

SYNTHÈSE
ARTISANAT 2.0

ARTISANAT 2.0 - MARINE LAURENT

SYNTHÈSE

ARTISANAT 2.0

INTRODUCTION **p.5**

MAIN & MACHINE **p.9**

MACHINE : DANGER PHYSIQUE
ET MORAL ? **p.9**

AUTOMATISATION & IMPRÉVU **p.10**

RAPPORT À LA MATIÈRE
ET AUX SAVOIR-FAIRE **p.11**

COLLABORATION
& COLLECTIVITÉ **p.15**

L'ENVIE DE « FAIRE » **p.15**

COMMUNAUTÉ ET PARTAGE DES
CONNAISSANCES **p.16**

FAIRE ET APPRENDRE À FAIRE
AUTREMENT **p.18**

AUTONOMIE
DE PRODUCTION **p.21**

FAIRE POUR SOI ET SOI-MÊME **p.21**

DÉPLACER L'ATELIER p.22

DESIGNER AUTREMENT p.23

POUR CONCLURE p.25

REMERCIEMENTS p.29

Tout est parti d'une simple remarque : dans le graphisme actuel on trouve deux types de pratiques. La première tente de s'approprier les nouvelles technologies, tandis que la seconde se retourne vers les pratiques dites manuelles. Mais qui dit retour des outils physiques ne signifie pas forcément artisanat. La notion d'artisanat est un point de départ pour ce projet, il est important d'en donner une brève définition, qui sera approfondie plus tard, d'autant plus que l'artisanat actuel n'est plus le même que celui du Moyen-Âge. Bien sûr, il reste certains points communs majeurs tel que le rapport au temps, sans doute l'élément clef de l'artisanat, il est nécessaire aussi bien à l'apprentissage et à la transmission de savoir-faire, que dans la réalisation minutieuse d'objets. Le geste précis semble lui aussi s'être transmis à l'identique depuis plusieurs siècles, tout comme la relation respectueuse entre main et matière. Cependant, au XIX^{ème} siècle, l'artisanat a connu son plus grand bouleversement par la mise en concurrence avec l'industrie et la mécanisation qui tentent de s'accaparer le savoir-faire de l'artisan pour ne plus dépendre de lui. Pour le dépasser, l'industrie cherche à travailler vite et en série pour faire du profit avec des prix moins élevés. Elle s'inscrit surtout dans la démarche capitalisme d'augmenter la productivité en mettant en place des principes comme la division des tâches et en confiant la fabrication à des dispositifs techniques dont le rythme de travail est infatigable contrairement à celui de l'homme. C'est dans ce contexte que le design intervient comme valeur ajoutée à ces produits qui peuvent paraître parfois de moins bonne qualité, et ainsi valoriser l'industrie. L'artisanat se retrouve considéré comme fabriquant des produits élitistes dans une société où l'on cherche constamment le moins cher. Avec l'automatisation, la reconnaissance d'un travail aussi intellectuel que manuel se fait beaucoup moins facilement. La prolétarisation entraîne une dépossession de son travail, des savoirs dans la production et surtout de soi. Le sociologue américain Richard Sennett défend cette notion de la tête indissociable de la main, l'artisan n'est pas que fabriquant, il est aussi concepteur. Il ne travaille pas seul



mais en communauté, un moyen d'échanger et de collaborer sur des savoirs.

L'automatisation de nos pratiques place le graphiste contemporain entre l'outil numérique et l'outil manuel. Dans les deux cas l'envie du designer est de plus en plus orientée vers la possession, voire la création, de ses propres outils. Le processus de fabrication, notamment au sein de réseaux ouverts, s'expose sur le devant de la scène si ce n'est plus que l'objet final. Le graphiste réinvente son métier en concevant mais aussi en participant pleinement à la fabrication de l'objet et des outils. Derrière cette reconquête de l'outil, se cache l'envie de reconstruire sa propre identité, de s'individualiser. Se pose la question de comprendre comment, en interrogeant la posture de l'artisan, le designer graphique peut-il (se) réaliser (dans) des projets contemporains en utilisant les outils manuels ainsi que les nouveaux outils technologiques, tout en s'inscrivant dans une logique collective et collaborative ? On peut distinguer trois points essentiels suite à ce questionnement. Le premier interroge la relation entre main et machine à l'heure de la dématérialisation de nos savoir-faire : mimétisme, rapport à la matière, relation au corps, différence entre outil et dispositifs, pouvoir des machines ou encore automatisation par les logiciels. Cette rencontre entre la main et la machine est développée grâce à la multiplication d'industries de proximité qui démocratisent ainsi leurs outils. La logique collective et collaborative, dans laquelle s'inscrivent ces mini-usines, tel que les Fab labs, est le second point clef. Le dernier point important est la manière nouvelle d'aborder le design et l'espace de travail avec l'arrivée des outils semi-professionnels dans notre environnement quotidien. Désormais, l'envie est de faire pour soi et soi-même, tout en s'enracinant dans des communautés de rencontres et d'échange de connaissances. Le design prend un nouveau tournant en s'ouvrant et en devenant collaboratif.

1. MACHINE & MAIN

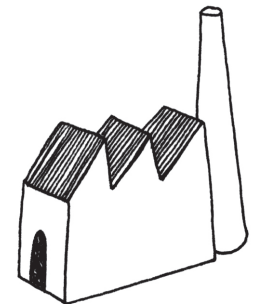
ANNEXES

- . Fiche de lecture - Ce que sait la main - Richard Sennett
- . Rapport de stage - Machine & main

1.1 // MACHINE : DANGER PHYSIQUE ET MORAL ?

