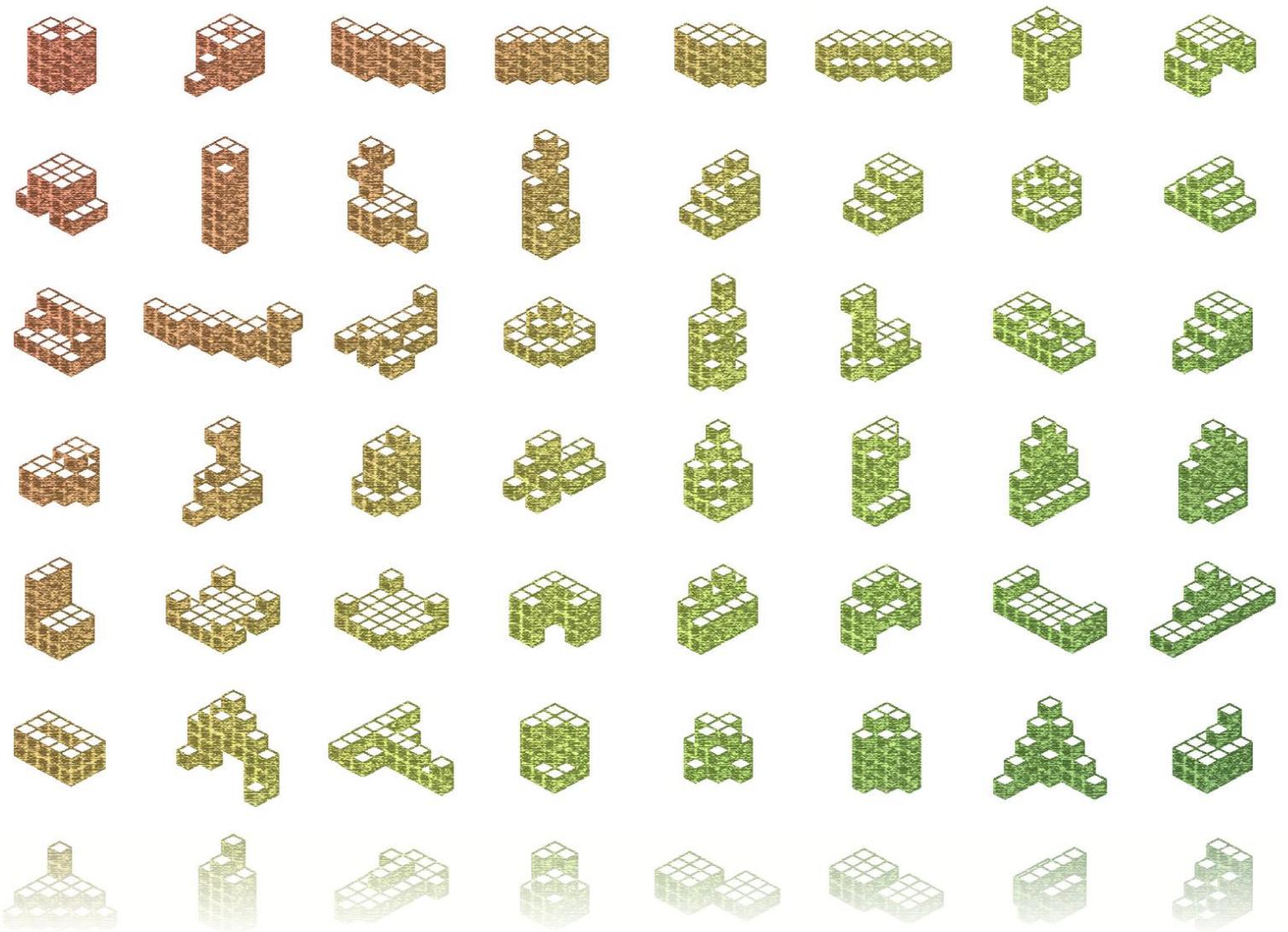


Sylvain PLOUÉ

Concevoir *pour* Motiver



Sous la direction d'Olivier Hirt

Je tiens à remercier tout particulièrement David Jeanne, pour son soutien tout au long de la rédaction de ce mémoire, et les discussions riches qui en ont découlé.

Je remercie également les membres de l'équipe Uplay.com d'Ubisoft pour leur accueil et leur confiance dans ma démarche.

Enfin, je remercie Olivier Hirt, qui a assuré la direction de ce mémoire



SYLVAIN PLOUÉ
MS INNOVATION BY DESIGN
PROMOTION IBD4
ENSCI - LES ATELIERS
2016

Sommaire

Introduction	5
Partie 1 De l'utilisabilité à la motivation	7
A. Contexte - La course à la motivation.....	7
B. De l'utilisabilité au bien-être psychologique.....	8
I - Définitions de l'expérience utilisateur.....	8
II - Le basculement de l'expérience utilisateur.....	12
III - Un basculement général.....	16
IV. Les designs d'expériences.....	19
C. Le rôle de la motivation.....	20
I - Définitions communes de la motivation.....	20
II - Un marché de la motivation personnelle.....	22
III - Les nouveaux rôles de l'utilisateur.....	25
IV - L'engagement et la motivation pour l'expérience utilisateur.....	30
V - Conclusion : L'entreprise doit motiver les producteurs.....	32
D. Synthèse : de nouveaux différenciateurs.....	33
Partie 2 Des mécanismes de la motivation	34
A. Contexte – Engagement et modèles mentaux.....	35
B. Théories de la motivation.....	36
I - Bref Historique.....	36
II - Différentes natures de motivations.....	38
C. Des motivations intrinsèques.....	47
I - Taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque.....	48
II - Le plaisir et l'état de <i>flow</i>	48
III - Contexte favorisant la motivation intrinsèque.....	51
D. Exemples de pistes de réflexions.....	53

Partie 3	Concevoir pour motiver	55
A.	Contexte et étude préliminaire pour <i>The Ubisoft Club</i>	55
I -	Le site Uplay.com	55
II -	Analyse UX de Uplay.com	56
III -	The Ubisoft Club	57
IV -	Différentes approches	58
B.	Concevoir avec des loupes	59
I -	De la gamification aux loupes	59
II -	Les loupes de la motivation et de l'engagement	63
III -	Des expériences revues à la loupe	70
C.	Des approches venant des mécanismes de la motivation	77
I -	L'expérience <i>The Ubisoft Club</i> – web revue à la loupe	77
II -	User Research pour <i>The Ubisoft Club</i> - web	79
III -	Welcome & Welcome Back pour <i>The Ubisoft Club</i> - web	86
D.	Synthèse – Bien-fondé de la démarche	87
Conclusion		88
Annexes		89
Annexe 1 :	Norme ISO 9241-210 : 2010 article 2.15 et notes	89
Annexe 2 :	Les éléments de l'expérience utilisateur	90
Annexe 3 :	Hexagone des types d'utilisateurs de Marczewski	91
Annexe 4 :	L'échelle du web social Technographics	92
Annexe 5 :	Exemple de page du questionnaire pour <i>The Ubisoft Club</i> – web	93
Annexe 6 :	Personas <i>The Ubisoft Club</i> – web	94
Annexe 7 :	Loupes appliquées à <i>The Ubisoft Club</i> – web	99
Bibliographie & Webographie		102
Bibliographie		102
Webographie		103

Introduction

Si l'on vous demande ce qui fait lien entre une cigarette électronique, une application pour courir, un réveil qui s'enfuit en déclenchant son alarme, et le programme de fidélité d'une compagnie aérienne, il est possible qu'au premier abord vous ne sachiez pas répondre.

Cela dit, à la lecture de ce mémoire, vous aurez compris que les différentes expériences proposées par ces produits et services ont toutes un rapport étroit à la motivation. Qu'il s'agisse d'arrêter de fumer, d'améliorer son état physique, de sortir du lit ou de choisir son prochain vol, la motivation joue un rôle majeur dans la plupart de nos comportements et de nos décisions.

Certains l'ont bien compris, et on assiste aujourd'hui de la part des entreprises, fournisseurs de produits ou services à une *course à la motivation* des utilisateurs, pour guider ces derniers vers les comportements que l'on souhaite qu'ils adoptent. Des approches se développent pour intégrer cette nouvelle variable en conception. Ce mémoire tentera de poser des éléments pour décrypter les mécanismes de la motivation, comprendre les approches cherchant à l'intégrer en conception – leurs succès et leurs échecs - et en amener de nouvelles.

Cet intérêt envers la motivation des utilisateurs s'explique aussi par l'évolution de notre économie de services vers une *économie d'expériences*, impliquant la considération de plus en plus importante du bien-être psychologique généré par nos expériences. On en voit par exemple la manifestation dans le design d'expérience utilisateur, où l'utilisabilité est de plus en plus banalisée face au bien-être psychologique généré qui devient le nouveau facteur de différenciation de nos expériences numériques.

