmes et manifestes de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle*. op.cit.

<sup>27</sup> BONY, Anne. *Le Design*. op.cit.

Il faut prendre en compte notre environnement quand l'on produit, de sorte à ne pas l'ensevelir sous nos déchets. La nature est le point de départ de toute création, car on puise en elle la matière. Il est important de considérer les déchets existants dans la nature, et de chercher à les transformer.

## PARTIE 3/ MATIÈRE NATURELLE, MATIÈRE RECYCLÉE

L'Homme se doit de concevoir proprement, en valorisant la nature, tout en prenant en compte le potentiel du recyclage.

On a pu dans l'histoire artistique rendre hommage à la nature en utilisant des matériaux naturels car la matière se dégrade et retourne dans son cycle de vie, c'est la position des artistes povéristes italiens. Mais quant est-il d'une matière qui ne se désagrège pas, d'une matière bien souvent industrielle ? Le grand producteur industriel Ikea développe des éléments de réponse avec le potentiel du recyclage dans l'un de ses magasins à Stockholm.

### 1) Ode à la nature

L'Arte Povera<sup>28</sup> est un mouvement italien regroupant 12 artistes dans les années soixantes, partant tous du principe que dans la création il faut rechercher l'élémentaire et l'authentique. Selon eux, la vie a été sacrifiée au profit d'un modèle capitaliste. Ainsi il faut considérer que ce qui naît de la main de l'Homme ne doit pas être considéré comme supérieur à ce que la nature crée. La pauvreté est alors essentielle ; on doit s'axer sur ce que les matières sont, dans leur brutalité et ce qu'elles dégagent. Dans leurs œuvres, ils leur arrivent d'associer des produits manufacturés à de la matière naturelle, mais on notera toujours l'absence et le refus de sophistication ou d'opulence dans leur travail. L'importance réside dans le ressenti, celui du spectateur qui se trouve face à l'œuvre. Il réside dans les travaux des povéristes une certaine fragilité, une éphémérité de leurs œuvres. Ainsi, ne pouvant pas durer, celles-ci idéalement ne pourront être vendues, et loin de la recherche de profit, les povéristes recherchaient l'essence de l'art.

Dans son œuvre « *Peau de Vache avec résistance*<sup>29</sup> » ( fig.6), Gilberto Zorio explique qu'il veut sortir du schéma classique de l'œuvre, mais surtout capter un instant de travail qui reflète la vie. Cette œuvre montre l'impact de l'énergie électrique sur une matière organique. C'est une performance, un des médiums de représentation favoris des povéristes car il est éphémère. C'est l'instant T où se passe l'action qui est importante ; cette œuvre valorise le temps qui passe, le fait de capter cet instant reflète un moment de vie.

Dans son œuvre « *1 mètre cube de terre*<sup>30</sup> » (fig.7), Pino Pascali met en avant ce que la matière est, et ce qu'elle dégage. En effet, la terre est la matière brute par excellence, c'est le symbole de la vie. C'est une matière pauvre ; son coût est dérisoire et on peut aisément s'en procurer. C'est cette pauvreté, une matière en dehors de la marchandisation, qui est ici valorisée, et qui engendre un questionnement chez le spectateur, qui est alors mis face à une matière des plus communes. Dans les œuvres povéristes, et en particulier dans celle ci, on note un hommage à la nature et une référence récurrente aux phénomènes naturels, au travers de la matière brute.

L'Arte Povera rejette l'idée d'un objet fixé dans le temps, met en exergue sa fragilité et son aspect périssable, et valorise la simplicité dans la composition. En s'éloignant de l'aspect sur-travaillé, l'Arte Povera veut s'ancrer dans la vie réelle, tout en jouant sur une superposition de matière brute. Ainsi, la pauvreté nous rapprocherait d'un art authentique, d'un art vrai. Suivant cette logique, le « faux » art serait synonyme d'opulence et de

---

<sup>28</sup> RAULOT-FROMAIGÉAT, Lilas. *Les richesses de l'art pauvre*. Youtube, chaîne Savoirs Pour Tous, vidéo publiée le 23 décembre 2018. <<https://www.youtube.com/watch?v=Yi5fuQfy5j0>>

<sup>29</sup> ZORIO, Gilberto. *Peau de vache avec résistance*, performance, vers 1967, arte povera

<sup>30</sup> PASCALI, Pino. *Un mètre cube de terre*, performance, 1969, art pauvre

sophistication. Les povéristes s'engagent en politique contre les capitalistes. Ils veulent s'ancrer dans la tradition artistique italienne où la matière et l'artiste doivent être liés, un véritable artiste doit explorer la matière non travaillée, et doit ressentir la volonté de se rapprocher d'elle. Le spectateur, face à une œuvre povériste, ne doit alors pas avoir besoin d'érudition pour comprendre l'œuvre, puisque celle-ci s'adresse au ressenti face à la matière brute, faisant de celle-ci une vérité.