L'homme a créé l'outil comme une extension de son muscle à la fois pour l'aider à surmonter les obstacles ainsi que pour perfectionner son geste. L'Homo Faber est l'homme susceptible de fabriquer des outils, qui permettent de remplacer les muscles mais les nécessitent quand même. « La technique est un effort pour éliminer l'effort ». ¹ Au XIX^{ème}, la Première Révolution Industrielle fait apparaître l'automatisation de ces systèmes, comme on pourra le voir dans partie sur l'évolution de l'artisanat. La machine déplace le geste, son but étant de l'imiter au mieux pour pouvoir se passer de l'artisan. Gilbert Simondon dit que « si l'homme ressent souvent une frustration devant la machine, c'est parce que la machine le remplace fonctionnellement en tant qu'individu : la machine remplace l'homme porteur d'outils ». ²

Marx parlait d'une aliénation de l'homme par la machine entraînant une soumission à cette nouvelle force, mais aussi sa désindividuation. L'homme ne peut plus se réaliser dans le travail puisqu'il lui échappe et que le travail bien fait n'est plus perçu comme une finalité en soi. Dans les Temps Modernes, Charlie Chaplin nous donne à voir une image, exagérée mais juste, d'un homme englouti par le travail en usine et par la machine. Le danger physique devient moral avec la séparation de la conception et de l'exécution, toujours dans le but de produire plus et plus vite. Avec cette rupture, notamment due à la division



1 - Jean Baudet - De l'outil à la machine - Histoire des techniques jusqu'en 1800 - Éditions Vuibert - 2004 - p.203.

2 - Georges Simondon - Du mode d'existence des objets technique - Paris - Aubier - 1989 - p.78.
Citation extraite par Annick Lantenois - Le vertige du Funambule - Le Design graphique, entre économie et morale - Paris - Éditions B42 - 2013 - p.50.

des tâches, l'homme ne peut plus participer à toutes les étapes de la fabrication, il se retrouve séparé de l'objet qu'il produit.

Vient s'ajouter à ce changement majeur de l'organisation du travail, le fait que l'industrie recherche sans arrêt l'innovation, à la fois dans la technique et dans les objets produits. Mais ce désir est source d'asynchronisation. L'évolution de la technologie se fait à grande vitesse, à l'inverse de l'apprentissage de l'homme qui prend davantage de temps. Ainsi, vitesse et temps d'apprentissage s'opposent et entraînent un manque de compréhension de ces nouveaux outils ainsi qu'une crainte. Ce sentiment de dépossession, éprouvé par l'individu, fait naître une nostalgie et une envie de retourner à un temps où la pratique manuelle était reine. Ce besoin « artisanal », Annick Lantenois l'explique comme étant une réaction due au passage vers « un nouveau seuil de complexité technique ».¹ Cette réaction va parfois jusqu'à un refus de la technologie. De ce fait, le danger de la machine n'est plus seulement physique, il devient également moral. L'utilisateur n'étant pas forcément dans l'optique d'apprendre le fonctionnement de la machine, il l'utilise sans la comprendre. Il envoie simplement un ordre exécuté par des algorithmes, qui ne sont pas compris pour la plupart du temps. La main ne pratique plus, et la tête ne pense plus, coupée de toute réflexion.

1.2 // AUTOMATISATION & IMPRÉVU

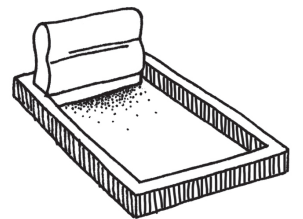
Depuis les années 1960, notre culture s'est softwarisée. La démocratisation massive de l'ordinateur personnel ainsi que celle des logiciels, de CAO (= Création assistée par ordinateur) notamment, ont rendu accessible la création en faisant croire qu'il s'agit de quelque chose de simple.² Les menus prédéfinis des logiciels permettent à l'utilisateur de refouler la difficulté en conditionnant la réflexion avec des choix donnés. La pratique est évacuée et l'imprévu ne semble pas permis. Une nouvelle opposition se fait entre les outils que nous pratiquons et les dispositifs dans lesquels nous nous enfermons et qui orientent nos comportements. Les utilisateurs ne font pas forcément la démarche de comprendre les nouveaux outils et suivent ce qui leur est proposé. Bien souvent, on entend dire que les nouvelles technologies et le code qui les fait fonctionner, sont trop complexes et pas assez accessibles. Pourtant, il s'agit d'un langage à part entière, comme on pourrait apprendre l'anglais ou le chinois. Mais avec la paresse humaine, nous finissons souvent par rester passif face à la machine et à la laisser

¹ - Annick Lantenois - Le vertige du Funambule - Le Design graphique, entre économie et morale - Paris - Éditions B42 - 2013 - p.51

² - Anthony Masure - Adobe : le créatif au pouvoir - <http://www.anthony-masure.com/articles/adobe-creatif-pouvoir>

évoluer par elle-même sans en faire l'apprentissage. L'automatisation, qui prend place dans nos pratiques, ne permet pas de reconnaissance de soi et encore moins d'individuation. De plus, la banalisation des logiciels de création a aussi pour conséquence de vulgariser le métier de graphiste avec l'apparition de la figure du graphiste amateur. Tout le monde peut s'improviser graphiste le temps d'une affiche ou d'un flyer. De la recherche graphique, nous sommes passé à de l'exécution et du même coup à une uniformisation des productions.

À l'opposé de cette standardisation du paysage graphique, le fait-à-la-main revient comme un moyen d'affirmer sa singularité. Il est une réaction face au refus et à la crainte de la technologie. L'homme tente de s'individualiser en cherchant une authenticité, devenue séduisante. Ce regain d'authenticité, repris à toutes les sauces, est en opposition au fantasme de l'industrialisation des années 80. Il peut être à percevoir comme une manière pour l'homme de retrouver son histoire, si ce n'est de se l'inventer. Le retour à des pratiques dont le savoir a déjà été intégré, se traduit, dans le graphisme, par un surinvestissement du champ de l'imprimé. De nombreux studios choisissent de concevoir et d'imprimer eux-mêmes leur travail par des techniques qui laissent place à l'imprévu. On peut aussi l'apercevoir dans d'autres domaines comme celui des métiers de bouche par exemple. Sur les enseignes, le mot « artisan » vient s'écrire devant traiteur ou chocolatier et tous les produits sont qualifiés d'« artisanaux ». Des adjectifs qui seraient le moyen de justifier l'authenticité des produits et le fait qu'ils soient réalisés par la main de l'homme, et non par un robot.