Or la motivation est indispensable au bien-être psychologique, et les designers de nos expériences, soient-elles physiques, numériques, servicielles, contextuelles, ou mixtes, devraient donc s'intéresser de plus près aux théories de la motivation, afin d'en tirer des principes de conception.

Ce mémoire retrace mon parcours dans cette réflexion. Il part du constat de la banalisation de l'utilisabilité au profit de la motivation dans le design d'expérience utilisateur et étend ces considérations au design d'expériences. Il élargit le rôle de la motivation par le constat de l'émergence d'un *business de la motivation* et par l'importance prise par l'engagement d'utilisateurs toujours plus productifs, les *producers*. Il s'intéresse ensuite aux théories et expériences de ces dernières décennies sur la motivation, pour en retenir des principes de conception, des exemples d'outils et de bonnes pratiques. Il restitue enfin comment ces outils ont été testés sur le terrain lors de mes missions pour le canal web du programme de fidélité d'Ubisoft.

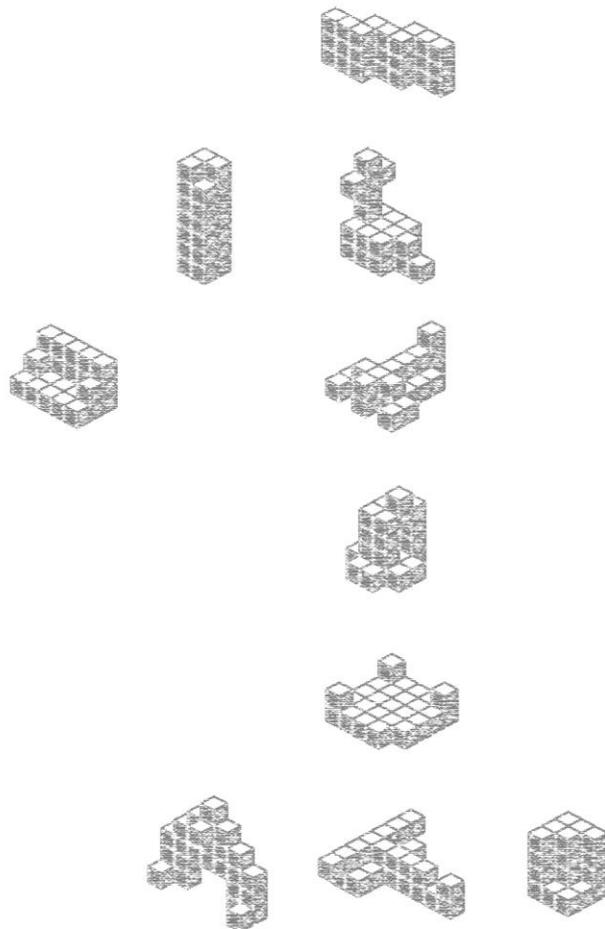
Partie 1

De

l'Utilisabilité

à la

Motivation



A. Contexte - La course à la motivation

Par le passé, à plusieurs reprises, j'ai déjà entrouvert les portes de la psychologie de la motivation, que ce soit pour la rédaction d'un mémoire sur la rétention des salariés ou lors d'une mission d'amélioration de la démarche d'innovation participative d'une PME industrielle. Depuis l'avènement du Taylorisme et les premières théories sur le sujet, qu'il soit question d'innovation ou non, l'organisation du travail s'est toujours intéressée de près à la motivation de ses salariés.

J'en ai finalement passé le pas, peu de temps après mon arrivée aux *Web Services*¹ d'Ubisoft Production Internationale, dans un contexte bien différent, car il ne s'agissait plus de traiter de la motivation des employés, mais bien de celle des utilisateurs, des *users*, des *joueurs*, *en contexte web*.

Le constat chez Ubisoft était le suivant : la version web de leur programme de fidélité mis en place pour engager et retenir leur clientèle de joueurs, *Uplay Win*, ne suscitait sa motivation que principalement par le biais de récompenses, alors que les possibilités offertes par internet permettraient d'aller bien plus loin dans l'engagement et la rétention des joueurs.

C'était là le point de départ de ma mission principale, une mission d'*User Research*² visant à mieux connaître les besoins et comportements des joueurs sur internet, afin de mieux les engager et les retenir. J'en ai défini la méthodologie, centrée sur l'utilisateur, que j'ai ensuite déroulé : questionnaires, interviews et analyses ont rythmé mes six mois d'intervention.

La phase préliminaire de recherche m'a amené à traiter de divers sujets liés à la motivation et l'engagement, tels que la *gamification*, l'identification à un produit/service ou le sentiment d'appartenance à une communauté internet. Mes recherches étant agrémentées de *benchmarks*³, je constatais qu'Ubisoft n'était pas seul dans la course à la motivation des utilisateurs, mais qu'il s'agit bien là d'une tendance de fond venant impacter l'écosystème des produits et services digitaux.

L'engagement des utilisateurs devient un facteur clé de succès pour tout type d'expériences, et on assiste à l'émergence d'un véritable *business de la motivation*. C'est d'autant plus vrai en ergonomie cognitive, où l'utilisabilité des interfaces commence à se banaliser et à perdre son pouvoir différenciateur. Ainsi, bon nombre d'acteurs de la conception d'interfaces ou du design d'expérience gagneraient à s'approprier les mécanismes de la motivation pour fidéliser leurs utilisateurs et les rendre plus productifs.

Ce sont du moins les hypothèses que viennent soutenir cette première partie, en s'appuyant sur le virage que prend actuellement l'UX Design, dont l'objet évolue de l'utilisabilité vers le bien-être psychologique, pour lequel la motivation joue un rôle primordial.

¹ Services internet

² Recherche Utilisateur

³ Études de marché

B. De l'utilisabilité au bien-être psychologique

Pour la bonne compréhension de ce travail de mémoire, il est important de définir ensemble l'expérience utilisateur, ce qui la compose, les métiers et pratiques qui y sont associés, et de noter l'impact de sa considération sur l'évolution de nos façons de concevoir les expériences.

I - Définitions de l'expérience utilisateur

Il est important de faire dès maintenant la différence entre l'expérience utilisateur relevant de l'UX Design (design d'expérience utilisateur), et celle relevant du design d'expérience. Même si l'histoire de ces deux disciplines est différente, nous considérerons dans le cadre de ce mémoire que l'expérience utilisateur appliquée aux IHM⁴ est une discipline spécialisée du design d'expérience, les IHM et les UX Designers étant de plus en plus sollicités dans le design d'expériences plus larges. Les IHM sont ainsi la « matière » principalement travaillée par les UX Designers qui conçoivent des sous-expériences numériques qui se doivent d'être intégrées au mieux à une expérience dont les supports physiques, serviciels, contextuels, dépassent souvent le cadre du numérique.

De ce fait, les définitions et les principes de conception du design d'expérience présentés dans ce mémoire sont à appliquer directement au design d'expérience utilisateur pour les IHM, mais l'inverse demande un effort de projection sur des supports différents des IHM.

Il faut savoir qu'il n'y a pas de définition universelle de l'expérience utilisateur, mais bien une multiplicité d'interprétations qui foisonnent et divergent. Une définition essayant de faire converger les interprétations dans le domaine des IHM serait celle de la partie 210 - Conception centrée sur l'opérateur humain pour les systèmes interactifs – de la norme ISO 9241⁵, revue en 2015, qui définit « l'expérience de l'utilisateur » comme les « perceptions et réactions d'une personne qui résultent de l'utilisation effective et/ou anticipée d'un produit, système ou service ».

Cette définition est un bon point de départ, mais elle reste abstraite. Pour mieux comprendre la nécessité, l'impact et l'étendue du terme d'expérience utilisateur, qui va au-delà des IHM, il convient d'en faire un bref historique, en passant par sa genèse et sa propagation, tout en gardant un regard critique sur toutes ses définitions successives.

⁴ Interfaces Homme Machine

⁵ La norme ISO 9241-210 : 2010 article 2.15 et ses notes se trouvent en Annexe 1 de ce document.

a. Première application aux IHM de Brenda Laurel

On doit la première apparition de la notion d'expérience utilisateur appliquée aux IHM à Brenda Laurel, qui écrivait dans son essai *Interface as Mimesis*⁶ [1] en 1986 :

« But in seeking design principles for good interfaces, we must, it seems to me, concern ourselves with the best case, and ask, not what the users are willing to endure, but what the ideal user experience might be, and what sort of interface might provide it. »⁷

Elle propose ainsi déjà, presque dix ans avant la popularisation de l'expérience utilisateur par Donald Norman, de centrer la conception des interfaces sur *l'expérience idéale* de l'utilisateur, dépassant la focalisation classique sur les points de friction dans les pratiques de l'utilisabilité en matière de satisfaction de l'utilisateur.

b. La vision de Don Norman

C'est au début des années 90⁸ que Donald Norman commence à s'approprier et à propager le terme d' *user experience* au sein d'Apple. Il y changera même l'intitulé de son poste de *User Interface Architect* à *User Experience Architect*, poste qu'il présente aux côtés de Jim Miller et Austin Henderson au CHI'95⁹, diffusant ainsi à plus grande échelle la notion d'expérience utilisateur :

« [...] some of the critical aspects of human interface research and application at Apple or, as we prefer to call it, the "User Experience." »¹⁰

« [...] the "User Experience Architect's Office", which works across the divisions, helping to harmonize the human interface and industrial design process [...] »¹¹

Le métier d'architecte de l'expérience utilisateur selon Norman est donc *une discipline transverse*, dépendante de la recherche en IHM et de ses applications, intervenant sur tout ce qui compose le produit (matériel ou logiciel) et impacte l'expérience qu'ont les utilisateurs de ce dernier. Les raisons de la diffusion du terme d'expérience utilisateur par Norman seraient donc purement *organisationnelles*, lui donnant la légitimité nécessaire à intervenir sur d'autres composantes du produit au nom de l'expérience utilisateur, comme le confirmera en 1998 son email à Peter Merholz :

⁶ [1] Dans *User Centered Systems Design*, eds. Norman & Draper, 1986.

