

DESIGN THINKING : LE DESIGN EN TANT QUE MANAGEMENT DE PROJET

Jean-Patrick Péché *et al.*

De Boeck Supérieur | *Entreprendre & Innover*

2013/3 - n° 19
pages 9 à 9

ISSN 2034-7634

Article disponible en ligne à l'adresse:

<http://www.cairn.info/revue-entreprendre-et-innover-2013-3-page-9.htm>

Pour citer cet article :

Péché Jean-Patrick *et al.*, « Design thinking : le design en tant que management de projet », *Entreprendre & Innover*, 2013/3 n° 19, p. 9-9. DOI : 10.3917/entin.019.0009

Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Supérieur.

© De Boeck Supérieur. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Design thinking : le design en tant que management de projet

> **Jean-Patrick Piché**

> **Fabien Mieyeville**

> **Renaud Gaultier**

Résumé

L'innovation est parfois présentée comme une séquence de phases relativement étanches. Le design thinking propose de briser cette approche en silo et de mixer au plus tôt différentes compétences en tenant compte à la fois de l'expérience de l'utilisateur, de la faisabilité technique et de la viabilité financière. La méthodologie cherche à éviter l'échec de projets d'innovation et propose un renouvellement des méthodes de développement de nouveaux produits et de services. Elle s'est développée dans les années 2000 au départ de la Californie et rencontre un succès croissant notamment lors de la préparation de projets entrepreneuriaux.

Les points forts

- Au cours des dix dernières années, le design thinking s'est imposé comme méthodologie pour la gestion des projets d'innovation. Il s'applique aussi en entrepreneuriat.
- Le design thinking approche l'innovation par les usages, tout en maintenant une prise en compte des aspects de faisabilité et de viabilité. Il brise ainsi l'approche traditionnelle en silo.
- Il requiert une approche multidisciplinaire de l'innovation et nécessite de revoir la gestion de l'ensemble du processus.
- Nous retraçons sa genèse et proposons de le mettre en œuvre suivant une démarche en cinq étapes : Veille & exploration, Recherche & propositions, Développement & évaluations, Expérimentations & finalisations et Valorisation & déploiement.

Dans un monde où les modèles économiques traditionnels sont malmenés, le design thinking semble être devenu une des sources d'innovation les plus prometteuses, à tel point qu'il n'existe pas de grande école (aussi bien ingénieur que commerce) qui n'intègre pas cette notion dans son cursus d'apprentissage. Au-delà d'un effet de mode, le design thinking est une façon de penser dont les origines remontent au 19^e siècle, héritière du design industriel qu'un designer de talent appelé Tim Brown a remis sur le devant de la scène.

Dans cet article nous présentons ce qu'est le design thinking, et la manière dont il peut s'intégrer dans un processus d'innovation.

Le processus de création/innovation/développement

Traditionnellement, le processus de création/innovation/développement est séquencé en phases successives relativement étanches, comme illustré sur la Figure 1. Dans les situations complexes et incertaines correspondant aux contextes d'innovation actuels, Bill Buxton¹ met cependant en évidence la nécessité de mixer au plus tôt les trois métiers du design, de l'ingénierie et du marketing afin de rendre le processus plus efficace et plus performant.

L'idée est de briser l'approche en silo traditionnelle et de mixer au plus tôt les différentes compétences, comme l'illustre la figure suivante. Le modèle de

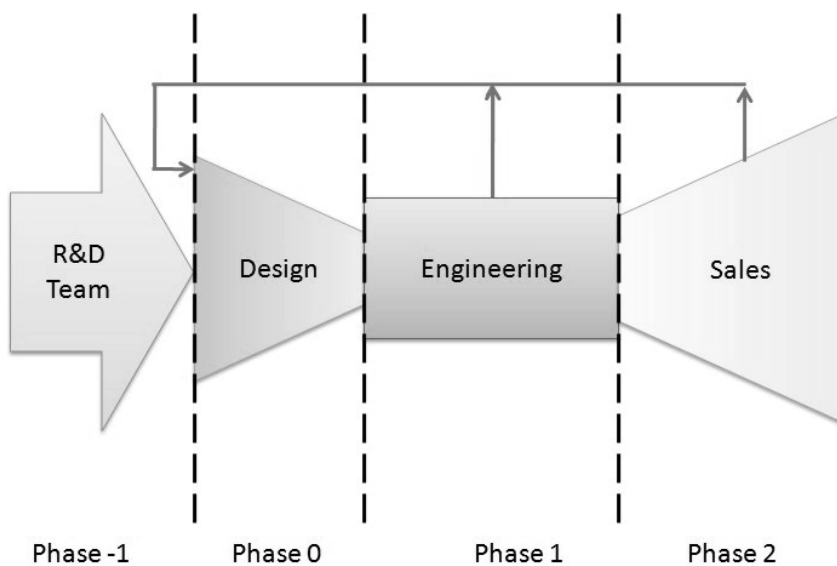


Figure 1 : Séquençage des phases et des expertises dans le processus de création/développement d'artefacts selon Bill Buxton

