



La “ potentialité sommeillante ” de l’étudiant en design : l’activité de conception et les habitudes

Eric Tortochot

► To cite this version:

Eric Tortochot. La “ potentialité sommeillante ” de l’étudiant en design : l’activité de conception et les habitudes. Ateliers de la recherche en design (ARD) 10. Transformer, Innover, Dérégler, Design et société, 2019, Transformer, Innover, Dérégler actes des 10e Ateliers de la recherche en design, Montréal, Québec, 21-24 octobre 2015, 978-2-9817497-2-7. <hal-02151359>

HAL Id: hal-02151359

<https://hal.science/hal-02151359v1>

Submitted on 8 Jun 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No
Derivative Works - International License

LA « POTENTIALITÉ SOMMEILLANTE » DE L'ÉTUDIANT EN DESIGN : L'ACTIVITÉ DE CONCEPTION ET LES HABITUDES

Éric Tortochot, Aix-Marseille université

Introduction

On attend tout du designer sauf qu'il soit routinier. Sa force, par exemple, vient de sa compétence à concevoir des artefacts qui ne résultent pas de modèles existants (Lebahar, 2007). Finalement, sa démarche, l'activité qui le conduit à concevoir et le processus qu'il met en œuvre sont peu questionnés au profit des résultats nécessairement novateurs, « créatifs ». Et qu'en est-il plus particulièrement des étudiants qui, a priori, n'ont pas encore acquis d'automatismes professionnels ?

Dans la tension dialectique mise en lumière par Aristote (1990) *hexis/energeia*, la part la moins discutée est sans doute celle de l'habitude. Quelle est sa place dans l'activité de conception du sujet concepteur ? Celui-ci peut-il être routinier ? Ne lui faut-il pas mobiliser très vite, tout le temps, des compétences, une « puissance » cachée ? En quoi une « potentialité sommeillante », une habitude, répond-elle favorablement à la compétence de conception qui conduit à la représentation opérative d'un artefact nouveau ?

Cette communication ne propose pas de définition du design. Elle s'intéresse à l'activité de conception qu'elle tente d'analyser sous un angle psycho-sémiologique avec les outils adaptés à la compréhension des tâches de conception mises en œuvre chez les designers apprentis et les designers aguerris. Il s'agit avant tout de caractériser cette activité et d'en tirer des connaissances à propos des instruments nécessaires aux apprentissages et à l'acquisition des compétences de conception.

Une première partie propose de revenir sur l'habitude, au sens philosophique et surtout psychologique du terme, et sur la place qu'elle joue dans l'activité, notamment celle du travail. Une seconde partie est consacrée à l'hypothèse du rôle fondateur de l'habitude dans l'activité de conception,

notamment chez les étudiants en design, à travers quelques exemples. La discussion est engagée sur la possibilité d'associer la notion d'habitude à la construction d'une didactique du design, une activité qui s'enseigne.

Le sujet concepteur et les routines

Automatismes, routines et habitudes : une activité de conception désirée

En psychologie cognitive, l'automatisme est un « traitement automatique de l'information » qui ne requiert aucun « coût attentionnel » (Leplat, 2005). En ergonomie, la notion est associée à deux propriétés. La première est l'absence de charge mentale ou charge cognitive (Amadiou, Tricot et Mariné, 2010) qui permet une résistance aux facteurs perturbateurs. La seconde propriété est l'absence de contrôle attentionnel, activité inhibitrice interrompant un processus en cours (Houdé et Charron, 1995) qui intervient à la faveur de lapsus, de ratés, c'est-à-dire d'erreurs dans un cours d'action affichant des objectifs par ailleurs corrects. La continuation est une autre propriété de l'automatisme qui suppose qu'une action habituelle ne doit pas être interrompue, sauf à devoir être reprise au début (la récitation, le par cœur, par exemple). À cette propriété viennent se joindre celle de l'autonomie, qui suppose qu'un automatisme peut se dérouler sans intention, et celle de l'indivisibilité, qui fait d'une action automatique un tout, à l'intérieur duquel on ne commence pas où l'on veut.