On retiendra donc ainsi l'importance de conserver la matière dans toute sa brutalité, afin de générer une émotion. L'idée que la finalité d'une œuvre ne soit non pas matérielle, mais de l'ordre d'un ressenti, d'une expérience.

On pourrait rapprocher l'Arte Povera du mouvement de design italien Global Tools<sup>31</sup>, qui lui est contemporain. Ce mouvement s'apparente à un programme expérimental s'étendant à plusieurs disciplines du design. Ce programme résidait dans la mobilisation de trois laboratoires dans lesquels on mettait en avant l'étude des matériaux naturels et leurs potentiels. Le but était ensuite d'appliquer les caractéristiques nouvelles offertes par ces matériaux dans l'industrie italienne, tout en valorisant un aspect écologique de l'objet.

Si l'Arte Povera et Global Tools prennent en compte la nature, on peut affirmer qu'ils lui rendent aussi hommage, en attirant l'attention sur des matières, des lieux, des instants et non sur des productions.

L'Art Brut<sup>32</sup> regroupe aujourd'hui des œuvres jugées marginales, et réalisées dans des matières peu conventionnelles ; on pourrait même dire que l'art brut c'est « *faire du neuf avec de l'ancien* », le tout en bricolant. L'Art Brut se qualifie par la recherche de matériaux composites, et sa collecte, que ce soit des rebuts, ou des objets récupérés du quotidien, des fragments de choses. Les œuvres de l'Art Brut traduisent un amour de cette matière brute, une fascination pour la récupération d'objets anodins. Un des exemples les plus célèbres d'Art Brut est celui du facteur Cheval, avec son « *Palais idéal* » (fig.8). Ce postier, des années durant, pendant sa tournée, collectait des pierres de toutes formes, par affection pour celles-ci, avant de les assembler en un tout, une sorte de gigantesque château dont il était initialement le seul à connaître la localisation. L'Art Brut grandit loin de toute convention, et l'artiste s'émerveille d'un rien ; il crée avec des coques de noix, des coquillages, du bois, des noyaux d'abricots... Ces matières pauvres constituent un atout pour développer la créativité, car elles sont initialement destinées à être jetées à la poubelle. Une partie des œuvres appartenant à l'Art Brut est périssable, car la matière première est bien souvent organique. Les povéristes, malgré l'appartenance à un mouvement artistique qui leur est propre, pourraient faire partie en un sens de l'Art Brut.

L'Art Brut tire ses principes de la collecte d'éléments naturels. Un des courants du monde du design se rapprochant de ce principe est le Biodesign. En effet, cette fois-ci au lieu de collecter des éléments naturels, on collecte des principes propres à la nature, pour les appliquer à des objets.

---

<sup>31</sup> Natalini. *Global Tools Archive*. Domus Web, article publié le 14 mars 2014.  
<[https://www.domusweb.it/en/news/2014/03/15/global\\_tools\\_1973-1975.html](https://www.domusweb.it/en/news/2014/03/15/global_tools_1973-1975.html)>

<sup>32</sup> DE MEREDIEU, Florence. *Histoire matérielle et immatérielle de l'art*. Éditions Larousse, 2017. 816p

Le Bio-Design<sup>33</sup> est un courant conceptuel du design industriel lancé par Luigi Colani dès les [années 1960](#). Selon lui, « *la nature est le point de départ* ». Le biodesign suscite une réflexion entre le rapport physique de l'objet et le corps humain. Il apparaît comme une continuité de nous-même, dans la conception d'objets, ou encore s'inspire de principes naturels, tel que le pliage des ailes d'un papillon ou encore le mouvement de masse des fourmis.