L'imprévu, évacué par la machine, est maintenant volontairement produit. Un paradoxe avec le travail parfait de l'artisan, qui perçoit l'accident comme un échec. Il se pose alors la question de la valeur du produit, et notamment d'un objet produit en série. C'est en cela que le hacker re-dynamise la pratique puisqu'il re-pense la place de l'erreur dans le processus de création en tirant partis de l'imprévu.

1.3 // RAPPORT À LA MATIÈRE ET AUX SAVOIR-FAIRE

Le design graphique évolue dans une période pleine de contradictions. Le gouvernement vient d'établir la nouvelle liste des métiers d'art et a choisi d'en exclure les métiers du graphisme numérique, ne considérant pas qu'ils travaillent la matière. « Certains

métiers, qui n'étaient plus en adéquation avec la définition d'un métier d'art tel que défini par la loi du 18 juin 2014, ont été supprimés de la liste. Exemple : les métiers de graphiste et infographie, entièrement numériques, ne répondent pas au critère de travail de la matière qui définit un métier d'art ». ¹ Un comble quand, dans le même temps, de nombreux fichiers informatiques sont partagés pour pouvoir imprimer en 3D des tampons ou bien les découper à la fraiseuse numérique. À l'inverse de l'article récemment publié par l'Institut national des métiers d'art, le numérique se base sur un dialogue entre information et matière. Telle une boucle, l'information va à la matière, puis la matière retourne à l'information, par exemple avec les retours fait par la machine pour rendre compte du déroulement de l'opération. Michel Lallement le dit, le hacking est à associer avec « un corps-à-corps avec la matière, l'information, ou encore la société ». ² Cette nouvelle liste des métiers d'art pose la question du rapport entre matériel et immatériel. L'idée répandue est que le numérique est immatériel, pourtant il en est bien loin. Lorsque qu'il s'agit de le travailler, il nécessite des outils physiques (ordinateur, tablette, branchements électriques, etc).

1 - Publication de la nouvelle liste des métiers d'art - 01/02/2016

« Qu'est-ce qu'un métier d'art ?

Selon l'article 22 de la loi n°2014-626 du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, au commerce et aux très petites entreprises

« Relèvent des métiers d'art, [...] les personnes physiques ainsi que les dirigeants sociaux des personnes morales qui exercent, à titre principal ou secondaire, une activité indépendante de production, de création, de transformation ou de reconstitution, de réparation et de restauration du patrimoine, caractérisée par la maîtrise de gestes et de techniques en vue du travail de la matière et nécessitant un apport artistique. » »

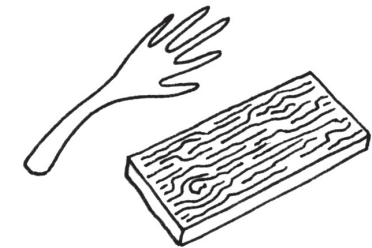
<http://www.institut-metiersdart.org/actualites/infos-pro/publication-de-la-nouvelle-liste-des-metiers-d-art>

2 - Michel Lallement - L'âge du fait - Hacking, travail, anarchie - Éditions du Seuil - 2015 - p.34

L'évolution des ordinateurs et des logiciels nous propose de travailler nos médias anciens de manières différentes et surtout dans un nouveau milieu. On parle de numérisation des savoir-faire, c'est-à-dire un déplacement des savoirs dans un milieu différent que celui de base. La pratique est passée de physique à virtuelle. Le rapport aux savoir-faire n'est plus le même, avant la démocratisation de l'ordinateur personnel, un savoir-faire s'apprenait avec le temps et l'expérience. Dans les corporations, du temps de l'artisanat au Moyen-Âge, pour passer maître il fallait débiter son apprentissage très jeune et il pouvait durer sur plus de quinze ans. Aujourd'hui, l'informatique, en numérisant ces savoirs, en a fait quelque chose d'inné, avec lequel les générations actuelles naissent et dont l'apprentissage minimum nécessaire se trouve dans un tutoriel vidéo.

En plus de modifier notre manière de travailler nos savoirs, la machine modifie notre rapport physique à la matière. La sensibilité de notre corps en est modifiée. La machine qui intervenait déjà un peu sur la matière, le fait de plus en plus. Elle permet de faire des formes nouvelles, impossibles par la main de l'homme. Le geste n'est plus le même. On pourrait s'amuser à détourner la CAO, en parlant de AAO (Artisanat Assisté par Ordinateur). Dans une pratique artisanale, le corps est dressé pour mener un combat physique avec la matière. À force d'entraînements, dû à un apprentissage par la routine (cf. Fiche de lecture), il apprend à surmonter les obstacles. Une comparaison peut être faite entre l'artisan qui automatise ses gestes par la répétition et la

machine dont les mouvements sont pré-enregistrés dans un programme. Artisan et machine sont liés par l'automatisation mais leur différence se trouve dans leur rapport à la matière. Une des idées répandues en Occident est que l'on peut réussir à imposer à la matière, la forme que l'on souhaite. Cette vision considère la matière comme une page blanche modulable à souhait. Pourtant, la matière possède elle aussi ses propres contraintes et peut nous imposer une résistance, ce qui donne naissance à une lutte physique entre corps et matière. À l'inverse, la machine ne s'inscrit pas dans cette lutte avec la matière. Elle est simplement dans l'exécution de ce qui lui a été préalablement ordonné, et le fait sans se soucier de la forme première de la matière (cf. Fiche de lecture - *Ce que sait la main*). Il est compliqué de parler de rapport de force car la machine impose et ne subit pas de lutte. Richard Sennett pose la question juste de savoir « comment penser comme des artisans en faisant un bon usage de la technologie ? ». ¹