Les variations de milieux provoquent des phénomènes d'adaptation des automatismes dont l'acquisition suppose une « électivité progressive », c'est-à-dire une reconstruction d'ensembles à partir d'éléments préalablement constitués en d'autres ensembles. Pour Wallon et Jalley (1982), les automatismes de la danse, de l'écriture, du jeu du pianiste,

l'agilité ne sont pas des collections d'automatismes, mais le résultat d'une véritable « plasticité de l'adaptation » aux situations changeantes. Le tableau 1 clarifie les niveaux de sédimentation de l'habitude selon les tâches accomplies par un sujet : le stéréotype correspond à une sorte de répétition d'une même action dans une situation contrainte ; la routine évoque la situation d'un cahier des charges peu contraignant ; l'habitus met en jeu les collaborations et la négociation (niveau le plus socialisé).

L'habitus devient pour les psychologues du travail une espèce « d'intercalaire social », une « sorte de mémoire mobilisée par l'action », un canevas « prêt à agir », un « moyen économique de se mettre au diapason de la situation » (Clot *et al.*, 2000, p. 2). Si l'activité s'appuie sur des stéréotypes, elle conduit à un effacement du but qu'elle vise et n'apporte rien à celui qui la mène, en termes tant d'expérience que d'apprentissage, a fortiori.

Aux origines de la question, Aristote met en tension *hexis* et *energeia* dans une réflexion métaphysique, poétique, rhétorique et éthique sur l'action humaine. L'activité est entendue comme une énergie (*energeia*), une création (divine autant, sinon plus, qu'humaine), une puissance d'agir. Dans ce cadre, l'activité (*energeia*) s'oppose-t-elle à l'habitude (*hexis*) ? Si l'habitude est une disposition stable, un état, alors Aristote (1990) lui oppose, effectivement, une énergie, une force ou une vivacité des choses, du discours (*energeia-actus*). Mais l'habitude n'est pas inaction ; elle est accomplissement, puissance déjà déterminée résultant de l'expérience (voire aussi manière d'être, aptitude, compétence). L'ac-

tivité est alors l'exercice de l'*hexis* (l'habitude) en vue de l'accomplissement de l'œuvre (*ergon*, le mot recouvre aussi le sens de « tâche »). Une autre notion est assez voisine de celle de l'*hexis* : il s'agit du désir délibératif (*proairesis*), du plan prémédité, du dessein, du projet (au sens de « pour enlever », « pour prendre »).

La capacité créatrice du sujet : puissance, expérience et compétence

Chez le philosophe écossais Reid (Jouffroy, 1828), l'activité est conception autant qu'action de l'esprit. Il distingue l'acte de concevoir comme acte immanent (le projet de peindre, par exemple), de l'acte transitif (l'acte de peindre). L'image qui apparaît dans l'esprit avant l'acte de peindre est le résultat d'une action de l'esprit. Par contre, la peinture est le résultat, l'effet ou le produit, d'une action préalable, elle-même, fruit de la conception.

Pour Peirce (1978), l'individu qui conçoit est pris entre le monde intérieur, celui dans lequel il est possible d'exercer des changements importants par la création ou par la destruction d'objets existants, et le monde extérieur non modifiable. En prenant l'exemple d'un concert, Peirce fait apparaître deux types d'interprétants en tant qu'effets signifiés propres d'un signe. L'interprétation de la musique est l'interprétant énergétique (l'effort musculaire du musicien) qui produit des signes parallèles à l'interprétant affectif qui révèle des signes liés aux sentiments du musicien. Le troisième interprétant, logique, est lié au concept généré, à l'idée exprimée, à la conception que le musicien a de la musique

Versant tâche (niveaux et exemples)	Versant sujet (de la compétence à l'automatisme)
1. Tâche étroitement définie (prescription, instruction, etc.) Ex. : tâches à cycle court dans un travail répétitif (usage de scripts dans un logiciel)	Schème, script, compétences incorporées • stéréotype
2. Tâches à large champ, avec incertitude Ex. : conduite d'un dispositif complexe de conception, assimilation d'un cahier des charges	Compétences plus ou moins incorporées • routines
3. Tâches mettant en jeu l'environnement sociotechnique Ex. : tâches collaboratives de conception, négociation d'un projet	Compétences sociales • habitus, genre, coutume