¹ Buxton, Bill. *Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design*. San Francisco, CA, USA: Morgan Kaufmann Publishers Inc (2007).

formation des ingénieurs, du marketing et du management repose actuellement sur le modèle de la Figure 1 et tend à migrer vers le modèle de la Figure 2 au travers des différentes initiatives actuellement observables sur l'intégration de l'innovation dans ces cursus.

Cette proposition de représentation de l'ordre d'entrée dans le projet des différentes catégories métier, et de leur niveau de congruence doit être étendue dans notre monde actuel où les réseaux sociaux et les relations sociales et sociétales deviennent prépondérantes. Il est désormais vital d'intégrer les sciences humaines et sociales à toutes les étapes de développement d'un produit/service. Un nombre croissant d'entreprises (comme Seb en France) intègrent désormais des anthropologues dans leurs équipes de développement.

Ainsi, pour illustrer le modèle que nous proposons dans la Figure 2, les apports

en sciences humaines peuvent être multiples : apports d'un philosophe dans l'accompagnement du travail de veille élargie ; apports d'un anthropologue sur l'observation et les études des usages en phase 0 ; intervention de l'ergonome pour définir les usages ; accompagnement d'un sémiologue pour accompagner le travail de codification formel en phase 1 ; et enfin retours possibles du philosophe en phase 2 pour la mise en cohérence du discours marketing avec les valeurs contenues dans la proposition finale...

Afin de parvenir à l'approche préconisée, il faut décloisonner les approches et les processus traditionnellement structurés en silo. Le design thinking en tant que méthode de management de projet permet cette interpénétration des différents métiers.

Après un bref historique du design thinking et un rapide aperçu sur la façon dont il est perçu et enseigné aujourd'hui, nous

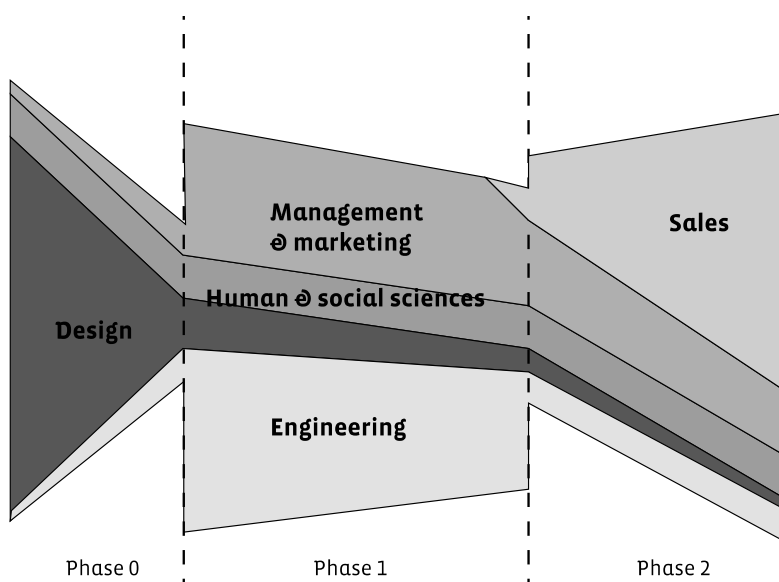


Figure 2 : Séquencement des phases dans le processus de création/développement d'artefact brisant le modèle en silo inspiré du modèle de Bill Buxton

présenterons notre approche du design thinking en tant que méthode de management du projet. Nous montrerons également en quoi cette approche s'adapte à tout type de formation avant de présenter quelques implications pour les managers et entrepreneurs.

Une brève histoire du Design Thinking

Pour comprendre le développement du design depuis le développement de l'industrie dans la seconde moitié du 19^e siècle jusqu'à nos jours, nous proposons

quelques « balises » dont le choix est fondé sur l'importance créative, historique et économique (voir encadré avec les points de repère).