⁷ « Mais en cherchant les principes de conception de bonnes interfaces, nous devons, il me semble, nous préoccuper du meilleur des cas, et se demander, non pas ce que les utilisateurs sont prêts à endurer, mais ce que serait l'expérience utilisateur idéale, et quelle sorte d'interface pourrait la fournir. »

⁸ <1> [Selon Peter Merholz, les premières traces écrites remontent à 1993.](#)

⁹ <2> « [What You See, Some of What's in the Future, And How We Go About Doing It: HI at Apple Computer](#) ».

¹⁰ « [...] quelques-uns des aspects cruciaux de la recherche en IHM et son application chez Apple, ou, comme nous préférons la nommer, "Expérience Utilisateur" ».

¹¹ « [...] « "l'architecte de l'expérience utilisateur", qui travaille de façon transversale aux départements, aidant à l'harmonisation de l'IHM et des processus de conception industriels ».

« I invented the term because I thought human interface and usability were too narrow. I wanted to cover all aspects of the person's experience with the system, including industrial design, graphics, the interface, the physical interaction and the manual. »¹²

La vision qu'avait Donald Norman de la conception de l'expérience utilisateur englobait donc le design d'interfaces, l'utilisabilité, le design industriel, les éléments graphiques, l'interaction physique et le mode d'emploi d'un système, ne se cantonnant donc plus aux IHM.

c. L'apport de Jesse James Garrett

Fin 1999, durant ses recherches sur le web pour compiler des ressources relatives à son nouveau, et encore mal compris, poste d'architecte de l'information, JJ Garrett ressentit le besoin de définir les concepts de base de son métier, ses pratiques de conception centrée utilisateur pour le web, et les relations entre eux.

C'est en 2000 que naît son célèbre diagramme reprenant les différentes phases d'un projet web centré utilisateur *The Elements of User Experience*¹³ et en 2002 le livre qui en détaille les composantes, et les bonnes pratiques associées : *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web* [2].

Il y définit l'expérience utilisateur tel que suit, en opposant l'expérience qu'ont les utilisateurs du produit en conditions réelles aux fonctionnalités désincarnées sur lesquelles se focalisent le développement :

« the experience the product creates for the people who use it in the real world [...] how it works. »¹⁴

Dans son ouvrage, il apporte ainsi la notion de *contexte*¹⁵ à l'expérience utilisateur. Par ailleurs, il y confirme son identité issue de la conception centrée utilisateur, et y appuie significativement son importance pour le succès d'un produit, commercial ou non, dans la suite de son chapitre sur le sujet.

¹² « J'ai inventé le terme parce qu'interface utilisateur et utilisabilité étaient trop restreints. Je voulais couvrir tous les aspects de l'expérience d'une personne avec le système, incluant le design industriel, les éléments graphiques, l'interface, l'interaction physique et le mode d'emploi. »

¹³ En français « Les éléments de l'expérience utilisateur » - se trouve en Annexe 2 de ce mémoire

¹⁴ « L'expérience générée par le produit pour les personnes qui l'utilisent dans le monde réel [...] comment il marche »

¹⁵ <3> [Notons que le terme de « contexte » est plus ancien en ergonomie des IHM, avec par exemple le critère d'adaptabilité de Bastien et Scapin \(1993\)](#)

d. Le modèle de Peter Morville

Quatre années après la diffusion du diagramme de JJ Garrett qui lui fut très utile, Peter Morville, ressentant le besoin d'un modèle pour faciliter la communication avec ses clients, publie sur son site le diagramme « User Experience Honeycomb »¹⁶ représentant les « facettes », les qualités, de l'expérience utilisateur pour les sites internet.

Cet outil permet de mieux appréhender l'expérience utilisateur en décomposant ce sujet complexe en sept éléments que sont l'utilité, l'utilisabilité, la désirabilité, la valeur (au centre), l'explorabilité, l'accessibilité et la crédibilité, que nous verrons plus en détail dans la suite de ce mémoire.

Il reste l'un des découpages de l'expérience utilisateur des sites internet en sous-éléments distincts le plus utilisé aujourd'hui dans la pratique, la valorisation en étant cependant souvent soustraite, car elle concerne l'apport de valeur pour le client et non pour l'utilisateur.

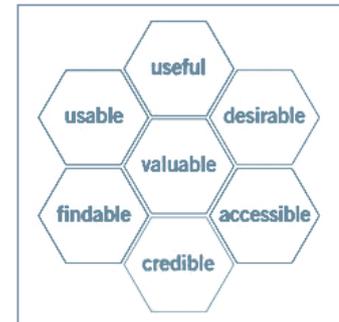


Figure 1
The user experience honeycomb

e. Définitions plus récentes

Les définitions récentes comme celle de l'UXPA – *User Experience Professional Association* :

« Every aspect of the user's interaction with a product, service, or company that make up the user's perceptions of the whole. »

...ou encore celle de Wikipedia, ayant le même objectif de couvrir un maximum de champs pour faire converger les interprétations, apportent peu d'éléments supplémentaires à la définition donnée par la norme ISO 9241-210 et ses notes, sinon une extension certaine de l'application du terme à d'autres supports que les IHM.

On peut cependant noter quelques définitions originales comme celle de Jared Spool, qui pendant sa présentation *Anatomy of a design decision*¹⁷, la voit comme un objet d'étude plus large que celui des activités proposées par le système, car comprenant les moments de vide entre les activités, les interactions avec les points de contacts.

Ou comme celle de Marc Hassenzahl, de 2013 qui vient remettre en perspective l'importance accordée au matériel et au rationnel face à l'expérience, par essence immatérielle.

« User Experience is not about good industrial design, multi-touch, or fancy interfaces. It is about transcending the material. It is about creating an experience through a device. »¹⁸

¹⁶ <4> [« Les alvéoles de l'expérience utilisateur »](#).

¹⁷ <5> « Anatomie d'une décision de design » - Intervention de Jared Spool à de multiples conventions.

¹⁸ « L'expérience utilisateur ne dépend pas d'un bon design industriel, du multi-touch ou de belles interfaces. Elle transcende le matériel. La concevoir c'est créer une expérience à travers un produit. ».

Il rappelle que le *matériel est le moyen et non la fin* : on conçoit les éléments du produit pour l'expérience. Cette définition s'étend facilement au design d'expérience si l'on considère que l'expérience s'appuie sur un ensemble de contextes, de produits et de services plutôt que sur un seul appareil.

Et pour finir, on retiendra la vision de Don Norman, qui s'est élargie en 2009, comme il en témoigne dans une interview publique donnée à Peter Merholz :

« It's the total experience that matters. And that starts from when you first hear about a product... experience is more based upon memory than reality. If your memory of the product is wonderful, you will excuse all sorts of incidental things. »¹⁹

Il s'appuie sur l'exemple des files d'attente à Disneyland, pour montrer que toutes les expériences ont leur lot d'imperfections, mais que la base d'une bonne expérience c'est qu'elle nous fait passer outre ces imperfections quand on s'en souvient. C'est donc encore une fois aller chercher plus loin que la suppression ou l'amoindrissement des points de friction dans le but de satisfaire l'utilisateur : c'est lui faire vivre de quoi les oublier.

Le *souvenir* qu'il s'en fait serait donc lié à la qualité de l'expérience de l'utilisateur, il serait à la base de sa fidélité : c'est ce qui le ferait revenir.

II - Le basculement de l'expérience utilisateur

Ce chapitre vient se focaliser sur l'expérience utilisateur appliquée aux IHM, dont la littérature abondante de ces dernières décennies est un support remarquable pour comprendre ce qui compose l'expérience utilisateur, et les évolutions de nos pratiques de conceptions.

- a. L'universalité de l'utilisabilité et de l'utilité
 - i. Les attributs pragmatiques

Selon Hassenzahl²⁰, l'expérience qu'un utilisateur a d'un produit dépend de deux types d'attributs responsables du *caractère perçu* du produit : ses attributs pragmatiques et ses attributs hédoniques.