► Tableau 1 : Analyse des conditions permettant de caractériser les automatismes (d'après Leplat, 2005, p. 52).

qu'il joue. Il s'agit alors d'un changement d'habitude, c'est-à-dire une modification des tendances à l'action d'un individu, résultat d'efforts antérieurs de sa volonté ou d'expériences précédentes ou des deux (5.476 et 5.480) :

[Être prêt] à agir d'une certaine façon dans des circonstances données et quand on y est poussé par un mobile donné, voilà ce qu'est une habitude ; et une habitude délibérée ou auto-contrôlée est précisément une croyance. (Peirce, 1978, p. 130-132)

L'habitude serait une compétence, c'est-à-dire un acte, comme une réponse, adapté à une situation dans laquelle on trouve un mobile pour agir. La conception (en tant que génération de concepts) serait le résultat d'une série d'actions liées à un but qui remet en cause l'habitude délibérée ou la croyance tout en répondant à des stimulations et à des mobiles. Chez Husserl (2002), l'habitus est mobilisé à chacune de nos perceptions, à chacun de nos jugements ou chacune de nos décisions. D'une certaine manière, chaque expérience se dépose à son tour en habitus qui structure nos futures attentes et possibles intérêts. Ce double mouvement, dépôt et réactivation, nous permet de gagner en capacité de jugement (Héran, 1987).

Bourdieu conceptualise l'habitus pour enrichir et approfondir la réflexion et la méthodologie sociologiques. La notion d'habitus est rattachée notamment au sujet de la capacité « créatrice » de l'habitus et de l'individu :

[...] Je voulais mettre en évidence les capacités actives, inventives, « créatrices », de l'habitus et de l'agent (que ne dit pas le terme d'habitude). [...] L'habitus, le mot le dit, est un acquis et aussi un avoir qui peut, en certains cas, fonctionner comme un capital. (Bourdieu, 1998, p. 294)

Parce qu'il est force assimilatrice, l'habitus engrange assez d'énergie pour que celle-ci soit considérée comme un capital, un « magot » qui fait oublier le coût de l'assimilation par répétitions, essais, erreurs, etc.

La « potentialité sommeillante » pour concevoir

L'habitude est un système fermé qui accumule l'énergie indispensable à l'activité quand celle-ci est nécessaire. C'est la potentialité (Voss, 1974).

L'activité nécessite une forte charge cognitive imposée à l'individu : l'habitus est une réserve qui permet d'éviter une dépense énergétique trop grande. Le savoir, en tant qu'habitude de l'intelligence suppose un moindre coût cognitif, dégageant l'individu du besoin d'en savoir plus. Le risque est de ne plus ressentir le besoin d'aller de l'avant.

L'habitude défait et recompose les structures de l'énergie humaine en les compliquant d'inventions variées. L'activité résulte d'une disposition dissimulée dans les strates de l'habitude. Elle est facilitée sans que l'individu en ait conscience. L'expression de Derrida prend ici tout son sens :

L'évanouissement des rétentions de rétentions ne renvoie pas au néant un sens qui est conservé comme habitus sédimentaire, et dont la potentialité sommeillante peut être en droit réanimée. (Husserl et Derrida, 1962, p. 92)

S'appuyant sur la disposition ou « potentialité sommeillante » qu'est l'habitude, l'homme agit. Dans le cas d'une activité de conception, il donne toute la mesure de sa compétence en affichant ses intentions, son projet, son dessein.

Le designer, qui a pour finalité la conception d'un passage sur l'eau (et dont le but final est de « se nourrir » après avoir touché ses émoluments), va mettre en œuvre tous les éléments préalables à la réalisation du passage (il ne réalise pas lui-même ; des spécialistes s'en chargent pour lui). Son action est essentiellement celle de la représentation du passage, représentation obtenue à l'aide d'outils de type crayons, logiciels, etc. L'image qu'il réalise est destinée aux spécialistes qui construisent le passage : un pont, une passerelle, etc.