L'avènement de l'industrie a rompu la relation directe réalisateur/utilisateur de l'époque préindustrielle, entraînant ainsi le découplage des fonctions de conception, de fabrication, de commercialisation, puis découplant les fonctions de conception entre ingénieur et le créateur de modèle. L'industrie a d'abord principalement copié des modèles artisanaux avant de se doter de ses propres formes

Points de repère

Créer le lien entre art et industrie : Arts and Crafts, mouvement fondé par John Ruskin et William Morris en Angleterre, 1853, 1890.

Ce mouvement est né d'une révolte contre l'industrialisation massive jugée dangereuse pour l'environnement, et productrice de médiocrité esthétique et sociale. Ce mouvement d'abord moralisateur, a ensuite défini les fondements du design et préparé la venue du mouvement « Art Nouveau » qui a eu une influence dans toute l'Europe.

Établir des fondamentaux théoriques : le Bauhaus. Cet institut des arts et métiers fut fondé en 1919 à Weimar, par Walter Gropius. Son activité qui couvre l'architecture, les arts plastiques, est considérée comme précurseur du design contemporain. Fermée en 1933 par les nazis, cette école était surtout une école de pensée qui se posait la question de ce qu'est la création dans la société moderne et l'industrie. Elle a ainsi, par ce travail de théorisation, permis le développement des écoles de design.

Libérer la pensée créatrice : le mouvement pop. Du début des années 1960 au milieu des années 1970, de puissants mouvements créatifs et de contestation sociale voient le jour. Tous les domaines de la société sont concernés, les carcans explosent libérant ainsi de nouvelles pensées créatives dont la critique de la société de consommation. Ce puissant mouvement quasi mondial a permis de « penser autrement », en tenant compte davantage de modes d'usages « réels », sans inhibition sociale, générant ainsi de nouvelles approches « en rupture » favorisant l'innovation.

Affirmer le design comme mode de management de l'innovation à un niveau stratégique : le design thinking. Du milieu années 1970 à nos jours, la Silicon Valley a vu naître de grandes agences de design de renommée internationale, portées par un contexte académique (l'Université de Stanford par exemple) et un contexte industriel forts, lié au développement de l'électronique et de l'informatique. L'importance stratégique de l'intégration du design dans le développement de cette nouvelle industrie a conduit à des stratégies de design ambitieuses (Apple, Google, etc.). Le design est alors établi comme un vecteur stratégique de développement, et d'accompagnement du changement. Né à l'Université de Stanford en Californie avec Tim Brown et incarné par des sociétés telle IDEO, le design thinking est un processus participatif de réflexion, d'action et de résolution de problèmes, qui tient compte du contexte culturel, social et économique.

(ou modèles) pour intégrer de manière plus efficace des contraintes liées aux outils de production, et à l'évolution des goûts et des usages de la société. Initialement centré sur le produit comme artefact physique, le design a ainsi évolué jusqu'à s'étendre au management de l'innovation à un niveau stratégique. Cette extension, appelée design thinking est née dans la SiliconValley, au milieu des années 2000 à la suite des travaux de l'ingénieur David Kelley et du designer Tim Brown à la tête d'IDEO.

Cette méthode est aujourd'hui reconnue comme une des plus performantes pour des projets d'organisation sociale,

d'innovation de rupture, de développement d'activités dans un cadre de développement durable. Si le design thinking est émergent en Amérique du Nord, il fait d'ores et déjà partie du quotidien des entreprises en Finlande. « Avec le design thinking, au lieu de se demander comment résoudre un problème, on se demande pourquoi on a ce problème. Rien que ce changement d'approche suffit à trouver des idées neuves », explique Mikko Kämäräinen, PDG de l'agence finlandaise de création Provoke.

Le design thinking, une « non-innovation » ? L'idée que la pratique du projet incluant le design dans un contexte

	design thinking en tant que style cognitif	design thinking en tant que théorie du design	design thinking en tant que ressource organisationnelle
Focus	Designer individuel, principalement expert	Design en tant que discipline	Entreprises et leurs organisations en recherche d'innovation
Objectif du design	Résolution de problème	Maîtrise des problèmes épineux ²	Innovation
Concepts clé	Aptitude au design en tant que forme d'intelligence : réflexion dans l'action, abduction	Le design n'a pas de spécificité ou de pratique privilégiée	Visualisation, prototypage, empathie, pensée intégratrice, abduction
Nature du problème	Les problèmes sont mal formulés, le problème et la solution co-évoluent	Les problèmes sont des problèmes épineux ¹	Les problèmes sont des problèmes organisationnels
Sites de l'expertise du design et de son activité	Disciplines du design traditionnelles	Les quatre piliers du design	N'importe quel contexte de l'accès au soin à l'eau propre

Tableau 1 : Synthèse des différentes approches du design thinking selon Lucy Kimbell.