Un des exemples les plus parlant de biodesign est le célèbre appareil photo « *Canon Frog*<sup>34</sup> » (fig.9) ; c'est un appareil photo de plongée sous-marine, qui dispose de deux extensions où viennent se positionner les mains, droites, dans la prolongation du corps, tandis que l'appareil se positionne en face du visage en position horizontale. Cet objet est pensé non pas comme un appareil photo mais comme une extension du corps humain.

Le biodesign est la résultante d'une recherche axée sur l'efficacité formelle des objets. Partant de ce principe, il faudrait s'inspirer de solutions techniques proposées par la nature pour concevoir des objets industriels. Souvent, les productions issues du biodesign sont toutes en courbe, et cela résulte d'une optimisation des formes, dans un but d'efficacité. Le biodesign est l'application du biomimétisme dans le domaine du design.

Ainsi l'artiste et le designer considèrent et ce depuis toujours, la nature comme une source d'inspiration première, si bien qu'on y puise tant bien la matière première propre à la création, que les idées.

L'approche matérielle de l'art de Florence Meredieu<sup>35</sup> développe l'idée qu'une œuvre, dans la tradition, est toujours née de l'alliance de matériaux naturels et artificiels et du travail de l'artiste. La matière se mue en œuvre par la main de l'Homme. L'art a été dans un premier temps basé sur l'imitation de la nature. C'est ce qu'on appelle le biomimétisme en design qui se caractérise par l'imitation technique des processus mis en œuvre par la nature. L'Homme perçoit la nature et l'imité dans un premier temps. En effet, l'artiste peintre était par exemple amené à créer lui-même sa peinture, se promenant dans la nature afin de recueillir de quoi fabriquer des pigments. C'est presque comme s'il empruntait à la nature ses couleurs pour s'en servir sur la toile, toile qu'il fabriquait lui-même, allant jusqu'à assembler du bois brut avec un carré de tissu. Le sculpteur, lui, récupère de l'argile dans la nature. Les œuvres étaient alors empruntées de deux formes de réalité : leurs origines naturelles, et la représentation du monde telle qu'on la connaît. La notion de reproduction de la nature existe depuis toujours dans l'art. « *L'œuvre vient d'un matériau pur, qui n'a encore servi à rien ; elle est donc classiquement, le premier degré de transformation de la matière brute* » (Roland Barthes<sup>36</sup>). Roland Barthes reconnaît à l'art sa précocité. La découverte des matières brutes s'est effectuée au travers de nombreux mouvements artistiques que nous avons évoqués précédemment, tels que l'Arte Povera, l'Art Brut ou encore Global Tools.

Mais pour que sa définition englobe toutes les formes d'œuvres qui expérimentent la transformation de la matière brute, il faudrait alors aussi considérer l'artisanat.

---

<sup>33</sup>BONY, Anne. *Le Design. op.cit.*

<sup>34</sup> COLANI, Luigi. *Projet d'appareil pour photographie sous-marine Frog*, 1974, étude pour Canon

<sup>35</sup> DE MEREDIEU, Florence. *Histoire matérielle et immatérielle de l'art. op.cit.*

<sup>36</sup> BARTHES, Roland. *Mythologie*. éditions Seuil, 1 mai 1970. 233p

En ce sens, l'artisanat et l'art se retrouvent ; on note du côté des artistes et des artisans le même intérêt pour le travail de la main sur une matière brute, qui la transmue en objet. L'importance du geste est mise en avant. Jean Dubuffet<sup>37</sup> dira qu'il faut « *respecter les impulsions, les spontanités ancestrales de la main humaine quand elle trace des signes* ».

Des artistes ont su générer des créations autour de la mise en forme de cette matière brute, aussi pauvre soit-elle, en se concentrant sur le ressenti suscité par la matière de l'œuvre. Dans le milieu du design, le même phénomène est présent avec le biodesign qui se caractérise par l'étude de la nature pour résoudre des problèmes de conception dans la création d'objets. Ces objets se veulent plus efficaces et parfois apparaissent comme des extensions de notre corps. Pour l'artiste, le designer ou l'artisan, la nature se veut riche de potentiels ; il appartient à l'Homme de bien l'exploiter.