Les attributs pragmatiques d'un produit ne sont autres que son *utilité*, soit la pertinence de ses fonctionnalités, et son *utilisabilité*, soit la facilité d'accès à ces fonctionnalités. Un certain nombre de produits est focalisé uniquement sur ces attributs pragmatiques, il s'agit des produits instrumentaux, qui accompagnent uniquement des tâches bien définies.

¹⁹ « C'est la totalité de l'expérience qui importe. Et elle commence quand vous entendez parler d'un produit pour la première fois... L'expérience est plus basée sur la mémoire que sur la réalité. Si votre souvenir du produit est merveilleux, vous excuserez toute sorte d'incident. »

²⁰ [3] « The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product », Hassenzahl, 2003.

On remarquera la présence des attributs pragmatiques de Hassenzahl comme qualités de l'expérience utilisateur pour les sites web chez Morville et son diagramme *User Experience Honeycomb* (introduit en Partie 1 – B.I.d). On peut y souligner le caractère pragmatique de deux des autres qualités qui y sont représentées, à savoir l'explorabilité et l'accessibilité.

En théorie, le caractère purement pragmatique de l'utilisabilité peut être discuté, elle embarque d'ailleurs la notion de satisfaction de l'utilisateur dans la norme ISO 9241-11 qui la définit comme « le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ». Cependant dans la pratique, les tests d'utilisabilité, issus du monde du travail avant la démocratisation de l'informatique, ne se focalisent pour cette partie que sur les points de frustration¹, soit la recherche de la présence de mal-être engendré par le produit pour le corriger, plutôt que la recherche de la génération du bien-être psychologique.

ii. Des composantes universelles

Sur l'utilisabilité, le travail de compilation de Garrett du début du siècle amène les points communs de toutes les définitions que l'on y trouvait sur le web, à savoir qu'il est question de facilité d'utilisation, et qu'elle est basée sur le principe que les utilisateurs ont besoin de produits utilisables, selon lui « le besoin le plus universel de tous ».

Morville et ceux qui l'ont repris définissent l'explorabilité comme la facilité de retrouver les éléments/informations du produit recherchés, dans le produit comme en dehors du produit (par exemple la facilité de navigation ou le SEO¹ pour les sites web), et l'accessibilité comme l'extension de l'utilisabilité à tous les utilisateurs souffrant de handicaps.

Nous considérerons que l'explorabilité et l'accessibilité de Morville sont comprises dans l'utilisabilité du modèle de Hassenzahl, modèle bénéficiant d'une approche moins commerciale et non centrée sur les sites web. Notons que Morville s'est spécialisé dans l'explorabilité, qui est bien une discipline à part entière sur le web, mais qui reste une composante de l'utilisabilité quand on considère les définitions de Hassenzahl.

À propos de l'utilité, on peut reprendre la participation de Dane Wesolko, UX Designer :

« A business's product or service needs to be useful and fill a need. If the product or service is not useful or fulfilling user's wants or needs then there is no real purpose for the product itself. »²¹

Notons que ces considérations s'appliquent au-delà des IHM. Par exemple, si l'on considère le manuel d'instruction d'un pacemaker comme un produit, son utilité sera de délivrer des instructions pour tous les cas d'usages, et son utilisabilité la facilité et la rapidité avec laquelle on identifie le manuel au pacemaker, on retrouve les instructions que l'on cherche, dans un langage que l'on sait lire et comprendre, et dans une taille de police adaptée aux personnes âgées.

²¹ <6> [« les produits ou services proposés par une société se doivent d'être utiles et de répondre à un besoin. Si le produit ou service n'est pas utile ou ne répond pas à une envie ou un besoin de l'utilisateur, alors il n'y a pas vraiment de raison d'être pour le produit lui-même. »](#)

L'utilisabilité et l'utilité seraient donc des composantes de l'expérience utilisateur *universelles* : tous les produits devraient être « structurés, clairs, contrôlables, efficaces, pratiques... » (Hassenzahl) et répondre à un ou des besoins de leurs utilisateurs pour assurer une bonne expérience de tous les utilisateurs.

Cela peut paraître trivial, mais ce n'est pas si évident, il est facile d'y trouver des contre-exemples. Concernant l'universalité de l'utilité, la *Useless Box*²², une boîte coiffée d'un interrupteur à levier, qui quand on l'actionne déploie un bras mécanique qui vient remettre l'interrupteur en position initiale, n'a aucune utilité, comme son nom l'indique. Pourtant c'est un concept à l'origine de plusieurs succès commerciaux, dont récemment plusieurs campagnes de financement participatif réussies.

Cet objet témoigne de l'existence d'autres types d'attributs pour caractériser la perception d'un produit. Hassenzahl les dénomme attributs hédoniques.



Figure 2 - The Useless Box

b. La prise d'ampleur soudaine du bien-être psychologique

i. Les attributs hédoniques et les émotions

Hassenzahl a surtout choisi le terme « hédonique » pour insister sur le fait que le second type d'attributs a trait au *bien-être psychologique* généré par les produits, et parce qu'il est convaincu que ces attributs ont un fort potentiel de génération de plaisir chez les utilisateurs.

Le premier de ces attributs qu'il aborde est la *stimulation*, la capacité du produit à fournir de nouvelles opportunités et des usages potentiels aux utilisateurs, pour développer leurs compétences et leurs connaissances.

L'*identité* d'un produit est un attribut qui permet à ses utilisateurs d'exprimer leur propre identité en société, en cela que la possession ou l'utilisation d'un produit doit permettre de communiquer une image de soi, en général avantageuse.

Enfin, l'*évoation* est un attribut qui va déclencher les souvenirs de l'utilisateur, influençant la perception qu'il a du produit et impactant les émotions qui jalonnent son expérience. On ajoutera que cet attribut fait référence à l'imaginaire des utilisateurs, car comme nous l'apprenait Jeanne Quéheillard lors de son intervention en mastère, « Les choses créées transportent un imaginaire ».

Ce dernier attribut et son impact sur les émotions sont d'autant plus primordiaux pour l'expérience utilisateur que les émotions viennent renforcer le système de mémoire. Le cerveau vient mieux coder l'information, la stocker et la consolider sous le coup de l'émotion. David Sander, lauréat du prix Latsis début 2014 pour son travail sur les émotions, en donne un bon exemple « tout le monde se rappelle de ce qu'il faisait le 11 Septembre 2001 »²³

²² Boîte Inutile.

²³ <7> LeTemps.ch | « Les émotions sont souvent rationnelles »

La crédibilité et la désirabilité de Morville seraient aussi des composantes hédoniques, car elles ont un lien fort avec l'identité et l'évocation de Hassenzahl, et qu'elles ont trait au bien-être psychologique de l'utilisateur. En effet, la crédibilité d'un produit permet à l'utilisateur d'interagir avec en toute confiance et insouciance ; et la désirabilité est évocatrice d'émotions positives et génératrice d'appréciation.

Nous verrons, dans la prochaine sous-partie sur « Le rôle de la motivation » comment ces attributs hédoniques de nos expériences s'articulent avec l'engagement et la motivation des individus.

ii. Les nouveaux enjeux de la grande consommation

Face à l'objectivité des attributs pragmatiques, qui doivent convenir à tous les utilisateurs et respecter des critères mesurables bien définis par l'ergonomie, les attributs hédoniques ont un caractère très subjectif et des critères qualitatifs. Un produit ne peut pas véhiculer la même image à tous ses utilisateurs, dont les vécus, les références, les connaissances sont différentes, et il n'y a pas de mesure quantitative pour évaluer la qualité des attributs hédoniques.

L'ergonomie des IHM étant née dans le monde du travail, elle consacrait au départ plus d'importance aux attributs pragmatiques qu'aux attributs hédoniques d'un produit. Cependant, quand l'informatique investit nos vies privées, ces derniers sont soudain devenus critiques : les méthodes et concepts utilisés jusqu'ici pour traiter des IHM ne suffisaient plus aux produits de grande consommation et le début des années 2000 a vu la recherche en IHM élargir ses champs d'application.

David Fallman écrit à ce sujet, en 2011, caractérisant ainsi une nouvelle génération d'interfaces homme-machine :

« In the early to mid-2000s, [...] HCI became rapidly interested in issues such as meaning, complexity, culture, emotion, lived experiences, engagement, motivation, and experience. »²⁴

Cela dit, David Sander nous apprend que le caractère très subjectif de l'affect est remis en cause depuis les années 90 par la neuroscience et la psychologie. Les sciences cognitives et leurs outils y sont pour beaucoup, et on pourrait appliquer la neuro-imagerie fonctionnelle aux émotions, pour les mesurer...²⁵

²⁴ [5] « Entre le début et la moitié des années 2000, [...] les IHM se sont rapidement intéressées à des sujets comme le sens, la complexité, la culture, l'émotion, les expériences vécues, l'engagement, la motivation et l'expérience. »

²⁵ <7> [LeTemps.ch](#) | « Les émotions sont souvent rationnelles »

c. Des attributs pragmatiques aux attributs hédoniques

Le schéma ci-dessous (source Stephen P. Anderson) vient replacer les attributs d'ordres pragmatique et hédonique dans une pyramide de Maslow de l'expérience utilisateur. Ce schéma sous-tend, comme toute interprétation précipitée de la pyramide de Maslow, que chacune de ces qualités ne peut être présentée par un produit s'il ne dispose pas des qualités des étages inférieurs. On retrouve les qualités d'ordre pragmatique en bas de la pyramide, au niveau des produits focalisés sur les tâches (instrumentaux), et les qualités hédoniques en haut, sur les produits focalisés sur l'expérience (expérientiels), ce qui rappelle la dualité expérience/fonction de la définition de Garrett.