2 « Wicked problem » : théorie formalisée par Horst Rittel qui recouvre une classe de problèmes relatifs aux systèmes sociaux ou culturels qui sont mal formulés, où l'information est source de confusion, intégrant de nombreux clients et décideurs avec des valeurs contradictoires et où les ramifications dans l'ensemble du système sont profondément déroutantes.

pluridisciplinaire doit être favorisée n'est certes pas nouvelle, pas plus que le centrage sur l'humain dans la démarche du designer. « Dès les premières théories du 19^e siècle, le design a été considéré comme le moyen d'humaniser la technique... »³. D'autre part le niveau de réussite des démarches de type design thinking est parfois remis en question⁴, tandis que d'autres pensent que l'approche du design thinking est favorable à la réussite de projets de start-up⁵ notamment dans le domaine technologique et les contextes complexes.

› Le Design Thinking en général

Le design thinking a donné lieu à de nombreuses formalisations et travaux théoriques qui peuvent être résumés de manière synthétique dans le tableau suivant extrait des travaux de Lucy Kimbell⁶ (Tableau 1).

Lorsque le design thinking a émergé, il a permis de repositionner les designers au centre du projet, non plus comme spécialistes de la forme mais aussi comme médiateurs des cultures interdisciplinaires ou comme liant dans les équipes pluridisciplinaires. Ces cinq dernières années, avec les travaux de Tim Brown, le terme le design thinking est devenu plus englobant en plaçant l'être humain au centre de l'approche de résolution des problèmes

3 Jocelyne Le Bœuf, <http://designethistoires.lecoledesign.com/2011/06/de-lobjet-icone-au-design-thinking/#more-1406>, 2011

4 Bruce Nussbaum « Design Thinking Is A Failed Experiment. So What's Next? » (<http://www.fastcodesign.com/1663558/design-thinking-is-a-failed-experiment-so-whats-next>), 2011.

5 Olivier Witmeur, Intégrer de nouvelles approches pour bâtir des start-up plus pérennes, *Entreprendre & Innover*, n° 16, pages 30 à 37, Editeur De Boeck Supérieur, Belgique, 2012.

6 Lucy Kimbell. "Rethinking Design Thinking: Part 1." *Design and Culture* 3, no. 3, pp 285–306, 2011.

en contraste avec les approches centrées sur les technologies ou les organisations traditionnellement adoptées jusque-là.

› Le Design Thinking selon Tim Brown

Il n'est pas possible actuellement de discuter du design thinking sans évoquer même brièvement les travaux de Tim Brown qui a contribué à ramener au premier plan cette notion⁷.

Après la conférence qu'il a tenue en décembre 2007 à Stanford « Strategy by Design: How Design Thinking Builds Opportunities » et après qu'il ait constaté un peu plus tard des tentatives de récupération par des écoles de management de « la pensée design » en créant des masters de design thinking (sans pour autant y intégrer des designers), Tim Brown a écrit son livre « Change by design » en 2009). La « pensée design » est ainsi portée par les designers ! Le PDG fondateur d'IDEO, l'un des plus grands réseaux internationaux d'agences de design et d'innovation, consacre une part importante de son temps en conférences, écrits, et participe au développement de cette théorie avec Stanford, et publie régulièrement avec d'autres institutions (Harvard Business Review par exemple).

Le design thinking selon Tim Brown peut se résumer comme une approche cohérente sur trois dimensions : la viabilité, la faisabilité et la désirabilité. (Voir Figure 3 ci-dessous).

Ainsi la complexité de cette pensée et l'étendue des divers modes de réflexion

7 Tim Brown. *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. NY: Harper Business (2009).

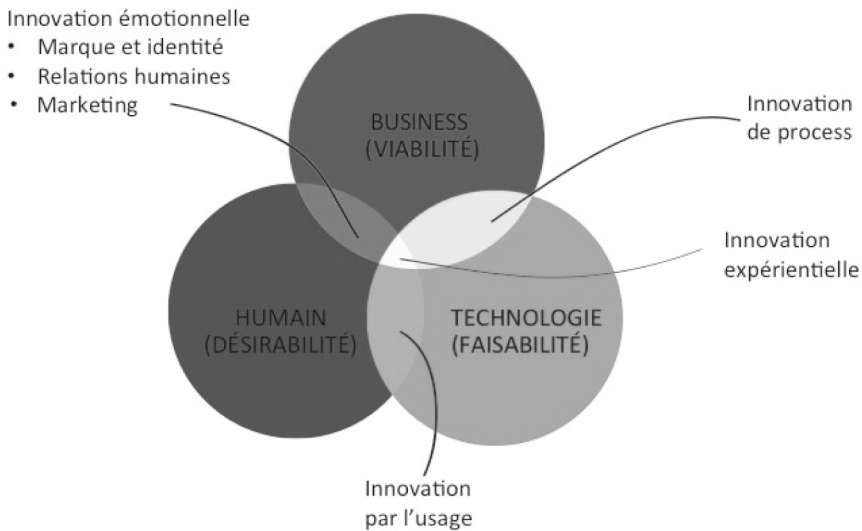


Figure 3 : le Design Thinking selon Tim Brown.