## 2) Recyclage et alternatives

« *Le design organique place au centre de ses préoccupations l'interaction entre l'humain, la nature et l'objet* », affirme François Boutard<sup>38</sup>. Il a été question jusqu'ici de matériaux naturels, biodégradables, mais qu'en est-il de toutes les ressources environnantes produites par le système actuel ? Pouvons-nous considérer tous les déchets, comme une matière potentielle à transformer ?

Chaque entreprise génère un grand nombre de déchets quand elle produit. Si l'on prend l'exemple d'Ikea<sup>39</sup>, le géant du mobilier suédois génère une pollution conséquente. Tout d'abord Ikea est connu comme étant le plus grand producteur de mobilier low-cost ; il génère des meubles peu coûteux et met en avant des matériaux de basse qualité, tels que le plastique ou le contreplaqué. Ces meubles vieillissent très mal. Ensuite par sa politique éditoriale à travers des catalogues définissant la tendance du moment en ce qui concerne le style d'intérieur, ce qui rapproche la firme du monde de la mode. On découvre ainsi deux types d'obsolescence, la première liée à la courte durée de vie des matériaux et la seconde liée au stylisme de mode, reprenant le principe évoqué par Serge Latouche précédemment. Conscient de réorienter son image vers des valeurs écologiques, Ikea a mis en place un système après vente qui permet de retourner un meuble pour être réparé. Ce système de réparation d'objets se retrouve dans plusieurs marques, comme Lafuma ou Doc Martens, où le but est de réparer un produit usagé avec lequel on a un lien affectif plutôt que de s'en débarrasser. Chez Ikea, un autre système est mis en place en interne, dans chaque magasin on retrouve le « coin des bonnes affaires », une zone qui laisse une deuxième chance à des meubles abîmés pendant le transport ou encore avec des parties manquantes. On notera aussi l'effort de la marque à générer de la matière plus propre, avec notamment le remplacement du polystyrène dans les emballages par une mousse biodégradable créée à partir de champignons. De plus, afin d'éviter que les meubles « démodés » ne soient changés, Ikea a mis en place sur son site internet un grand nombre de tutoriels qui permettent de personnaliser ses meubles avec un faible budget, sur le

---

<sup>37</sup> DE MEREDIEU, Florence. *Histoire matérielle et immatérielle de l'art. op.cit.*

<sup>38</sup> BOUTARD, François. *Qu'est-ce que le design organique ?*. Design Market, article mis en ligne le 9 mai 2018.

<https://blog.design-market.fr/le-design-organique/>

<sup>39</sup> DAUSCHY, Hélène. *Ikea veut réparer et recycler vos meubles*. Huffpost, article mis en ligne le 4 décembre 2019.

[https://quebec.huffingtonpost.ca/2019/04/12/ikea-reparation-recyclage\\_a\\_23711023/](https://quebec.huffingtonpost.ca/2019/04/12/ikea-reparation-recyclage_a_23711023/)

principe des «diy» (do it yourself, fais le toi même). Usant de bâtonnets en bois ou encore de papiers adhésifs, il est alors à la portée de tous d'offrir un nouveau look à son mobilier.

Le design scandinave repose aussi sur une logique d'efficacité ; beaucoup de bois clair, car on utilise du bois local. On choisit des tons clairs pour capter la lumière car les hivers sont longs là-bas. Le but est avant tout de rester simple, par exemple en utilisant du bois brut, et de rendre le tout pratique, en lui offrant un revêtement anti tâche. C'est la modularité, et l'aspect pratique qui domine, si bien que les meubles sont pensés pour être démontés et remontés, on les emmène en cas de déménagement ; ils ont une valeur affective. Il y a un lien fort entre le design scandinave et l'Arte Povera dans le rejet du superflux, de l'objet décoratif inutile. On peut presque parler d'une forme de rejet de la société de consommation, les usagers préfèrent la récupération et se concentrent sur le recyclage.

Si le design scandinave utilise du bois clair local, c'est qu'il adhère à un principe connu ; le design vernaculaire. Il se définit par « *un design propre à un pays et à ses habitants, dont les conceptions d'espace, d'objets et de vêtements sont effectuées à partir d'un territoire donné* ». Ce principe limite la consommation de masse, respecte le temps de production nécessaire au produit, en produisant moins mais des articles de meilleure facture. Bien souvent, les locaux de l'entreprise, au lieu de s'implanter dans une grande ville, s'installent à côté de la ressource première dont ils ont besoin, pour limiter le transport de la marchandise. C'est le cas de l'entreprise Punkalive<sup>40</sup>, qui favorise l'usage de ressources du pays, ce qui permet non seulement d'avoir un regard sur la consommation et le respect de ces ressources, mais aussi d'avoir une visibilité sur l'origine de la matière. Cette entreprise produit du mobilier en bois, en valorisant les ressources environnantes au lieu de la production.