Sur ce schéma, un produit atteignant un étage plus élevé de la pyramide est plus satisfaisant, plaisant, mémorable pour l'utilisateur. Si deux produits proposent les mêmes fonctionnalités, l'utilisateur préférerait par exemple réutiliser celui qu'il qualifie de « mémorable, que j'ai envie de partager » à celui qui est « super facile d'utilisation et fonctionne comme il le pensait ».

Peter Morville disait d'ailleurs en 2004 avoir conçu son diagramme *User Experience Honeycomb* pour expliquer à ses clients l'importance d'aller « au-delà de l'utilisabilité »²⁵.

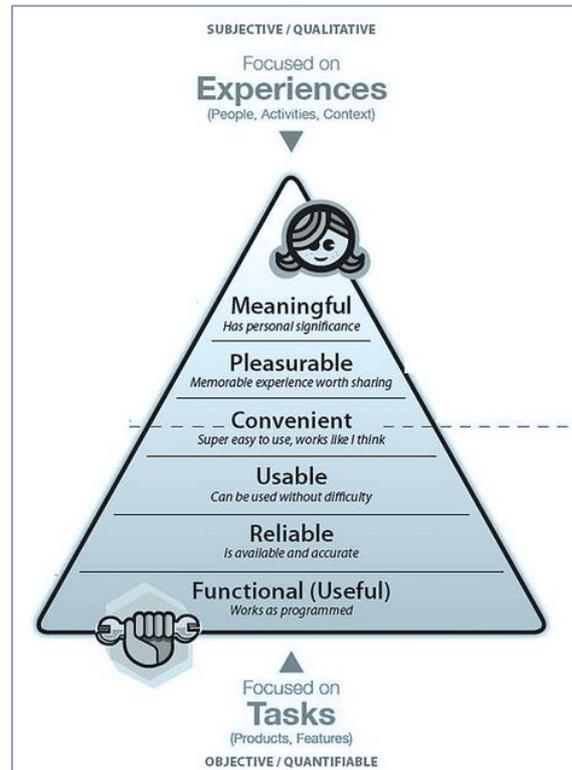


Figure 3 - Pyramide de l'expérience utilisateur

III - Un basculement général

Ce chapitre part de l'injonction des entreprises à dépasser l'utilisabilité dans l'expérience utilisateur des IHM, pour étendre ces considérations au design d'expérience et à toutes les formes de design.

a. La banalisation de l'utilisabilité

Le schéma de la pyramide de l'expérience utilisateur met aussi en avant, par son trait en pointillés, la difficulté éprouvée par les entreprises pour passer soit d'une utilisabilité satisfaisante à une intuitivité remarquable, soit de celle-ci à une expérience utilisateur mémorable que l'on a envie de partager.

²⁵ <4> http://semanticstudios.com/user_experience_design/

Travailler sur l'utilisabilité des produits est une décision facile à prendre pour les entreprises, son efficacité étant facilement mesurable, par des outils comme le SUS Score²⁶, permettant d'évaluer le retour sur investissement et donc de prendre plus facilement *la décision d'investir* ou non dans cette activité. Si bien que peu à peu (notons quand même que l'on rencontre encore pléthore de problèmes liés à l'utilisabilité dans notre vie quotidienne), l'utilisabilité se banalise et les produits présentent de moins en moins de points de friction, qui quand ils subsistent sont de plus en plus « adoucis ».

A l'inverse, si on reprend le fait que la qualité perçue de l'expérience est plus basée sur la mémoire que sur la réalité des faits, que les attributs hédoniques d'un produit ne sont pas quantifiables (malgré la possible mesure coûteuse de certaines émotions selon Sander – cf. Partie 1 – B.II.b.ii), que l'expérience est subjective et dépend d'un contexte, on comprend en quoi le retour sur investissement d'un travail sur l'expérience vécue d'un produit est difficile à prévoir.

Ajoutons à cela le fait que le business et le marketing sont focalisés sur le profit et non l'utilisateur et il devient évident que les entreprises se trouvent ici face à un gouffre culturel dont la traversée représente à leurs yeux un risque financier.

Cependant les communautés françaises du design et de l'innovation incitent les entreprises à franchir ce gouffre culturel, pour le design sous toutes ses formes. Pour exemples tirés d'interventions à l'ENSCI, Philippe Picaud met en lumière le fait que le design représente 1~2% de dépenses pour être à l'origine de ~90% de la satisfaction client, Vincent Créance rappelle que les budgets des prestations intellectuelles sont bien inférieurs aux budgets de communication alors que le design durable et la communication éphémère sont les deux éléments de visibilité d'une marque.

Mais l'entreprise ne croit souvent que ce qu'elle voit, et c'est sûrement dans le succès de nombreux nouveaux produits et services que se trouvent les arguments les plus impactants pour la pousser à franchir ce pas.

b. Le bien-être psychologique : nouveau facteur de différenciation

JJ Garrett écrivait, dans son livre de 2002, concernant les sites web :

« Simply put, if your users have a bad experience, they won't come back. If they have an OK experience with your site but a better experience with your competitor's site, they'll go back to that competitor, not you. Features and functions always matter, but user experience has a far greater effect on customer loyalty. »²⁷

²⁶ System Usability Scale Score – Score sur l'échelle d'utilisabilité système.

²⁷ [2] « Dit simplement, si vos utilisateurs ont une expérience déplaisante, ils ne reviendront pas. S'ils ont une expérience passable avec votre site mais une meilleure avec le site de votre concurrent, ils retourneront chez ce concurrent, pas vous. Les fonctionnalités proposées importent toujours, mais l'expérience utilisateur a un impact bien plus important sur la fidélité du consommateur ».

C'est donc l'expérience utilisateur, et plus particulièrement ses attributs hédoniques face aux *features and functions* qui feraient la différence sur le web, où il est facile de se séparer d'une marque ou d'un site : quelques clics suffisent le plus souvent à mettre fin à toute forme d'engagement.

Sur son blog <http://blocnotes.iergo.fr>, dans une étude du marché de l'UX et de l'ergonomie, Raphaël Yharrassarry étend aux applications et logiciels cette considération de l'expérience utilisateur comme source d'avantage concurrentiel, expliquant le phénomène par l'évolution des modèles économiques²⁸ :

« [...] avant on vendait une application, un logiciel comme un produit, comme un paquet de lessive maintenant on le vend comme un service sur abonnement. Il est donc nécessaire que l'utilisateur soit satisfait pour renouveler son abonnement. »

Ces changements d'économies s'étendent au-delà du logiciel et ont été maintes fois soulignés par différents intervenants en mastère, sous les formes de « passage d'une économie d'équipement à une économie de renouvellement »²⁹, ou plus simplement de « passage du produit au service, la "servicialisation" »³⁰.

Enfin, il suffit de constater le succès fulgurant de nombre de nouveaux produits et services de ces dernières années, apportant de nouveaux business models, mais surtout de nouvelles expériences à l'origine d'une satisfaction de leurs utilisateurs sans précédent. Parmi ceux-ci, on peut par exemple citer AirBnB, Uber, Car2Go, Bixi, Snapchat... Mais aussi les expériences apportées par les escape games, la marque Nespresso, les Apple Stores...

c. Vers une économie d'expériences

L'amélioration de l'utilisabilité de nos produits et services digitaux se banalisant, l'expérience utilisateur en devient le nouveau facteur de différenciation.

Ces considérations sont à étendre au design d'expérience. Certains vont plus loin que de parler de « servicialisation » en affirmant que nous passons d'une économie de services à une économie d'expériences³¹, dans un basculement comparable au précédent nous ayant mené de l'économie industrielle à l'économie de services.

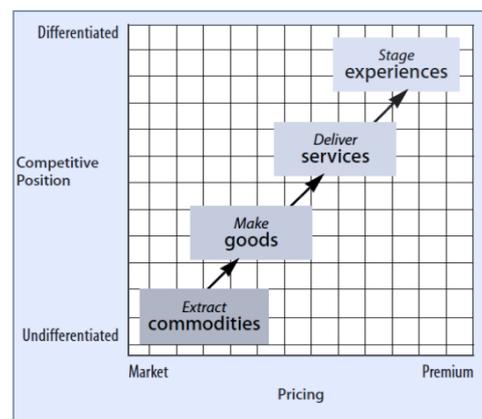


Figure 4
Progression de la valeur économique

Les expériences ne devraient ainsi pas seulement être ajoutées par-dessus les offres existantes mais bien devenir *les nouvelles offres*, engageantes et monnayables.