utilisés sont ainsi mieux identifiés, et donc plus facilement partageables et modélisables.

Le travail de Tim Brown, de ses prédécesseurs, et de ses commentateurs, permet de réaffirmer l'efficacité de ce mode de réflexion, notamment en termes :

- d'efficacité des métiers de création dans les processus d'innovation
- de pertinence du leadership dans le projet par le design mais aussi, au-delà de l'exercice du projet, dans l'entreprise
- de prise en compte des éléments « subjectifs et intuitifs » (ou valeurs d'identité, ou de séduction, ou émotionnelles, ces éléments seront développés ensuite), en rapport avec une stratégie d'entreprise qui ne peut plus se battre que sur la seule technologie qui est de plus en plus standardisée, et donc de moins en moins « différenciante ».

Le design thinking se veut être l'approche de l'innovation par les usages, tout en maintenant une prise en compte des

aspects de faisabilité et de viabilité. Il n'est donc pas l'apanage des seuls designers : ces derniers sont culturellement mieux armés vis-à-vis de l'intégration de ce mode de pensée mais ils ne peuvent travailler seuls et ces concepts peuvent être intégrés par tout le monde.

L'approche proposée par Tim Brown, qui fait référence dans le monde des entreprises aussi bien qu'universitaire présente cependant deux faiblesses. La première est l'absence d'information ou de structuration qui permet d'utiliser de manière concrète le design thinking comme outil de prise de décision. Chez Tim Brown, la décision est le fruit des réflexions du designer après intégration du contexte et de l'ensemble des données des 3 sphères (Figure 3). La seconde faiblesse est l'absence de temporalité dans la représentation qu'en fait Tim Brown alors que le design thinking accompagne un processus au travers de phases successives dans lequel, de plus, chaque sphère a une pondération plus ou moins élevée selon

l'avancement du projet (en conjonction avec le diagramme initial de la Figure 2).

Nous proposons de résoudre ces deux difficultés par une extension du modèle de Tim Brown qui permet d'inclure ces deux notions au travers de la notion de projet.

Le Design Thinking en management de projet

Comme indiqué plus haut, une innovation est un processus qui se décrit en un certain nombre de phases. Aux trois phases proposées par Bill Buxton, nous substituons un modèle en 5 phases inspiré du modèle du Design Toolkit educator⁸.

La forme de cette courbe illustre les différentes successions de phases de divergence et de convergence du champ des

possibles dans la production et le développement des idées par le design.

› Le Design Thinking : une approche séquentielle

Un projet se construit au travers de 5 phases, chacune d'entre elle ayant un objectif et des résultats et sollicitant certains schémas cognitifs plutôt que d'autres.

Ces schémas cognitifs (qui fonctionnent souvent par paire) sont les suivants : Analyse/Synthèse, Réflexion-Observation/Action – Réalisation, Convergence/Divergence, Concret/Abstrait

Les cinq phases du mode projet tel que perçu au travers du design thinking sont les suivantes : Veille et exploration, Recherche et propositions, Développement et évaluations, Expérimentation et finalisation, Valorisation et déploiement