La conception peut être séparée en deux activités distinctes : l'une est une pure action de l'esprit, laissant apparaître éventuellement une image mentale ; l'autre est le processus, la praxis, qui conduit à réaliser l'intention que recèle cette image mentale. Si la conception a tellement à voir avec l'habitude comme disposition, alors peut-être faudrait-il apprendre à en tirer un meilleur parti dans les formations afin de préserver le « capital », le « magot » qui sommeille en chaque sujet concepteur (Tortochot, 2012). Pour regarder ce qui se passe dans une situation d'apprentissage en design, la dernière partie de cette présentation propose une analyse d'entretiens menés avec des étudiants en

master design. Cette analyse, de type psycho-sémiologique (Lebahar, 2007), associe le discours tenu par les personnes interrogées avec les travaux qu'ils ont réalisés et sur lesquels ils s'expriment.

Les stratégies opportunistes des étudiants en design : les « mobiles pour agir »

Précisément, l'observation porte sur quatre étudiants en master de design. Alors qu'ils travaillent sur un projet, l'enseignant les surprend en prescrivant la réalisation d'une vidéo rendant compte de leur démarche, obligeant les étudiants à maîtriser un outil, un medium qu'ils n'avaient pas l'habitude d'exploiter dans le cadre de la présentation de leurs activités de conception. L'enseignant mélange donc une tâche étroitement définie (réaliser une vidéo) avec une tâche à champ large (une vidéo qui décrit le processus de conception) et avec une tâche qui met en jeu l'environnement sociotechnique (une vidéo qui énonce une activité de conception).

Les étudiants mettent en avant des méthodes de travail diverses (croquis, photographies, sons,

listes de mots et d'expressions, modélisations 3D, etc.). Ces techniques sont maîtrisées. Par contre, au moment de l'entretien, la réalisation de la vidéo est diversement avancée dans un cas ou dans l'autre. Certains savent déjà comment terminer leur projet, d'autres tâtonnent.

L'étudiant, ses habitudes et ses expériences « sédimentées »

MEB reconnaît avoir des difficultés dans la réalisation de la vidéo. Elle n'a jamais présenté son travail autrement qu'avec la méthode plus traditionnelle des cartons de présentation à laquelle elle était habituée. Pour elle, la vidéo n'appartient pas au processus normal de design. Il lui faut s'émanciper des stéréotypes, des automatismes qui pourraient l'empêcher d'acquérir la compétence sociale lui permettant d'énoncer son activité de conception.

JD est passé par de nombreuses étapes avant de réaliser une vidéo faite d'images fixes et d'une simulation d'écran avec interface. Il réorganise son tournage et il constate qu'il ne peut pas réaliser de

	Citations	Représentation de la tâche exprimée	Compétences en jeu (« mobile pour agir », Peirce, 1978)
MEB	« [...] Pour moi c'était de transmettre ma pensée sous la forme d'une vidéo, parce que cette idée-là de présenter les choses de manière plus active, si on veut. Je n'ai pas vraiment l'habitude de le faire, parce que d'habitude, c'est sur les cartons de présentation, on présente les dessins, pa pa pa pa [elle fait mine d'étaler quelque chose sur la table], mais pas d'une façon vidéo. Donc on n'est pas à l'emplacement et tout ça. Mais un autre problème, aussi, c'était, hum, que l'exercice me posait, c'est, euh... Des fois, tu as des idées, mais comment transmettre tes idées aux autres , si tu veux. »	La transmission des idées aux autres, quel que soit le medium (aucune « habitude » de la vidéo)	Sortir des compétences incorporées, stéréotypées ou routinières (« on présente les dessins, pa pa pa ») pour aller vers une nouvelle compétence sociale ou habitus (« comment transmettre les idées aux autres »).
JD	« [C'était] l'approche des cabines téléphoniques, j'ai voulu filmer ça mais c'était aussi... la stabilité de la caméra... donc j'ai fini par utiliser l'image fixe qui a mieux marché pour moi. »	Une compétence technique en construction avec une « tâche à cycle court »	Tenter d'incorporer une nouvelle compétence (« la stabilité de la caméra ») pour finalement s'appuyer sur une autre routine (« j'ai fini par utiliser l'image fixe »).
BS	« Je suis OK avec les méthodes de recherche ou les prises de vue. J'avais vraiment un gros problème juste avec les enregistrements en vidéo. »	L'expérience douloureuse de l'enregistrement vidéo (déceptions et recommencements) avec la « plasticité de l'adaptation »	Incorporer avec difficulté les compétences liées à des tâches incertaines (« un gros problème juste avec les enregistrements ») tout en ayant déjà acquis des compétences sociales (« OK avec les méthodes »).
FRP	« J'ai fait, disons, des croquis précis et ensuite je les ai modélisés dans le logiciel 3D. Et j'ai tout de suite édité les images que j'ai prises des falaises à l'emplacement spécifique, et j'y ai mis les modèles 3D que j'ai obtenus. Et j'ai mis aussi, disons, des silhouettes des gens pour avoir une petite idée de la façon dont ceux-ci [les modèles] peuvent être utilisés, ainsi que l'échelle. »	La précision des images et le projet inséré dans l'environnement	Maîtriser diverses compétences incorporées, des stéréotypes aux routines (« tout de suite édité les images que j'ai prises ») afin de rendre compte d'une compétence sociale liée à la représentation, à l'échelle, de l'artefact (« avoir une petite idée de la façon dont ceux-ci [les modèles] peuvent être utilisés »).