Selon Kristina Farwing<sup>41</sup> les points cardinaux du design sont l'emploi de matière recyclable, la création de pièces faites pour être transmises et pour durer, le contrôle et la visibilité de l'origine de la matière, et enfin limiter le transport au minimum possible. Un exemple de produit intégrant ces notions serait le « *fauteuil Lamino*<sup>42</sup> » (fig.10) : c'est une pièce pérenne dans le temps car des nouveaux revêtements sont sans cesse imaginés pour le rendre plus contemporain, il répond aux normes citées par Farwing, et c'est une pièce écologique de par l'utilisation de matériaux propres. Le travail manuel est aussi très valorisé en Suède ; en effet beaucoup de designers célèbres suédois sont d'anciens artisans menuisiers, ou encore sculpteurs.

Nous pouvons retenir de ces démarches qu'il est essentiel à l'heure actuelle de prendre en compte les déchets existants, et de savoir comment les réinvestir. Que ce soit au travers de l'exemple d'Ikea, qui répare son mobilier afin de s'insérer partiellement dans un mode de production viable, ou du côté scandinave, qui met en avant l'upcycling, les propositions pour réutiliser ces déchets sont nombreuses. Il faut valoriser la production locale, afin de mettre en avant la culture et le savoir-faire d'un territoire donné, afin d'éviter la perte de ces deux éléments, et ainsi valoriser le design vernaculaire.

---

<sup>40</sup> PUNKALIVE Natural Furniture,< <http://www.punkalive.fi>>

<sup>41</sup> PALASSE-LEROUX, Elodie. *Les secrets du design scandinave*. Slate.fr, article mis en ligne le 7 juillet 2013. <<http://www.slate.fr/story/74833/secrets-design-scandinave>>

<sup>42</sup> EKSTORM, Yngve. *Fauteuil Lamino*, fauteuil, 1956, édition Swedese Mobler



C'est cette démarche qui sous-tend mon macro projet, que je développe en parallèle de mon mémoire, qui est axé sur l'exploitation et l'usage des matières spongieuses. Afin de développer leurs pleins potentiels, je passe par plusieurs phases d'expérimentations.

Dans un premier temps orienté vers la création de matière « brute », où j'ai voulu générer une alternative aux éponges de bain plastiques j'ai utilisé du psyllium, sous forme de farine. Le psyllium est une céréale, 100% biodégradable. En couplant mon psyllium avec de la glycérine végétale, de l'argile, et quelques huiles essentielles, j'obtiens une sorte de pâte que je laisse durcir au réfrigérateur. Une fois dure, cette « éponge au psyllium » dispose de la mollesse d'une éponge et de sa douceur, sans pour autant avoir son côté absorbant. L'avantage est que l'éponge est « fondante » ; elle se désagrège sous l'eau comme un savon, en hydratant la peau. Elle ne génère aucune pollution. La recette est adaptable pour toutes les typologies de peau. L'inconvénient en est le temps de conservation : l'éponge ne dure que trois mois une fois réalisée et l'absence d'absorption enlève une partie de l'intérêt de l'objet.

Une de mes hypothèses est que l'utilisateur tirera un certain plaisir à « cuisiner » simplement son éponge pour en avoir régulièrement ; l'avantage comparé à la création de savon est que le psyllium ne nécessite aucun temps de chauffe, et il est réputé pour débarrasser des impuretés de la peau. J'aime beaucoup l'idée de faire participer l'utilisateur à la création du produit, ainsi il prend conscience des ressources nécessaires pour fabriquer le produit, et il en connaît la conception, ici plutôt la recette. L'éponge psyllium reste un exemple du bon artificiel, car sa fabrication réside dans une bonne exploitation de la matière brute, pour répondre à besoin primaire, se laver. Ce n'est pas un objet durable mais plutôt un objet service, qui se doit donc de disparaître proprement.