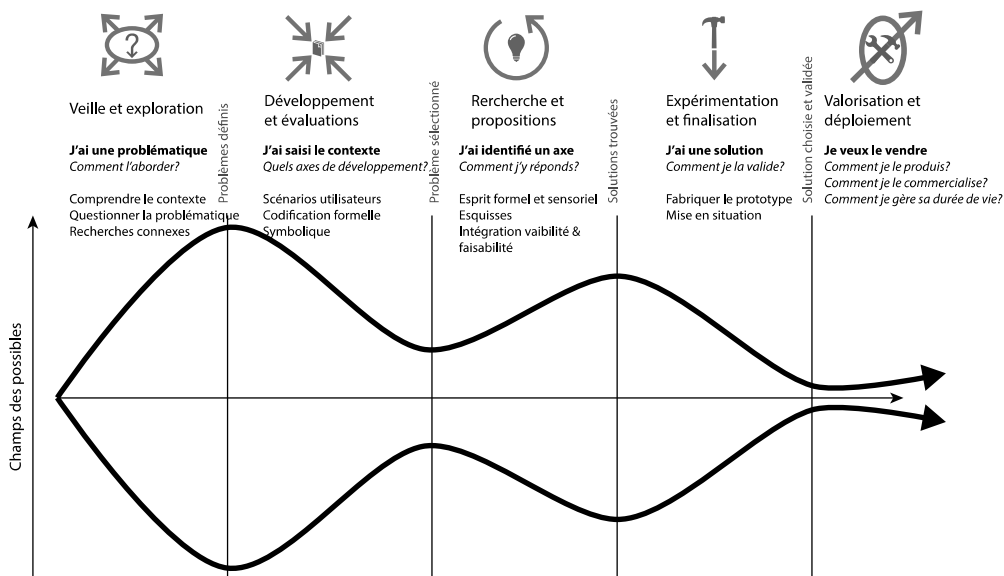


Figure 4 : Le design thinking, un processus.

8 <http://www.designthinkingforeducators.com/design-thinking>.

et évaluations, Expérimentations et finalisations et Valorisation et déploiement.

Phase 1 : Veille et exploration

En partant du postulat (récurrent en design thinking, voir Tableau 1) que tout problème est par nature mal-défini, le design thinking part de l'énoncé d'une « problématique » qui doit être étudiée de points de vue multiples, contextualisée, puis confrontée à de multiples champs disciplinaires et culturels afin d'en dégager des formulations de problèmes⁹ à résoudre. Cette phase est une phase de veille et d'exploration dans laquelle on sollicite plutôt des compétences de type analyse, recherche/observation, et qui trouve son ancrage dans le concret et le monde du réel en très forte divergence puisqu'il s'agit d'ouvrir le champ des possibles au maximum. Les activités principales visent à se doter de connaissances et ouvrir la créativité et permettent de positionner l'équipe projet par rapport à la stratégie et aux objectifs du demandeur, d'identifier et adapter des choix méthodologiques, et de redéfinir les objectifs/besoins initialement exprimés. Les champs disciplinaires invoqués sont : Design, Sciences humaines et sociales (philosophie, sociologie, anthropologie), Sciences du commerce (marketing), Art (peinture, sculpture, architecture, musique, danse, design), Culture, Sciences techniques, Sociétés et cultures, Biologie,...

Phase 2 : Recherche et propositions

Cette phase est celle au cours de laquelle on interprète le résultat de la veille et exploration pour extraire les axes de développement (ou « concepts design »)

⁹ On peut préférer à la notation de problème la notion d'opportunité.

du projet. Cette phase est globalement convergente (on peut élargir ponctuellement les champs de possibilité pour étudier les ramifications d'un axe potentiel) puisqu'on restreint le champ des possibles à quelques axes après maturation et décantation de la phase précédente. On reste principalement dans l'analyse d'un contexte et de ses champs connexes tout en commençant une phase de synthèse qui va permettre le raffinement des opportunités et l'intégration des aspects sociaux, culturels, législatifs et économiques. Cette phase demeure réflexive mais définitivement dans l'abstrait puisqu'on esquisse des concepts, des codifications formelles et des schémas d'usages. Les principaux acteurs disciplinaires mobilisés sont : Design, Ergonomie et utilisateurs, Anthropologie, Techniciens, Marketing avancé, Plasticiens

Phase 3 : Développement et évaluations

Une fois les opportunités définies et les axes de développement du projet établis, la phase de « résolution du problème » à proprement parler débute. De manière similaire à la première phase, une exploration globalement divergente est menée de manière à faire émerger un très grand nombre de réponses possibles basées non plus sur les champs connexes mais ancrés dans les domaines techniques et financiers par validation des choix techniques et technologiques en regard avec les objectifs financiers. Cette phase de synthèse de solutions cohabite avec une analyse du contexte technologique et financier. C'est le temps des esquisses, des schémas conceptuels de solutions couplés avec leurs scénarios d'usage, du développement de l'esprit formel et sensoriel des concepts et des premiers maquetages grossiers. À la fin de cette

phase deux à trois axes design devront être retenus. Les principaux champs disciplinaires mobilisés sont : Design, Ergonomie et utilisateurs, Ingénierie de conception et de production, marketing, sémiologies.