► Tableau 2 : Analyse des tâches réalisées par quatre étudiants.

travelling ou de plan intérieur qui correspond à son *storyboard*. Il réalise un *stop motion*, tourne en studio avec des comédiens improvisés, organise l'écran de sa vidéo pour en faire une interface. Il développe une véritable compétence technique de réalisateur en vidéo en mettant en action la disposition qu'il avait engrangée. BS fait la même chose. Elle avoue ne rien connaître aux techniques du montage vidéo numérique. Pourtant, elle parvient à réaliser un petit court-métrage fictionnel démontrant ainsi une « plasticité de l'adaptation » (Wallon et Jalley, 1982).

FRP manipule les outils de réalisation avec aisance et dessine peu. Son film s'attarde sur l'intégration en vues 3D d'un mobilier dans un espace naturel. L'image est crédible et fonctionne. En acquérant des compétences de conception et en énonçant leurs activités grâce à la conscience qu'ils en ont, les étudiants « actualisent » des expériences passées, « sédimentées ». Ils font surgir le potentiel qu'ils dissimulent, la disposition qu'ils ont engrangée et qui ne demande qu'à être mise en action. Du projet de communiquer des intentions (l'« acte immanent »), ils parviennent à la réalisation de la vidéo (« acte transitif ») (Jouffroy, 1828). Les étudiants construisent le monde à partir de ce qu'ils savent déjà et qu'ils assimilent en s'en accommodant : ils réveillent la « potentialité sommeillante ».

Discussion

Les étudiants interrogés apprennent, tout en fondant leur activité sur des dispositions qu'ils assimilent par expérience. Ils réveillent une forme de créativité, comme potentialité, pour parvenir au renouvellement des formes et des signes qui constituent l'artefact. En ce sens, le concepteur (ici l'étudiant) est tout sauf une machine à résoudre des problèmes uniques, mais un sujet agissant, dont l'activité est fortement adossée à des habitudes ou potentialités qui ne sont pas des routines, mais des dispositions à renouveler les artefacts du quotidien.

Les formations émancipent les étudiants de l'activité professionnelle qu'on leur enseigne afin d'engendrer innovation et progrès. Les enseignants créent les conditions d'une remise en cause des héritages. Dans la prescription, il y a des éléments de méthodologie qui constituent des axes de travail proposés aux étudiants pour organiser leurs tâches de conception afin que celles-ci ne soient pas un

pâle héritage méthodologique ou conceptuel.

L'enjeu est fort pour les étudiants : il leur faut s'émanciper de compétences « incorporées », « stéréotypées », routinières en quelque sorte, pour accéder au plus vite à des compétences sociales où les habitudes, les coutumes vont leur permettre de s'insérer dans une activité collaborative, par exemple, ou dans tout type d'activité de conception en réponse à une commande. Les étudiants interrogés ne discutent pas encore de leurs relations avec les designers aguerris. Il faut envisager que les potentialités réveillées par les novices, remettent en cause les compétences ou les dispositions des experts. En ce sens, il serait possible de formuler l'hypothèse selon laquelle la compétence de conception générée par l'étudiant renouvelle l'activité et engendre de la nouveauté.