Dans un second temps, je me suis penchée sur la disponibilité de déchets de « mousses ». Je me suis donc mise à recueillir la mousse d'anciens matelas, sièges, canapés, dans le but de concevoir quelques pièces de mobilier. Mais la récupération de ces déchets peut s'avérer complexe, car la mousse est souvent sale et détériorée. Je me suis alors penchée du côté industriel et j'ai découvert que les entreprises qui produisent de la mousse polyuréthane en jettent d'énormes quantités. Elles se débarrassent systématiquement de la croûte des blocs de mousse. J'ai trouvé là, une ressource intéressante qui est largement exploitable, et initialement jetée. Je vais continuer mon investigation de ce côté.

Après m'être attelée à une conception de matière première avec des ingrédients propres, je me concentre maintenant sur l'utilisation d'une ressource destinée à être jetée. Mon projet est encore en pleine évolution et je m'autorise à continuer de bifurquer pour résoudre cette équation de l'objet bien produit dans notre monde finissant. Mon projet me permet d'être libre en termes d'expérimentation.

Depuis toujours, les êtres humains créent des objets ; c'est au travers de cela qu'ils s'accomplissent. Ils en tirent une certaine satisfaction de voir l'idée se muer en une forme, puis en objet par un travail de la main sur la matière. Nous avons ainsi construit notre environnement en créant un monde d'artifices, d'idées transposées en objets, pour pallier à nos besoins et manques. Ces objets ont traversé le temps, en évoluant autant par leur aspect, que par leur fonction, que par les matériaux utilisés. Puis l'objet initialement fabriqué à la main, est devenu industriel. Les matériaux bruts, puisés dans la nature, sont devenus eux aussi industrialisés. Et cette industrie a généré et génère toujours une certaine pollution. Cependant, loin de l'idée pessimiste de voir notre société de consommation comme déjà perdue, nous pouvons envisager des solutions. D'abord, penser mieux en amont la production d'objets, afin de ne pas tomber dans le mécanisme du profit. L'Homme doit concevoir mieux et propre, du bon artificiel, car l'artificiel est une nécessité pour pallier à l'épuisement des ressources. Ainsi, nos productions seront pensées en tenant compte des limites de la terre, mais aussi pensées pour être intégrées dans un cycle de production.

Limiter ainsi la production d'objets, pour s'en résoudre à concevoir le nécessaire, sans tomber dans la production de déchets inutiles, tout en veillant à ne pas saturer notre espace, sera un des enjeux des temps à venir, se limiter à des objets simples, voire pauvres, compréhensibles, et surtout recyclables.

Générer un lien affectif à l'objet, permet à l'objet de perdurer dans le temps, s'il est construit dans un matériau durable. Enfin, on peut dire qu'aujourd'hui, produire mieux n'est pas suffisant. Il faut considérer l'existence de l'amas de déchets qui nous entoure, de ceux générés par l'industrie. C'est une tâche qui pourrait être confiée aux designers afin de créer du neuf à partir de cette matière négative qu'est le déchet tout en les réinjectant dans un cycle de production.