Phase 4 : Expérimentation et finalisation

Cette phase recouvre la définition précise de la solution proposée, sa fabrication sous la forme d'un démonstrateur ou prototype et sa validation en termes d'usages, de technologies, d'éthique, de viabilité financière et d'identité. Cette phase est la phase de prototypage, fabrication et réalisation qui convergent vers la solution finale, synthèse de toutes les phases précédentes. On y démontre le respect des objectifs, du positionnement et de la stratégie design. Le projet présenté en fin de phase doit être directement transposable en production. Le prototype s'accompagne de plans techniques, de dessins numériques 2D et 3D, de maquette fonctionnelle ou de volume en couleur et de story-board de mode d'usage. Les disciplines concernées sont : Design,

Ingénierie de conception et de production, philosophes et Marketing.

Phase 5 : Valorisation et déploiement

Cette phase regroupe la production et le déploiement commercial. Cette dernière phase permet de s'assurer que le design retenu est bien celui mis en fabrication ou exploitation et que les investissements et les choix techniques pour la mise en production sont respectés. Les champs disciplinaires mobilisés sont principalement ceux du marketing et de la production avec l'appui du design et de la conception.

› Temporalité du projet

Comme on peut le constater, cette approche du design thinking en tant que management du projet innovant possède certaines caractéristiques. Tout d'abord, elle peut être mise en application par tout corps de métier même si le designer, de par sa polyvalence, sera plus à l'aise dans la gestion des différentes phases et dans la commutation entre les différents sché-

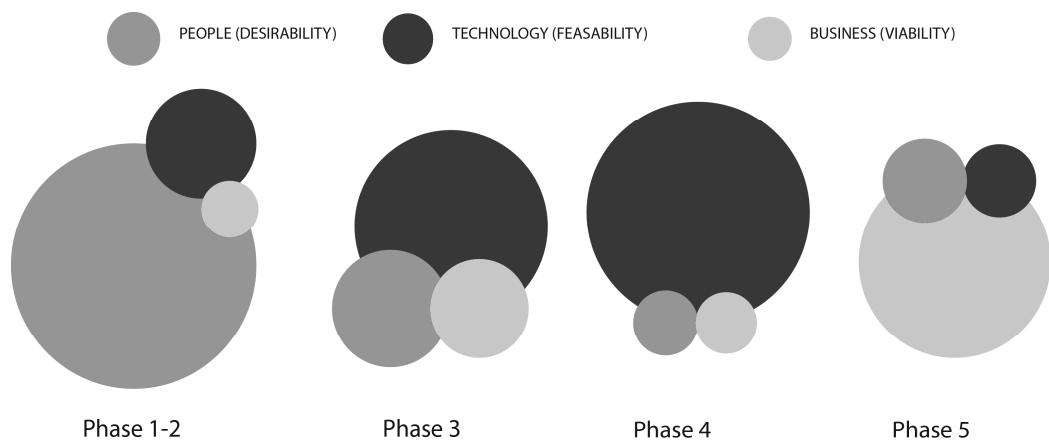


Figure 5 : Introduction de la temporalité dans le formalisme de Tim Brown.

mas cognitifs sollicités. Ensuite, la temporalité du processus met en évidence une pondération variable des trois dimensions de faisabilité, désirabilité et viabilité au cours du temps. Ainsi comme le montre la Figure 5, l'approche de Tim Brown est modulée par l'avancement dans le projet. L'aspect désirabilité est prépondérant dans les deux premières phases avant de s'effacer devant la technologie, prépondérante dans les phases 3 et 4. La technologie intervient à deux niveaux : en tant que vecteur de faisabilité unitaire puis ensuite d'un point de vue plus industriel dans son acceptation de génie industriel par la production de volume (phase 5). L'aspect de la viabilité est assez fort dans la phase 2 dans sa dimension économie globale puis dans la phase 5 principalement dans son aspect marketing.

Ce travail de la Figure 5 est en cohérence avec celui de la Figure 2 et permet de mettre en évidence une adéquation logique entre les différents métiers de l'ingénierie et du marketing, du management et les différentes étapes de ce projet. Nous allons développer cet aspect dans la dernière partie de cet article.

Les styles d'apprentissage

En tant qu'approche opérationnelle, notre structuration du design thinking peut s'intégrer facilement aussi bien au niveau industriel dans les différents systèmes organisationnels qu'au niveau académique dans les différents cursus d'enseignement général ou plus spécialisé (ingénierie, management, marketing, design, arts,...) parmi lesquels, bien entendu, l'entrepreneuriat.

Comme le suggère la Figure 4, quatre grandes familles de capacités sont mises en action lors du processus :

- Capacité à raisonner sur des expériences concrètes (Ressentir),
- Capacité de réflexion et d'observation (Voir),
- Capacité à conceptualiser de manière abstraite (Penser)
- Capacité à expérimenter (Faire).