²⁸ <8> <http://blocnotes.iergo.fr/articles/evolution-du-marche-de-lergonomie-et-de-lux/>

²⁹ Intervenant : Olivier Hirt.

³⁰ Intervenant : Aurélien Acquier.

³¹ [6] Pine J. et Gilmore J., Welcome to the experience economy, Harvard Business Review, 1998.

IV. Les designs d'expériences

a. L'UX Design

Les entreprises françaises qui avaient un temps de retard sur ces considérations commencent à le rattraper, et on assiste à un engouement pour l'UX Design que l'on ne pourrait plus qualifier de phénomène de mode, si bien que les nouveaux postes de Senior UX Designers ou d' *Ergonomes/UX Designers* se multiplient, au détriment des postes d'Ergonomes en IHM ou d'Ergonomes Cogniticiens. Ces derniers, quand ils paraissent, font très souvent référence à l'expérience utilisateur dans la description du poste.

Le designer d'expérience utilisateur est devenu rapidement une ressource principale des équipes projets web et applications mobiles, et les nouvelles méthodes de développement (Agile/Scrum) ont su l'intégrer avec le Lean UX³², entre autres.

Les méthodes, les concepts, les pratiques, les métiers, l'organisation, les produits, les interfaces et les technologies, les services, les modèles économiques, les utilisateurs et les contextes d'utilisation changent tous avec la prise en compte de l'importance de l'expérience utilisateur, ce qui justifie aujourd'hui une véritable *évolution du paradigme de conception* en ergonomie cognitive : on y passe de la conception d'interfaces à la conception d'expériences. Celle-ci était par ailleurs déjà annoncée en 2012 par Dominique Scapin, Bernard Senach, Brigitte Trousse et Marc Pallot :

« Even though, UX is still sometimes just viewed as an extension of usability, its future may really correspond to a paradigm evolution rather than simply a buzz word. The evolution is not drastic, but it adds complexity by considering more user areas than traditional usability. »³³

b. Le design d'expérience

Dans ce contexte où l'expérience, par nature personnelle, n'existant après l'interaction que dans l'esprit et le souvenir d'utilisateurs qu'on engage à des niveaux émotionnels, physiques, intellectuels et/ou spirituels, devient prépondérante, le *designer* apparaît comme un acteur clé car plus en phase avec les émotions humaines. Ainsi, selon Armand Hatchuel le designer a « la capacité de concevoir en fonction de sa connaissance émotionnelle » ou encore, selon Vincent Créance, il « déplace les critères d'achats du cartésien à l'émotionnel ».

Les révolutions que l'on vit au niveau des produits et services digitaux s'étendent ainsi à tout type d'expérience, où justement là encore nous passons de la conception de produits, de services et même d'emballages³⁴ à la conception d'expériences.

³² [7] Lean UX : Applying Lean Principles to Improve User Experience, Gothef Jeff, Seiden Josh, 2013.

³³ [8] « Même si l'UX est quelque fois encore considérée comme une extension de l'utilisabilité, son avenir peut vraiment correspondre à une évolution de paradigme plutôt qu'à un effet de mode. L'évolution n'est pas drastique, cependant elle ajoute de la complexité en considérant plus de domaines concernant l'utilisateur que l'utilisabilité traditionnelle. » - User Experience: Buzzword or New Paradigm? , Dominique Scapin, Bernard Senach, Brigitte Trousse, Marc Pallot, 2012.

³⁴ <9> [L'UI et l'UX appliqués aux packagings produits.](#)

C. Le rôle de la motivation

La société évolue, et avec elle les comportements et les besoins des utilisateurs de nos produits et services.

Dans ce contexte, voyons ensemble le rôle que joue la motivation, qui peut être considérée d'une part comme l'utilité principale, de l'autre comme un élément indispensable, d'une bonne partie de nos nouveaux produits et services.

Voyons encore comment la compréhension de ses mécanismes peut faire la différence, permettant l'engagement d'utilisateurs toujours plus productifs, en se basant sur l'étude du cas de Yelp dans sa concurrence avec CitySearch et Yahoo Local dans les années 2000.

Nous verrons pour finir les articulations qu'il peut y avoir entre motivation, engagement et expérience utilisateur.

I - Définitions communes de la motivation

Nous définirons ici succinctement la motivation, avant de revenir plus en détail sur la psychologie de la motivation en deuxième partie de ce mémoire. Nous nous appuyons pour cela de la célèbre pyramide de Maslow.

a. Définition et rapport à l'expérience utilisateur

La définition qui suit est la définition en psychologie tirée du CNRTL³⁵ :

« Ensemble des facteurs dynamiques qui orientent l'action d'un individu vers un but donné, qui déterminent sa conduite et provoquent chez lui un comportement donné ou modifient le schéma de son comportement présent. »

On y comprend l'importance du *contexte* dans la dynamique des facteurs qui composent la motivation, son impact sur les *comportements* de l'individu et sa dépendance aux *buts* de l'individu, si chers au domaine de l'expérience utilisateur.

On constate donc, par la citation de cette simple définition, un recouvrement large sur les objets d'étude que sont la motivation et l'expérience utilisateur.

³⁵ <10> [Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales – Définition : Motivation.](#)

b. La pyramide de Maslow

La pyramide de Maslow, ou « pyramide des besoins » est un modèle publié en 1970 par Abraham Maslow, psychologue, après trois décennies d'observations et de théorisations de la motivation. Selon lui, la motivation est l'énergie qui pousse tout individu à l'action pour satisfaire ses besoins, que l'on peut répartir en cinq catégories.

Tous ces besoins seraient présents en continu, cependant on en ressentirait plus certains que d'autres en fonction des situations dans lesquelles nous nous trouvons, du contexte. La hiérarchisation vient du fait que l'on peut ignorer

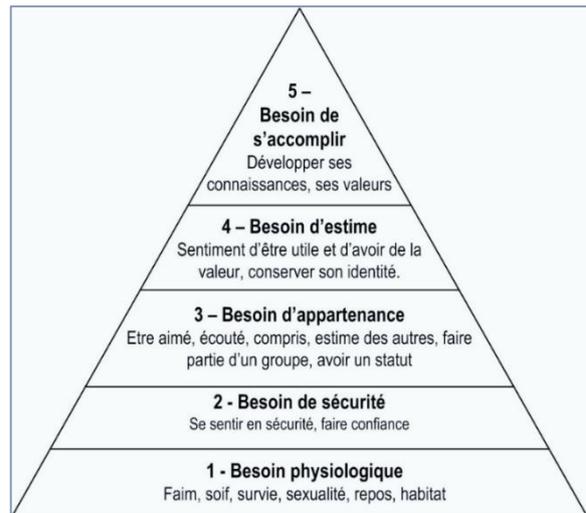


Figure 5 - Pyramide de Maslow

totalemment tout besoin d'une couche supérieure pour satisfaire un besoin de la couche inférieure, et que plus les besoins des couches inférieures seront satisfaits et plus les besoins des couches supérieures en prendront la place, en termes de *fréquence* et d'*intensité* de ressenti de ces besoins.

Pour donner quelques illustrations on peut mettre sa vie en danger pour satisfaire un besoin physiologique, ou encore mettre son estime de soi de côté pour appartenir à une communauté, avec l'exemple du bizutage.³⁶

c. Cadre conceptuel retenu

Ce modèle, ainsi que beaucoup d'autres³⁷, sont nés du monde du travail, et comme pour l'ergonomie des IHM, se sont dus d'évoluer avec l'intérêt porté aux autres contextes, dont la sphère privée. La pyramide de Maslow a par ailleurs été presque totalement réfutée depuis sa parution. Cependant, retenons-en quelques éléments : la motivation est ce qui nous pousse à passer à l'acte de satisfaire un besoin (accessible ou non à la conscience³⁸), elle est *dynamique* et *complexe*, dépend de *l'individu* et de son *contexte*, et on peut *hiérarchiser* et *prioriser* les besoins des plus instinctuels aux plus intellectuels, ce qui nous servira de cadre conceptuel pour les prochaines pages.

³⁶ <11> [Exemples tirés de Wikipedia.](#)

³⁷ <12> [Voir par exemple les modèles de Herzberg ou d'Alderfer.](#)

³⁸ Apports de la psychanalyse et du behaviorisme américain.

II - Un marché de la motivation personnelle

a. Le confort de la société

La pyramide de Maslow reste un modèle pertinent pour comprendre l'évolution globale des besoins de notre société occidentale vers le besoin de s'accomplir. En effet, plus les ménages sont équipés et plus les besoins des strates inférieures sont satisfaits, les réponses au besoin d'appartenance étant omniprésentes depuis l'avènement des réseaux sociaux et des technologies mobiles.