Conclusion

Les étudiants savent qu'ils se préparent délibérément au changement des situations professionnelles et au renouvellement des produits à venir du travail humain. Ils ne doivent pas reproduire les routines de leurs pairs. L'analyse qui est faite ici permet de conforter l'idée selon laquelle certaines habitudes – en tant que dispositions, potentialités – constituent l'activité de conception en cours d'acquisition – c'est-à-dire la mise en acte de ces dispositions – et de voir en quoi certaines routines – celles des concepteurs professionnels – sont remises en cause par les mêmes étudiants et réinterrogées, notamment à la demande des prescripteurs.

S'intéresser aux conditions d'apprentissage des compétences de conception, c'est s'intéresser aux activités de conception professionnelles en devenir. Regarder l'activité routinière ou non des étudiants et des enseignants en design doit permettre non seulement de constituer à terme une didactique de la conception, mais aussi d'accéder à une meilleure compréhension de l'activité de design, avec ses habitudes, ses potentialités.

RÉFÉRENCES

- Amadiou, F., Tricot, A. et C. Mariné (2010), « Interaction between prior knowledge and concept-map structure on hypertext comprehension, coherence of reading orders and disorientation », *Interacting with Computers*, 22 (2), p. 88-97. doi:10.1016/j.intcom.2009.07.001
- Aristote (1990), *Ethique à Nicomaque*, trad. de J. Tricot, Paris : Vrin.
- Bourdieu, P. (1998), *Les règles de l'art : genèse et structure du champ littéraire*, Paris : Éditions du Seuil.
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G. et L. Scheller (2000), « Entretiens en auto-confrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité », *Pistes*, 2 (1), repéré à <http://www.pistes.uqam.ca/v2n1/articles/v2n1a3.htm>.
- Houdé, O. et C. Charron (1995), « Catégorisation et logique intensionnelle chez l'enfant », *L'année psychologique*, 95 (1), p. 63-86. doi:10.3406/psy.1995.28807
- Husserl, E. (2002), *Phantasia, conscience d'image, souvenir : de la phénoménologie des présentifications intuitives, textes posthumes (1898-1925)*, trad. de J.-F. Pestureau et R. Kassis, Grenoble : Éditions Jérôme Millon.
- Husserl, E. et J. Derrida (1962), *L'origine de la géométrie*, Paris : PUF.
- Héran, F. (1987), « La seconde nature de l'habitus : tradition philosophique et sens commun dans le langage sociologique », *Revue française de sociologie*, 28 (3), p. 385-416.
- Jouffroy, T. (dir.) (1828), *Œuvres complètes de Thomas Reid, chef de l'école écossaise (vol. 4)*, Paris : Victor Masson.
- Lebahar, J.-C. (2007), *La conception en design industriel et en architecture : désir, pertinence, coopération et cognition*, Paris : Lavoisier.
- Leplat, J. (2005), « Les automatismes dans l'activité : pour une réhabilitation et un bon usage », *Activités*, 2 (2), p. 43-68. <http://www.activites.org/sommaires/v2n2.html>.
- Peirce, C. S. (1978), *Écrits sur le signe*, trad. de G. Deledalle, Paris : Éditions du Seuil.
- Tortochot, E. (2012), *Pour une didactique de la conception : les étudiants en design et les formes d'énonciation de la conception (thèse de doctorat)*, Aix-Marseille Université : Marseille (France).
- Vernant, J.-P. (1957), « Remarques sur les formes et les limites de la pensée technique chez les Grecs », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 10 (3), p. 205-225. doi:10.3406/rhs.1957.3609
- Voss, J. (1974), « Aristote et la théorie énergétique du langage de Wilhelm von Humboldt », *Revue philosophique de Louvain*, 15, p. 482-508. doi:10.3406/phlou.1974.5801
- Wallon, H. et É. Jalley (1982), *La vie mentale*, Paris : Éditions sociales.