1 - Richard Sennett - Ce que sait la main - La culture de l'artisanat - Traduction française par Pierre-Emmanuel Dautat - 2010 - Édition Albin Michel - p.64

2. COLLABORATION & COLLECTIVITÉ

ANNEXES

. Entretien avec Camille Bosqué

2.1 // L'ENVIE DE « FAIRE »

Autour de nous, nous entendons de plus en plus les mots « Fab lab », « hackerspace », « makers ». On nous parle de communautés où l'on fabrique ce que l'on veut avec des outils électroniques, où l'on programme tout et n'importe quoi. On nous décrit l'imprimante 3D comme la nouvelle reine, capable d'imprimer toutes sortes de matières, du plastique aux prothèses humaines. L'image nous vient assez vite d'une tribu de geeks boutonéux, à lunettes, qui passent leur journée enfermés, derrière leurs écrans... Cette image est à des années lumière de la réalité. Ces communautés qui fabriquent et partagent ensemble sont belles et bien réelles, mais les geeks ne sont pas ceux que l'on imagine. Ils viennent de tous les horizons, ils sont étudiants, chercheurs, professeurs, retraités, ingénieurs ou bien bricoleurs du dimanche. Leur point commun s'articule autour de l'envie de bidouiller, d'échanger et de retrouver du plaisir dans le travail. Ils sont les acteurs du mouvement « faire ».

La culture « faire » découle de la philosophie DIY (= « Do It Yourself », ou en français « Fais-le toi-même »). Elle est étroitement liée à l'envie de bidouiller pour soi et d'expérimenter, par choix, d'autres manières de fabriquer. L'une des pierres fondatrices du mouvement « faire », est le lancement, en 1998, du cours « How to Make « Almost » Anything » (= comment fabriquer « presque » tout), par le professeur Neil Gershenfeld, au MIT de Boston. L'atelier, au départ conçu pour accueillir un petit groupe d'étudiants, provoque un véritable engouement dès le premier cours, avec plus d'une centaine d'étudiants intéressés.





Ce cours donne naissance à des espaces ouverts dédiés à la fabrication d'objets grâce à un équipement en machines numériques et autres outils traditionnels : les Fab labs. Dès 2002, les Fab labs s'exportent à l'étranger grâce au soutien financier du MIT, ils deviennent très vite indépendants et se multiplient. On compte, en 2015, plus de 450 Fab labs à travers le monde.¹ Le réseau Fab lab est lancé. Une charte² est créée pour faire respecter la philosophie dans chaque Fab lab et aussi pour lister le matériel et les outils nécessaires à la fabrication de n'importe quel objet n'importe où dans le monde. Parmi cette liste on retrouve la machine à découpe laser, l'imprimante 3D, la machine à découper le vinyle, la fraiseuse numérique et la défonceuse numérique. À cette liste s'ajoutent d'autres outils propres aux besoins de chaque lieu : la machine pour mouler le plastique sous-vide, la machine à coudre, l'oscilloscope, le fer à souder, et bien d'autres encore.

« La grande opportunité du mouvement faire, est la possibilité d'être à la fois petit et mondial. À la fois artisanal et innovant. À la fois high-tech et low-cost ».³ Cette philosophie de la culture « faire » met en avant la pratique et l'apprentissage dans un cadre social et local, qui s'élargit au monde entier par l'importance du partage. L'appropriation de machines-outils numériques et industrielles dans des minis-usines de proximité pour une fabrication personnelle et sur-mesure posent la question d'une prochaine Révolution Industrielle avec l'avènement du « faire ». C'est une nouvelle dimension qui est développée et qui fait passer le DIY d'une culture alternative à une véritable remise en question de nos pratiques industrielles.

2.2 // COMMUNAUTÉ ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

Jessica Helfand, critique et auteure spécialisée dans le design graphique, dit que « la mission du graphisme, comme celle des réseaux sociaux, a toujours été de créer des liens entre les gens. C'est dans la sphère publique que le graphisme a sa raison d'être ».⁴ Cette vision laisse apparaître beaucoup de perspectives dans la manière de concevoir le graphisme aujourd'hui. L'envie qui se développe est d'inscrire la création dans une logique collaborative et collective à travers des réseaux. Cette manière de penser ne s'applique pas seulement au domaine du graphisme, elle s'instaure auprès de plus en plus de personnes venant de tous domaines, et se concrétise par la naissance de tiers lieux. Ils prennent la forme d'espaces de coworking, d'ateliers

1 - Camille Bosqué - Des FabLabs dans les marges : détournements et appropriations - Journal des anthropologues n°142-143 -2015 - p.49

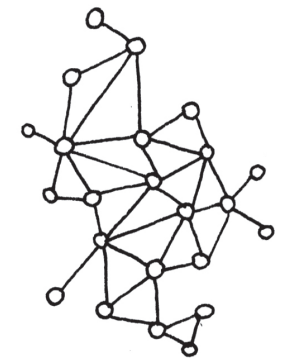
2 - La charte des Fab labs <http://fab.cba.mit.edu/about/charter/>

3 - Chris Anderson - Makers : La nouvelle révolution industrielle - Éditions Pearson - 2012 - p.20
Citation extraite par Michel Lallement - L'âge du faire, Hacking, travail, anarchie - Éditions du Seuil - 2015 - p.54

4 - Véronique Vienne - Jessica Helfand - La liste de ses envies - Mai/Juin 2015 - Étapes n°225 - p.59