Ces dernières nous suivent tout au long de la journée, elles en font également le support parfait pour accompagner le besoin de s'accomplir, de « devenir une meilleure version de soi » : les domaines du sport, de la diététique et de la planification d'activités se sont saisis de cette opportunité et les applications mobiles sont venues faciliter notre motivation.

D'autres types de besoins se font toujours sentir, comme par exemple le besoin de sécurité ou les besoins physiologiques, et des produits à caractère motivationnel permettent de mieux gérer nos dépenses, aident à arrêter de fumer ou se prévenir des maladies chroniques. Les smartphones et tablettes peuvent aussi être utilisés pendant l'éducation des enfants pour motiver, par le biais de récompenses, et enchanter les gestes quotidiens ou l'apprentissage...

b. La motivation comme utilité³⁹

Comme certaines offres de coaching ou des programmes de mise en valeur et récompense des salariés en entreprise, la facilitation de la motivation ou la correction d'un manque de motivation, sont la raison d'être de nombreux produits et services de ces dernières années.

i. La santé – exemple de l'arrêt du tabac

Les objets connectés et applications sont au carrefour entre la motivation, la e-Santé (santé numérique), et le sport. En effet, 26% des utilisateurs d'objets connectés déclarent s'en servir pour s'encourager dans un effort⁴⁰, et « dans un cadre préventif, ils permettent essentiellement aux personnes désireuses de changer leur mode de vie de trouver une aide et une source de motivation pour initier le changement »⁴¹. Les technologies mobiles sont l'occasion d'embarquer des mécaniques motivationnelles fortes, comme la mesure et le suivi de nos efforts, et leur partage avec nos proches, des communautés ou des experts.

³⁹ [8] Quelques exemples de cette partie sont tirés du livre *Designing for Behavior Change : Applying Psychology and Behavioral Economics*, Wendel Stephen, 2014.

⁴⁰ <13> [Atelier BNP Paribas, \(2013\). Sondage « Les objets connectés, au centre d'un nouvel écosystème de santé ? » réalisé par l'Ifop sur un échantillon de 1 001 personnes du 20 au 22 novembre 2013 et publiée en décembre 2013.](#)

⁴¹ <14> [E-santé : faire émerger l'offre française en répondant aux besoins présents et futurs des acteurs de santé, 2016.](#)

Les exemples sont nombreux et dépassent les domaines des objets connectés et des applications. Prenons par exemple la cigarette électronique, une nouvelle façon de fumer et une étape supplémentaire dans la désaccoutumance au tabac, qui vient justement faciliter la motivation des fumeurs. Certaines sont connectées (à nos smartphones) et permettent de consulter le nombre de bouffées de vapeur prises sur nos écrans pour gérer notre consommation. L'arrêt du tabac est aussi l'objet d'applications⁴² qui vont par exemple calculer l'argent économisé depuis la dernière cigarette ou pousser l'encouragement de nos proches dans cette épreuve.

Au tabagisme viennent s'ajouter d'autres sujets de motivation comme ceux de la diététique (balances connectées et compteurs de calories), du sport (*trackers* d'activités, applications), de l'abus d'alcool (applications), de la prévention de maladies chroniques (applications)...

C'est certainement dans la e-Santé et le sport que le marché de la motivation est le plus présent et le plus lucratif, cependant il est représenté dans de nombreux autres domaines.

ii. Le quotidien – exemple du réveil.

Stress relatif au changement, précédentes tentatives infructueuses, quantité de travail et organisation requises, abandon d'activités divertissantes, fatigue... Quand il s'agit d'inclure de nouvelles habitudes au quotidien, la liste des éléments venant s'y opposer est parfois longue. La facilitation de la motivation a sa place dans ce cadre aussi, c'est d'ailleurs le terrain de nombreux livres, programmes, sites, logiciels et applications pour tablettes et smartphones.

Ici aussi, les exemples peuvent inclure les objets connectés. Pour pallier à la difficulté de se lever, certains réveils connectés analysent nos mouvements et détectent le meilleur moment pour nous réveiller⁴³, ou d'autres (non connectés) se mettent en mouvement, nous forçant à nous lever pour les éteindre⁴⁴. Certaines applications de réveil n'arrêteront pas leurs alarmes avant que nous n'ayons résolu une équation... Récemment, Red Bull a repris des mécaniques que l'on retrouvait dans les produits de la e-Santé et du sport dans une application de réveil⁴⁵ qui mesure le temps mis à éteindre l'alarme et permet de suivre, de partager et de se défier sur cette « performance ».

Ici, encore une fois, les sujets sont multiples : la comptabilité et l'incitation à économiser par analyse de nos dépenses⁴⁶, la « productivité » réinventant le concept de la checklist ou de l'agenda pour y intégrer des composantes motivationnelles, l'organisation avec par exemple l'incitation à ranger ses e-mails, ou encore l'éducation des enfants récompensant des gestes quotidiens comme le brossage de dents sur des applications de jeu vidéo n'en sont qu'une petite partie.

⁴² Par exemple les applications ActiveStop® de NICORETTE®, SMOQUIT, ou encore QuitNow!

⁴³ <15> [C'est par exemple le cas du Withings Aura avec son Sleep Sensor.](#)

⁴⁴ <16> [C'est par exemple le cas du Clocky de Nanda Home.](#)

⁴⁵ <17> [Application Android Red Bull Alert.](#)

⁴⁶ <18> [C'est par exemple le cas de l'application HelloWallet.](#)

L'exemple récent du réveil Red Bull Alert nous montre que les domaines de la e-Santé et du sport peuvent être source d'inspiration quand il s'agit de produits dont la fonction principale est de motiver. Dans la dernière partie de ce mémoire, nous reviendrons plus tard sur un exemple d'application sportive avec Nike+ Running, qui délivre une expérience utilisateur de qualité en s'appuyant remarquablement sur les mécanismes de la motivation.

c. Un business de la motivation

Maillon indispensable du cheminement qui nous fait répondre à nos besoins d'accomplissement mais parfois aussi à des besoins d'ordre physiologique, la motivation est donc l'objet même de certains nouveaux produits. Nourrissant la tendance actuelle que nous avons à nous appuyer de plus en plus sur les nouvelles technologies, nous laissons ceux-ci nous accompagner au fil des nombreux sous-objectifs que nous nous fixons dans notre quête quotidienne d'une meilleure version de nous-mêmes.

On assiste donc à l'émergence d'un véritable *business de la motivation*, dont les domaines d'application sont divers et variés, allant de la santé à l'éducation, et dont la conception de nouveaux produits demande une véritable connaissance des mécanismes de la motivation.

Par ailleurs, les produits motivationnels sont très personnels, voire intimes, et concevoir de tels produits peut s'avérer délicat. Il faut pour cela rester très focalisé sur l'utilisateur, que ces produits accompagnent partout au quotidien, et surtout connaître ses *intentions*.

Comme le suggère Kathy Sierra dans le prologue de *Badass : Making users awesome*, ces considérations tirées de la motivation sont à étendre à tous les produits et services, toutes les expériences que nous concevons, manifestant une fois de plus le fait qu'expérience utilisateur et motivation sont des objets d'étude se recouvrant en maints endroits :

« Don't just make a better [X],
Make a better User of [X] »⁴⁷

Rappelant comme Hassenzahl que la conception est trop focalisée sur le [X] (soit le produit, le service) et pas assez sur l'utilisateur et ses aspirations plus larges, qui dépassent totalement notre cadre d'action, mais qui l'amènent tout de même à utiliser nos produits/services dans les sous-objectifs qu'il se donne pour devenir « meilleur à » ou « meilleur en » quelque chose.

⁴⁷ [10] « Ne faites pas un meilleur [X], faites un meilleur Utilisateur de [X] » – Prologue de *Badass : Making users awesome*, Sierra Kathy, 2015.

III - Les nouveaux rôles de l'utilisateur

Voyons maintenant, surtout à partir d'exemples tirés du web, comment la motivation peut intervenir dans des produits ou services sans en être l'objet. Avant cela, attardons-nous sur le terme d'utilisateur et ses nouveaux rôles sur internet.

a. Utilisateurs ou clients ?

Dans un courrier de son blog datant de fin 2012⁴⁸, Jack Dorsey, créateur de *Twitter*, nous rappelle la définition et l'historique du mot « user » :

« A person who uses or operates something, especially a computer or other machine. »⁴⁹

Il serait apparu en même temps que les terminaux partagés, quand plusieurs personnes partageaient des tranches de temps d'utilisation sur des calculateurs. Il aurait évolué avec la culture « hacker »⁵⁰ pour désigner les personnes ni techniques ni créatives qui ne faisaient qu'utiliser les ressources sans rien produire.

Il aurait ensuite été concrétisé et popularisé par les *pure players*, sociétés œuvrant uniquement sur internet, pour distinguer leur clientèle payante de leur clientèle qui ne paie pas. Le mot « client » vint alors désigner les utilisateurs qui paient et le mot « utilisateur », les autres.