Ces quatre capacités ont été identifiées par David Kolb et Roger Fry en 1975¹⁰ et synthétisées sous forme de styles d'apprentissage. Si personne ne maîtrise de manière égale ces quatre dimensions, toute personne peut en maîtriser deux principales ce qui aboutit aux schémas cognitifs d'apprentissage suivant : convergence, divergence, assimilation et accommodation. Si on met cette classification par modes d'apprentissage en regard du design thinking en tant que management du projet, on s'aperçoit que chaque corps de métier a naturellement sa place dans le dispositif d'innovation comme le montre aussi bien le modèle de Buxton modifié, que la mise en temporalité de la théorie de Tim Brown. Ainsi le design thinking transcende la notion du designer dont il n'est pas l'apanage.

Conclusion : Le Design Thinking, approche managériale de l'innovation

Le design thinking est une approche managériale de l'innovation enracinée dans des pratiques issues de la 1^{ère} révolution industrielle et développées depuis avec succès. Particulièrement pertinente dans une époque qui cherche un nouveau modèle de management adapté à la globalisation multipolaire et aux révolutions socio-techniques diffusées en réseau, cette pensée

¹⁰ David Kolb. *Learning Style Inventory : Technical Manual*. Boston: McBer and Company (1976).

commence à trouver des espaces pour être développée, enseignée et pratiquée.

› Implications

Le design thinking invite à modifier en profondeur ses pratiques organisationnelles et à mettre en place un processus d'innovation qui suppose de :

- Diversifier ses équipes, socialement, techniquement, fonctionnellement et culturellement ;
- Adopter un mode projet transversal avant même le lancement, et d'en respecter les temps de phase et le calendrier ;
- Mettre en place un système de veille interne et externe ;
- Partager les informations ;
- Echanger lors d'un cycle de temps forts en équipe, formations, séminaires, journées thématiques, déplacements et voyages d'étude ;
- Délivrer le retour d'expérience du projet auprès de tous ses acteurs et ses parties prenantes.

Pour ce faire, il est recommandé de sélectionner un premier projet « monstre » ou prototype de l'approche, accompagné par un designer formé au design thinking. Ensuite de sélectionner un échantillon diversifié de salariés pouvant faire équipe autour de ce type de projet. Il est alors impératif de dégager un temps réservé et de le valoriser afin de faire « école » au sein de l'organisation. Enfin, de tenir les principaux managers informés durant la poursuite de l'expérience et de les associer au bilan en fin de projet. Alors, le design thinking pourra commencer de s'intégrer dans les pratiques « maison ».

Ainsi par son approche centrée sur l'humain, par sa capacité à intégrer la pluridisciplinarité en évitant les démarches en silo, en favorisant la collaboration des métiers dans un même espace de projet, le design thinking permet d'éviter l'échec de projets d'innovation, que ce soit au sein d'une organisation existante ou dans une start-up, notamment de types technologiques. Il facilite la réussite de projets de type « création de services » ou d'organisations sociales, et le renouvellement des méthodes de développement de nouveaux produits et de services.

Jean-Patrick Piché est designer industriel senior, consultant, formateur, responsable Design Thinking du Msc in IDEA, cofondateur des entreprises de design Dia Design et Design Utility, et d'une entreprise d'innovation Anonymate. 35 ans de pratique du design industriel, 25 ans d'enseignement du design, 15 ans de consultant d'entreprise.

Fabien Mieyeville, diplômé de l'École Centrale de Lyon en 1998, a obtenu son doctorat en électronique dans la même institution en 2001. Maître de Conférences à l'École Centrale Lyon et chercheur à l'Institut des Nanotechnologies de Lyon depuis 2001, il a soutenu son habilitation à diriger les recherches en 2012. Ses thématiques de recherche englobent les systèmes embarqués distribués communicants, les méthodologies de conception hiérarchique de systèmes hétérogènes, les livinglabs et la conduite de l'innovation par le Design Thinking et l'effectuation. Il est par ailleurs responsable du groupe de recherche associé au Programme IDEA.

Renaud Gaultier est responsable et co-fondateur du programme IDEA au sein de l'Alliance Ecole Centrale Lyon – EMLYON. Diplômé de l'EDHEC en 1987, du M2 Recherche Management des Organisations IAE - Paris 1 – Sorbonne – HEC 2009. Fondateur et associé d'entreprises innovantes, plasticien, créateur de programmes dans l'enseignement supérieur.