éphémères ou de makerspaces. L'envie commune de ces lieux est de rompre les barrières transgénérationnelles et transdisciplinaires, ainsi la rencontre et l'échange sont les moteurs de cette culture. Par exemple, chaque Fab lab est unique puisqu'il est adapté à la ville dans laquelle il est, il est ancré dans sa communauté et répond aux besoins locaux. Toutes ces diversités font qu'il ne peut exister de concurrence entre Fab lab, comme il en existe dans l'industrie. Cette communauté mondiale réinvente les formes de vivre ensemble et les manières de tisser du lien social. Ils sont un moyen de « permettre la rencontre de gens qui ne devraient jamais se croiser ».¹ Au-delà de partages via les plateformes, des événements s'organisent pour que les bidouilleurs de partout puissent se rencontrer et montrer qui se cache derrière les projets. C'est le cas avec le festival Maker Faires (qui s'organise à travers le monde) ou d'autres plus locales comme Made in Friche, à Marseille. Cette formation en réseau fait penser aux corporations artisanales du Moyen-Âge. La différence notable est la mixité et l'égalité de chacun que l'on trouve au sein de ces ateliers modernes. Chacun à sa manière, et selon ses connaissances, apporte sa pierre à l'édifice. Il n'y a pas de jugement fait par rapport à la dimension du projet, ni à la formation ou à l'âge. L'accès est libre pour tous.

Le lien qui peut être fait avec l'artisanat se trouve également par la mise en place d'une transmission des savoir-faire dans les tiers lieux. Dans ces espaces, chacun est créateur et peut s'appuyer sur les connaissances de la communauté pour faire évoluer son projet, à condition de documenter et de partager son expérience personnelle. L'ampleur prise par internet et les plateformes d'échange permet de faciliter ce partage de connaissances mais aussi de fichiers servant à construire le même objet à l'autre bout du monde. Avec cette logique, on passe d'une économie fondée sur la capitalisation des biens matériels, à une économie de la connaissance. Ce capitalisme dit « cognitif » met en place une co-création qui peut se faire à l'échelle locale comme à l'échelle internationale. Annick Lantenois définit en trois mots la logique collaborative et collective : « Participer, contribuer et accompagner ».² Cette devise prend la forme de plateformes d'échange tel que les Wikis. Ces espaces de lecture et de partage sont à lire dans une logique évolutive, il s'agit de fragments de textes qui deviendront encore plus complets grâce à une écriture collective. Ils permettent une communication mondiale et une amélioration permanente et collaborative des projets. Les outils de communication sont avant tout le moyen de créer une immense réserve de savoirs collectifs. L'intelligence devient collective. Le libre échange de pair à pair (= peer-to-peer en anglais), l'accès libre à tous et l'open source permettent de créer cette nouvelle intelligence.



1 - Olivier Gendrin de Fac Lab - Avec les « Fab Labs », deviendrons-nous tous designers ? - Xavier de Jarcy - Télérama - 01/09/12.

2 - Annick Lantenois - Le Vertige du funambule - Le design graphique entre économie et morale - 2013 - Éditions B42 - p.75



Avec le mouvement « faire », le travail redevient une finalité en soi, ce que ne permet pas la production industrielle. Les makerspaces court-circuitent les réseaux de grande production en rendant accessible la conception technologique. Ils mettent à disposition du public des machines-outils à commande numérique industrielles et professionnelles. Mais l'utilisation a un tout autre but que dans les usines, dans ces nouveaux ateliers la fabrication se fait à échelle personnelle. Le libre-accès à des mini-usines de proximité rend possible la création sur-mesure. Il n'est plus question de produire en série mais pour soi. À l'inverse du XIX^{ème} siècle qui considérait l'industrie comme une puissance suprême intouchable, aujourd'hui la tendance du « faire » redescend l'industrie de son piédestal. Elle devient commune, locale et accessible. Ce rapprochement du public avec l'industrie encourage à intervenir sur la production à son échelle. Il ne s'agit plus d'être uniquement consommateur mais aussi acteur. Ce sont les habitants du coin qui font vivre ces ateliers modernes, qui leur ouvrent leurs portes en les invitant à être actifs.

Loin d'être de simples lieux où l'on conçoit et produit, ces ateliers modernes sont des espaces ouverts où l'on peut rencontrer, partager, échanger, apprendre avec les autres. Les makerspaces sont des espaces publics, lieux de travail et de vie en même temps. Ils se situent à mi-chemin entre l'atelier, un espace où l'on produit sur mesure mais où l'artisan est seul, et l'usine, un lieu où l'on rencontre des personnes mais où la production se fait en série.

2.3 // FAIRE ET APPRENDRE À FAIRE AUTREMENT

L'éthique hacker, qui fait partie du mouvement « faire », est marquée par l'importance accordée à la do-ocratie (= le pouvoir du faire). Chacun est invité et invite à faire sans qu'aucun ordre ne soit donné. Cette forme d'auto-organisation est basée sur la confiance et la passion. Hackers et makers sont animés par l'envie d'être actifs, mais cela passe d'abord par un regain de confiance dans sa capacité à créer. Cette confiance se gagne par un apprentissage plus axé sur la culture du faire et une communauté qui encourage et encadre cette culture.

Réintroduire l'envie de faire des choses tout en ayant confiance passe par un changement de notre apprentissage. Actuellement, la pratique est très peu présente, si ce n'est inexistante, dans l'éducation.