## Iconographie

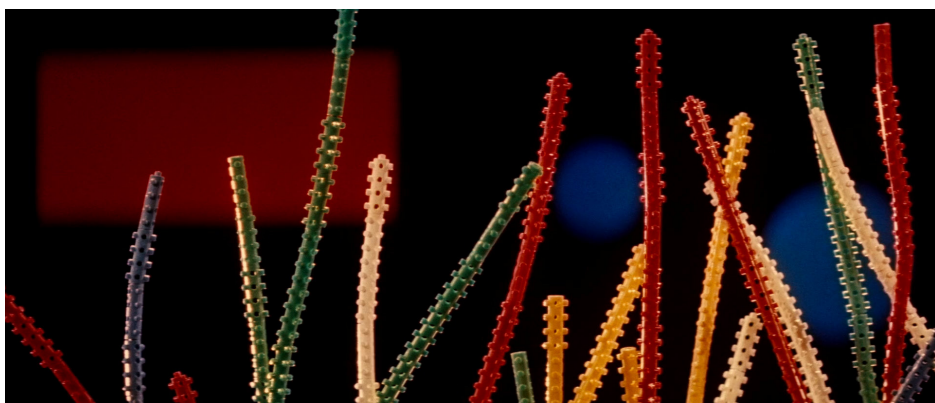
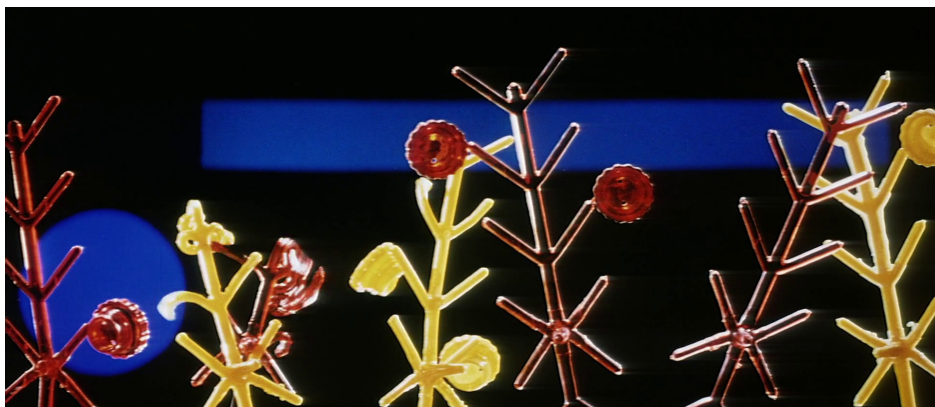
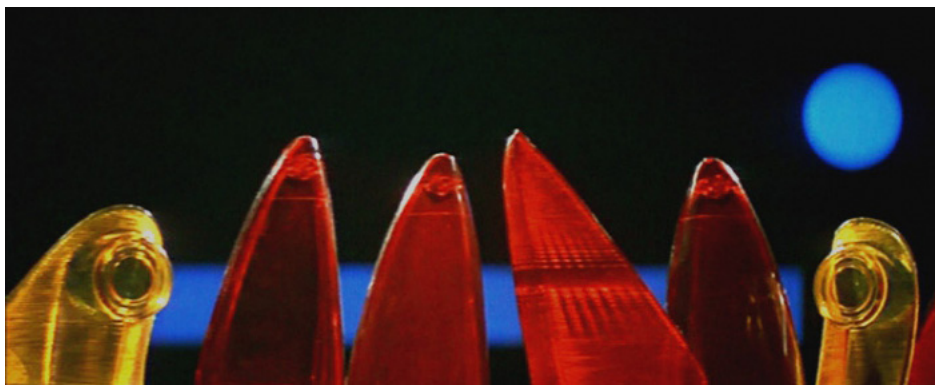


fig.1 RESNAIS, Alain, extrait du court métrage Le chant du styrène, image d'archive, 1958, court métrage



fig.2 BALDACCINI, César, Expansion 33/75, sculpture, 1991, pop art



fig.3 PESCE, Gaetano, La donna, fauteuil, 1969, pop art



fig.4 STARCK, Philippe, Chaise Bo, chaise, 2002, édition Driade



fig.5 CARRIGAN, James, WILLENZ, Sylvain, Dr Bamboozle, sièges-banc, 2002



fig.6 ZORIO, Gilberto, Peau de vache avec résistance, performance, vers 1967, arte povera



fig.7 PASCALI, Pino, Un mètre cube de terre, performance, 1969, art pauvre



fig.8 LE FACTEUR CHEVAL, Le palais idéal, monument, construit entre 1879 à 1912, art brut



fig.9 COLANI, Luigi, Projet d'appareil pour photographie sous-marine Frog, 1974, étude pour Canon





fig.10 EKSTORM, Yngve, Fauteuil Lamino, fauteuil, 1956, édition Swedese Mobler

## Annexes

MANZINI, Ezio, *Artefacts ; Vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel*. Traduit de l'italien par Adriana Pilia, Marina Lewisch, Marie-Clair Llopès, Paris : éditions du Centre Pompidou, 1991. 289p

INGOLD, Tim, *Faire, Art, Anthropologie, Archéologie*. Traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

BAILEY, Goeff, Dans le livre de INGOLD, *Faire, Art, Anthropologie, Archéologie*. Traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

PYE, David, Dans le livre de INGOLD, *Faire, Art, Anthropologie, Archéologie*. Traduit de l'anglais par Hervé Gosselin et Hicham-Stéphane Afeissa. Éditions Dehors, 2017. 320p