Pourtant la technologie, ce n'est pas seulement des solutions toutes faites, elle nous pousse aussi à apprendre par le processus qui mène à tel ou tel résultat. Selon Michael Shiloh, l'éducation devrait permettre aux enfants de faire et pas seulement d'apprendre. Il organise des ateliers itinérants, Teach Me To Make¹, où chacun, petit comme grand, peut exploiter ses capacités créatrices et artistiques, et peut comprendre et utiliser la technologie à sa manière. Se ré-approprier le monde passe donc par une meilleure connaissance des processus de fabrication. L'importance de cette étape préliminaire, les makers l'ont bien comprise et la mette en avant. Aujourd'hui de plus en plus de projets sont surtout l'occasion d'expérimenter la machine. Les machines s'exposent autant que les produits finis. Posséder ses propres outils devient un moyen de pouvoir produire en autonomie, en marge du marché standard.

C'est donc une insatisfaction, aussi bien de l'apprentissage que du mode de production, qui a entraîné ce besoin universel de faire. La question qui est posée par la culture du « faire » est celle de la possession et de la consommation. Possédons-nous vraiment un objet si nous ne pouvons pas l'ouvrir et en faire l'usage que nous souhaitons ? Sommes-nous vraiment obligés de jeter un objet entier alors qu'une pièce seulement est cassée ? Comment mieux consommer sans être dépendant de l'obsolescence programmée mise en place par la grande distribution ? Est-il possible de ne plus être un simple consommateur, mais de devenir un acteur au sein du système ? Face à ces questions, le mouvement faire s'est construit en tant qu'espace d'innovation qui s'appuie sur un modèle de production industrielle créatif, collaboratif et ouvert. Ce modèle tente de penser la chaîne de production dans sa totalité, de la conception à la fabrication de premiers prototypes. L'aménagement d'usine-atelier de proximité engendre un partage horizontal et brise la division sociale du travail. Tout le monde travaille ensemble, partage les mêmes outils et machines, le même espace et les connaissances. La co-création donne un nouveau sens à la socialisation du travail. À l'inverse de l'industrie qui épuise l'objet comme l'individu, la culture « faire » fait vivre les projets et la communauté l'augmente, tout comme elle encourage l'individu à s'exprimer et à pousser ses envies jusqu'au bout.

Cette nouvelle manière de travailler vient faire un pied-de-nez à la production industrielle de masse et lutter contre l'obsolescence programmée. À l'inverse de nombreux consommateurs qui rachètent l'objet entier dès qu'une pièce est cassée, le mouvement « faire » incite à venir réparer ces objets et à trouver une solution au problème en recyclant, en détournant ou transformant. Re-penser nos manières de consommer, ré-utiliser les matériaux et objets, re-faire les choses



¹ - Michael Shiloh - Teach Me To Make - <http://www.teachmetomake.com/index.htm>

autrement, etc. Cette logique « du Re »¹ est la marque de fabrique de l'esprit et des actions du mouvement « faire ».

1 - Coordonné par Etienne Delprat - Système DIY - Faire soi-même à l'ère du 2.0 - Boîte à outils & catalogue de projets - Édition Alternatives - 2013 - p.16

3. AUTONOMIE DE PRODUCTION

ANNEXES

- . Entretien avec Camille Bosqué
- . Dispositifs techniques

3.1 // FAIRE POUR SOI ET SOI-MÊME

Comme on a pu le voir précédemment, la fabrication ouverte est poussée par la démocratisation d'internet. Le fait de pouvoir s'appuyer sur des connaissances communes à l'international donne une nouvelle dimension au travail. L'envie n'est plus d'avoir des choses à « taille unique », mais de fabriquer des objets qui nous soient plus adaptés. Ce retour d'une production autonome traduit un mécontentement dû à l'abstraction qu'il existe autour des objets que l'on achète : qui l'a fait ? comment ? dans quelles conditions ? etc. Ces questions, même quand une réponse y est apportée, renforcent le fait que nos objets actuels émanent d'une production qui se situe à des années lumière de nous.

Désormais, la culture du « faire » offre de construire quelque chose pour soi et soi-même, mais tout en étant dans une production collaborative. Cette fabrication se fait avec des machines industrielles, remaniées pour produire sur-mesure. Il nous est donné la possibilité de fabriquer ce dont on a besoin, tout en acquérant des compétences variées. C'est justement la notion de création à petite échelle qui est importante. Si de nombreux designers s'emparent des outils de fabrication numérique, c'est tout d'abord car ils sont devenus accessibles financièrement. Il faut aussi voir le « faire pour soi » comme une manière de reprendre le pouvoir sur une industrie qui a « désindividué » l'homme. La possibilité de pouvoir aujourd'hui être dans une démarche d'autoproduction répond à une envie de retrouver le plaisir dans la pratique (cf. Arts and Crafts) et de ne plus dépendre d'une production de



masse. Le producteur se rapproche du consommateur pour devenir un prosommateur. Le consommateur passif se transforme en un citoyen qui prend part à ce qu'il va consommer, tout en ayant un regard critique. Pour autant, l'artisan-amateur, comme on pourrait le nommer, n'a pas pour objectif de construire quelque chose de parfait, prêt à être commercialisé. Il est d'avantage dans une consommation personnelle, hors du marché classique. Comme il y a eu des combats, au XIX^{ème} siècle, contre la machine, cette lutte se fait aujourd'hui contre l'hyper-modernité.¹ L'objectif est toujours le même, conserver son autonomie pour ne pas devenir le pantin de la machine.



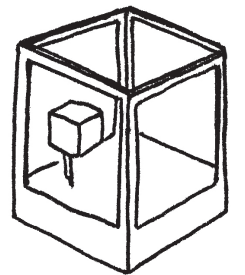
3.1 // DÉPLACER L'ATELIER

Avec la culture « faire », les ateliers ont pris une autre dimension. Dans les tiers-lieux, des objets numériques sont produits manuellement et sur mesure, ce qui les rapproche d'une création artisanale. De nombreux prototypes sortent de ces espaces et deviennent des démonstrations du savoir-faire collectif. À la manière du chef-d'œuvre de l'artisan, des projets tels que Murmur deviennent les vitrines du mouvement « faire ». En plus d'être des lieux de travail, ils sont aussi des lieux de vie. Ce qui n'est pas sans rappeler les ateliers du Moyen-Âge, où maître, compagnons et apprentis vivaient tous ensemble. En plus de notre manière de produire et de consommer, c'est aussi l'espace de l'atelier qui est interrogé. Et si l'atelier pouvait se déplacer ? Des projets sur ce thème voient le jour, comme par exemple La plus petite société d'impression, du studio Letter Proef Tuin, qui propose un atelier d'impression en boîtes pouvant se déplacer partout à l'aide d'un petit chariot (cf. Dispositifs techniques).

De plus en plus, l'atelier se déplace vers la maison. Dans le grand commerce, on trouve toute sorte de tampons, d'encres de couleurs, de pochoirs ou encore d'outils de découpe accessibles à bas prix. Ces outils se rapprochent de la pratique du scratchbooking. Outre les préjugés qui peuvent être associés à cette pratique, les outils dit de « loisirs créatifs », bien qu'ils soient créés pour un usage précis, permettent à tout le monde de produire une édition chez soi et soi-même. Deux conditions sont nécessaires pour réussir à faire entrer ces objets manuels dans la maison. La première est qu'ils soient accessibles à la fois financièrement et surtout physiquement, c'est-à-dire que leur taille doit être adaptée à une production réduite et unique. La deuxième condition est que cette pratique nécessite un investissement et donc du temps, quelle se fasse à la maison ou dans des tiers-lieux. Ces deux conditions semblent avoir

¹ - Annick Lantenois - Le Vertige du funambule Le design graphique entre économie et morale - 2013 - Éditions B42 - p.57

été comprises par plusieurs marques puisque de nombreuses petites machines-outils entrent, et entreront dans nos maisons. C'est le cas avec les découpeuses à vinyle, comme ça le sera sûrement avec les imprimantes 3D, rendues de plus en plus accessibles. Elles sont en train de se démocratiser, au point d'être adaptées pour les enfants leur permettant ainsi de concevoir et d'imprimer leurs propres jouets avec l'imprimante 3D de Mattel. Comme cela a été le cas avec l'installation des ordinateurs et des imprimantes dans nos habitations, le futur nous réserve peut-être la même chose avec d'autres machines de fabrication numérique que l'on trouve actuellement dans les makerspaces. "Comme c'est arrivé aux ordinateurs, les capacités des machines-outils deviendront accessibles à tous, sous la forme de fabricateurs personnels. Les implications en seront probablement encore plus grandes, parce que c'est notre monde physique que nous personnalisons, celui des atomes, plutôt que le monde numérique des bits." ¹ L'explosion de l'électronique grand public pose quand même la question de la nature des objets qui seront fabriqués, car même si l'imprimante 3D permet de créer des objets, il reste le problème d'y introduire de l'intelligence. Cela implique pour les amateurs de fabriquer du hardware assez facilement et toujours à moindre coût. Arduino ou RaspberryPi permettent cette confection artisanale de produits électroniques en petite quantité et sur-mesure. Faire entrer des outils semi-professionnels dans la sphère privée semble être un avenir envisageable, mais la question de ce nouveau rapport d'échelle entre usine et maison sera sûrement de savoir comment le travail pourra s'organiser et qu'est-ce qui sera fabriqué.



3.1 // DESIGNER AUTREMENT

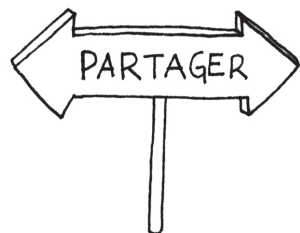
La culture « faire » pose l'immense question du rôle et du travail du designer aujourd'hui. Car si toute la chaîne de production, de la conception à la fabrication, est rendue accessible à tout le monde, quelle place le designer peut-il occuper dans cette nouvelle manière de faire ? Le designer ne se considère plus seulement comme designer, il devient aussi informaticien, ingénieur, artisan ou encore hacker. Son champ de compétences s'élargit grâce aux machines à commandes numériques qui apportent une nouvelle logique de conception. Il ne s'agit plus de rester sur le dessin général d'une forme, mais d'aller au-delà en écrivant des lignes de code par exemple.

En plus de questionner le rôle du designer dans sa propre pratique, c'est tout le design qui est remanié. On parle de plus en plus de design participatif, de co-design ou encore d'open design. Trois

¹ - Neil Gershenfeld - Fab : The coming revolution on your desktop - 2005 - <http://reseau.fing.org/pages/view/114303/la-fabrication-numerique-personnelle>

nouvelles manières de penser le design de façon ouverte et avec pour point commun de travailler le design ensemble, du concepteur, au fabricant et à l'utilisateur (si ce n'est la même personne, comme on a pu le voir avec le prosommateur). Ces nouvelles formes de design se situent en dehors de l'industrie capitaliste, dans la suite logique du « faire ». Elles proposent un changement d'échelle dans la manière de produire, par une exploration collective de l'innovation et de l'invention. Le libre accès est aussi au cœur de ce nouveau design qui, au contraire de l'industrie, n'a pas peur de l'espionnage industriel et de la copie, et ouvre ses recherches au plus grand nombre dans l'optique d'une possible amélioration des projets. Le design se redimensionne pour, non plus être produit en masse, mais sur-mesure et à proximité.