INGOLD, Tim, *Being Alive ; Essays on movement, knowledge and description*. Éditions Routledge, 19 avril 2011. 288p

MORRIS, William. *L'art et l'artisanat*. Traduit de l'anglais par Thierry Gillyboeuf. Éditions Rivages Poches/ Petite Bibliothèque, 1889. 110p

LOSS, Adolf. *Ornement et crime*. traduit par Sabine Cornille et Philippe Ivernel. Éditions Rivages, 25 février 2015. 221p

FOCILLON, Henri, *Éloge de la main*. Éditions Marguerite Waknine, 1<sup>er</sup> édition, 24 novembre 2015. 214p

CONRADS, Ulrich, *Programmes et manifestes de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle*. édition de la Villette, Paris, 1991. 116P

BARTHES, Roland, *Mythologie*. éditions Seuil, 1 mai 1970. 233p

RESNAIS, Alain, *Le chant du styrène*. Documentaire/Court métrage, société de production Les Films de la Pléiade, 14 minutes, sortie en 1958.

GUIDOT, Raymond, *La matière qu'on façonne aujourd'hui*. éditeur Centre de recherche sur la culture technique, Neuilly-sur-Seine (FRA), 1981.

COURANT, Frédéric. BUCHER, Bruno, *Les Sorciers passent l'éponge...marine !* Youtube, chaîne C'est pas sorcier, vidéo publiée le 29 avril 2013. <<https://www.youtube.com/watch?v=2Yzl28JVN0g>>

BLISTENE, Bernard, *Expansion contrôlée | César | Rétrospective* | Centre Pompidou. Youtube, chaîne Centre Pompidou, vidéo publiée le 28 février 2018. <<https://www.youtube.com/watch?v=AzC-UTTjZ5U>>

PESCE, Gaetano, Wikipedia.fr, article mise en ligne le 19 février 2019. <[https://fr.wikipedia.org/wiki/Gaetano\\_Pesce](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gaetano_Pesce)>

LOEWY, Raymond, *La laideur se vend mal*. Traduit de l'américain par Miriam Cendrars. Édition Gallimard, 22 juin 1990. 464 p

LATOUCHE, Serge, *Bon pour la casse : Essais sur l'obsolescence programmée*. Éditions Les liens qui libèrent, 15 avril 2015. 180p

DE NOBLET, Jocelyn, *Le geste et le compas*. éditions Somogy, 1988. 405p

BONY, Anne, *Le Design*. Édition Larousse, 9 septembre 2015, 240p.

BRAUNGART, Michael. MC DONOUGH, William. *Cradle to cradle*. Traduit de l'américain par Alexandra Millard. Éditions Farrar, Straus and Giroux, 2002. 193p

PAPANEK, Victor, *Design pour un monde réel*. Traduit de l'anglais par Robert Louit et Nelly Josset. Éditions Mercure de France, 1974. 197p

BERQUE, Augustin, *Écoumène : Introduction à l'étude des milieux humains*. Éditions Belin, 9 mai 2016, 446p.

RAULOT-FROMAIGÉAT, Lilas, *Les richesses de l'art pauvre*. Youtube, chaîne Savoirs Pour Tous, vidéo publiée le 23 décembre 2018. <<https://www.youtube.com/watch?v=Yi5fuQfy5j0>>

DE MEREDIEU, Florence, *Histoire matérielle et immatérielle de l'art*. Éditions Larousse, 2017. 816p

DAUSCHY, Hélène, *Ikea veut réparer et recycler vos meubles*. Huffpost, article mis en ligne le 4 décembre 2019. <[https://quebec.huffingtonpost.ca/2019/04/12/ikea-reparation-recyclage\\_a\\_23711023/](https://quebec.huffingtonpost.ca/2019/04/12/ikea-reparation-recyclage_a_23711023/)>

FLUSSER, Vilém, *Petite philosophie du design*. Traduit de l'allemand par Claude Maillard. Éditions Circé, 2002. 96p

SIMONDON, Gilbert, *Du monde de l'existence des objets techniques*. Éditions Aubier-Montaigne, Paris, 1958

PALASSE-LEROUX, Elodie, *Les secrets du design scandinave*. Slate.fr, article mis en ligne le 7 juillet 2013. <<http://www.slate.fr/story/74833/secrets-design-scandinave>>