La libre circulation des connaissances est primordiale pour cette nouvelle dimension du design. Il est nécessaire de documenter les objets créés, le processus utilisé, les matériaux, etc. Christophe André parle de « code source de l'objet »,¹ c'est-à-dire une mise à disposition de toutes les informations nécessaires à la reproduction d'un objet. La fabrication Open Source (pour reprendre le nom associé aux logiciels libres) mets en avant, à la fois les avantages et les défauts de l'objet, ce qui donne l'occasion, à qui le veut, d'apporter une amélioration s'il en trouve une. Une manière de présenter un produit en opposition avec l'industrie qui cache les inconvénients pour mieux conforter le consommateur dans son achat. Dans cette optique, l'échange de produit se réduirait pour laisser d'avantage de place à la circulation des connaissances. Toujours dans sa recherche sur un design libre, Christophe André aborde l'idée d'un nouveau paradigme où le designer toucherait une rémunération par la transmission de savoir-faire et de ses recherches, plutôt que par la vente d'objets. Cette production ouverte, bien qu'elle se développe doucement, paraît un peu utopique. Privilégier le social plutôt que le capital semble être une réponse permettant une décentralisation, une autoproduction et une émancipation face à l'industrie de masse. Cependant, les outils de fabrication numérique personnelle sont encore trop fragiles pour concurrencer la grande industrie. Ce design, qui est qualifié de libre ou de diffus (cf. entretien Camille Bosqué) n'est pour l'instant appliqué que pour des prototypes réalisés pour soi, peut-être les prémices d'une révolution de la production plus grande encore.



¹ - Christophe André - Vers un design libre - 2011 - <http://strabic.fr/Vers-un-de-sign-libre>

POUR CONCLURE

La posture de « celui qui fait » a évolué en même temps que les outils techniques. De l'artisan du Moyen-Âge, nous sommes passés au designer avec l'industrialisation. Aujourd'hui, l'hyper-modernité réinvente encore une fois la figure de l'Home Faber, par une démocratisation et une omniprésence de la technologie.

Ainsi, nous arrivons dans une ère où l'homme cherche à s'individualiser en prenant de nouveau du plaisir dans le travail. L'élaboration de nouveaux moyens de production est, davantage qu'une manière de faire, un moyen de prendre conscience de sa pratique. C'est tout un questionnement de notre rapport à la pratique, et donc à l'outil, qui s'organise par l'industrie collaborative et collective. L'émancipation face à l'industrie capitaliste passe par une autonomie du citoyen dans sa consommation, une consommation qui se veut critique, responsable et active.

Devenir acteur passe par la pratique, le fait de se mettre en action. Aussi, conception et réalisation sont rapprochées pour donner une nouvelle tournure au design qui, par certains aspects, tend à se rapprocher d'une forme artisanale de la pratique. Ce design-making offre un service de proximité, un échange de savoirs et un plaisir retrouvé dans le travail, une philosophie qui se rapproche de celle de William Morris.

Le design ouvert serait à comprendre comme une nouvelle forme d'artisanat, à la différence que ses outils ne sont plus les mêmes. Comme Annick Lantenois l'évoque, il s'agit d'un « artisanat high-tech »,¹ c'est-à-dire un artisanat numérique qui allie passion pour la pratique manuelle avec les capacités numériques. Au-delà d'une association du manuel avec le numérique, la question posée est de savoir comment pratiquer le design en échappant à la pression économique provoquée par l'achat de logiciels, d'ordinateurs et autres périphériques ? L'idée d'un nouveau paradigme où il serait possible de pratiquer librement en échappant à l'industrie capitaliste se trouve à la base de cet « artisanat »

¹ - Annick Lantenois - Ouvrir les chemins - Graphisme en France 2012 - code, outils, design - p.18

moderne. Méfions nous toute fois du terme d'artisanat qui est fortement marqué par l'époque du Moyen-Âge. Ce qui est à retenir de l'utilisation de ce mot, est tout le rapport au travail qu'il englobe, ainsi que sa manière de le sociabiliser. La notion de liberté est majeure dans le design du faire, elle sous-entend la possibilité de choisir et de libérer le travail, les outils et les savoirs.

Dans le design graphique, la liberté passerait d'abord par la possession d'une créativité technique, c'est-à-dire qu'il s'agirait de sortir de la posture passive d'une graphiste derrière son écran d'ordinateur et d'appréhender les logiciels comme un atelier en chantier perpétuel. Le passage par une étape de pratique manuelle peut également introduire une vision différente du projet et lui apporter une dimension physique. C'est en ayant une créativité débridée et autonome, plutôt qu'en étant dans un rapport d'exécution, que le designer graphique pourra se réaliser dans ses projets. Ainsi, le graphiste-artisan a toute sa place dans un design libre et peut trouver son rôle dans la mise en lumière et en pratique des savoirs.

REMERCIEMENTS

Luc Mattei // Anne-Catherine Céard // Fabrice Portet //
Thomas Ricordeau // Damien Muti // Christine Orsola // Camille Bosqué
// Jean-Michel Laurent // Catherine Homasson // Antonin Laurent //
Alice Pattulo // Claudia Martins // Mimma Nosek // Evelin Pal // Janosh //
Anna // Jeannet // Rémi Bargier // Selma Benramdane // Rafaëlle Bosch
// Carole Brun // Camille Cornec // Chloé Gautier // Jason Garcia //
Le Génie bourré // Morgane Guillaume // Audrey Herd-Smith //
Manon Ménard // MoChat



Colophon

Mémoire de Marine Laurent.
Réalisé dans le cadre du DSAA, option design graphique.
Lycée Saint-Exupéry, Marseille.
mrnlaurent@gmail.com
www.marinelaurent.com

Imprimé en Mars 2016.
À Marseille.

Typographie

DIN

Bodoni, dessinée par Giambattista Bodoni

Licence

Afin de poursuivre l'éthique exposée et d'être en accord avec les valeurs des designer-artisans, j'ai choisi de mettre le texte de ce mémoire sous licence creative commons. Les illustrations et les photographies sont quant à elles soumises à la propriété intellectuelle, elles doivent donc faire l'objet d'une autorisation.



CC BY NC ND

Licence creative commons, Attribution, Pas d'utilisation commerciale,
Pas de modification.