Dans son courrier, Jack Dorsey suggère à toute l'industrie tech d'appeler ses utilisateurs « clients », car le mot serait mieux perçu : son historique sous-entendrait un service client de qualité.

Aujourd'hui, et pour des produits qui dépassent le domaine du web, le terme « client » est généralement utilisé pour désigner celui qui paie et le terme « utilisateur » ou « consommateur » celui qui utilise (il peut s'agir de la même personne). Nous garderons ces considérations pour les pages à suivre.

Il est intéressant de constater qu'à l'origine le mot « user » était utilisé pour désigner un consommateur de temps de calcul, puis un consommateur qui ne produisait rien, puis un consommateur qui n'achetait rien. Voyons en quoi le web 2.0 amène à reconsidérer le terme d'utilisateur.

⁴⁸ <19> <http://jacks.tumblr.com/post/33785796042/lets-reconsider-our-users>

⁴⁹ « Une personne qui utilise ou opère quelque chose, plus spécifiquement un ordinateur ou une machine ».

⁵⁰ La culture du piratage informatique.

b. De la consommation à la production

i. Un basculement prévisible

Dans les années 70, le futuriste Alvin Toffler prévoit déjà que les consommateurs seraient de plus en plus informés et investis dans les produits dont ils sont clients au point que ces derniers devraient s'adapter pour être personnalisables et individualisables, impliquant une évolution des modèles industriels de la production de masse vers la fabrication sur demande de produits sur-mesure. Il appelle déjà ces consommateurs des « prosumers », néologisme que l'on pourrait traduire par pro-sommateurs (consommateurs-producteurs).

Cette première vision du consommateur influençant la production se concrétise par ailleurs en 2004 dans le concept de « pro-am » (amateurs professionnels) de Charles Leadbeater dont certains se situaient au croisement de la production et de la consommation. Il s'appuie sur des exemples comme celui des Sims⁵¹ pour décrire des modèles de production où des consommateurs/amateurs travaillent en collaboration avec les producteurs dans le but de développer de nouveaux produits ou d'améliorer des produits existants⁵² :

« Pro-Ams demand we rethink many of the categories through which we divide up our lives. Pro-Ams are a new social hybrid. Their activities are not adequately captured by the traditional definitions of work and leisure, professional and amateur, consumption and production. »^{53 54}

Depuis, ce basculement des paradigmes de participation culturelle et sociétale, et de production économique dans les pays développés, a pu être mis en avant à de multiples reprises. Il est d'autant plus évident que ces évolutions sont facilitées par les nouvelles technologies (internet et nouveaux médias), plus participatives, informatives, accessibles, et donnant plus de moyens de créer du contenu.⁵⁵ Ce basculement s'étend à la fiabilité accordée aux informations, la confiance horizontale⁵⁶ prenant le devant sur la confiance verticale⁵⁷, comme le soulignait Jacques-François Marchandise dans son intervention à l'ENSCI.

Ces sujets sont d'autant plus appuyés par les réflexions de Stéphane Hugon, qui pendant son cours défendant l'hypothèse post-moderne, nous parlait du basculement d'une technologie individuelle à une technologie relationnelle, des modèles verticaux aux modèles horizontaux, des organisations de type centralité & périphériques aux organisations en réseaux, ou encore par la vision de Jean-Louis Fréchin, qui abonde aussi dans le sens de ces considérations appliquées au monde du web.

⁵¹ Jeu vidéo. Ses développeurs ont distribué des outils aux joueurs pour qu'ils modélisent leurs propres contenus, au final plus de 90% du contenu du jeu a été créé par des utilisateurs.

⁵² <20> Pour aller plus loin sur le sujet, j'invite à la consultation du mémoire de Thibaut Segura, promotion IBD2 : [« L'amateur, le designer et le manager : Alimenter le design en collaborant avec des communautés d'amateurs »](#).

⁵³ « Les pro-ams invitent à repenser beaucoup des catégories par lesquelles on divise nos vies. Les pro-ams sont les nouveaux hybrides sociaux. Leurs activités ne sont pas bien saisies par les définitions traditionnelles de travail et loisir, amateur et professionnel, consommation et production ».

⁵⁴ [11] The Pro-Am revolution, Charles Leadbeater, Paul Miller, 2004.

⁵⁵ [12] Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producers, Axel Bruns, 2008.

⁵⁶ Confiance des utilisateurs entre eux, confiance accordée au plus grand nombre.

⁵⁷ Confiance des utilisateurs envers les opérateurs, les producteurs, qui réutilisent les données.

ii. Tous *producers*

Depuis la seconde moitié des années 2000, le web 2.0 a amené plus de simplicité et d'interactivité aux techniques, fonctionnalités et usages d'internet. Les utilisateurs s'approprient plus facilement ses fonctionnalités et la forme sociale du web prend énormément d'importance : les blogs, wikis, réseaux sociaux, sites de partage de contenus originaux, sites de ventes de particulier à particulier, sites de *crowdsourcing*⁵⁸ et autres développements de logiciels libres se multiplient.

C'est ainsi que de nouveaux rôles sont rendus plus accessibles aux simples « utilisateurs », ceux qui « ne paient pas » : partager son avis, son opinion, ses activités, poster du contenu original, des commentaires, des articles... Et petit à petit leur participation bénévole devient indispensable au succès de certains dans un environnement concurrentiel parfois brutal.

Axel Bruns introduit d'ailleurs le terme de « produire » (l'utilisateur-producteur), à une échelle plus étendue que celle d'internet car elle touche tout ce qui produit de l'information, pour caractériser le basculement que l'on vit dans ces années du modèle industriel et sa dichotomie production / consommation vers des modèles d'économie de l'information où l'utilisateur peut être aussi producteur de contenu.

Il suit les comportements de ces *producers* de près, et constate que les formes que prennent la production de leurs contenus sont bien différentes de la production traditionnelle d'informations. Il appelle cela le « produsage », qu'il définit par :

« the collaborative and continuous building and extending of existing content in pursuit of further improvement. »⁵⁹

...soit une façon de produire du contenu que l'on retrouve dans les logiciels open source, sur Wikipedia, sur certains sites d'informations ou dans certains jeux comme l'exemple des Sims, cher à Leadbeater.

On peut citer pour dernier exemple plus récent l'application *Tranquilien*, partenaire de la SNCF, qui s'appuie sur les informations fournies par les voyageurs pour prédire le nombre de places assises dans les transiliens. À ce sujet, l'intervention de Romain Lacombe parlait d'ailleurs de *mécanismes symbiotiques* pour définir les nouvelles relations entre les produits/services et leurs utilisateurs, et il renommait ces derniers des « utilisacteurs ».

⁵⁸ Financement participatif.

⁵⁹ « la construction collaborative et continue, et l'extension du contenu existant, dans la recherche de nouvelles améliorations ».

c. Engager les producteurs : Le cas de Yelp

Une étude datant de 2010⁶⁰ se focalise sur les avis et les membres-critiques (nos « producteurs ») de trois sites internet de publication d'avis participatifs sur les commerces locaux, à savoir Yelp, Citysearch et Yahoo Local. Dans la première moitié des années 2000, les deux derniers dominaient ce marché et il a fallu à Yelp moins de trois années pour les surpasser en termes de nombre d'avis.

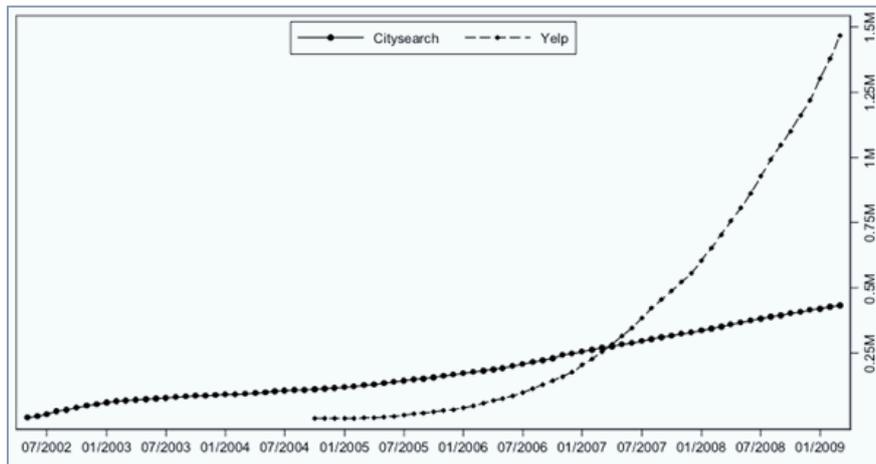


Figure 6

Nombre de critiques sur les restaurants chez CitySearch et Yahoo en fonction du temps

Mais le plus impressionnant chez Yelp, ce n'est pas le nombre d'avis postés, c'est le nombre d'utilisateurs cumulant un total d'avis posté supérieur à 6, comparé à sa concurrence :

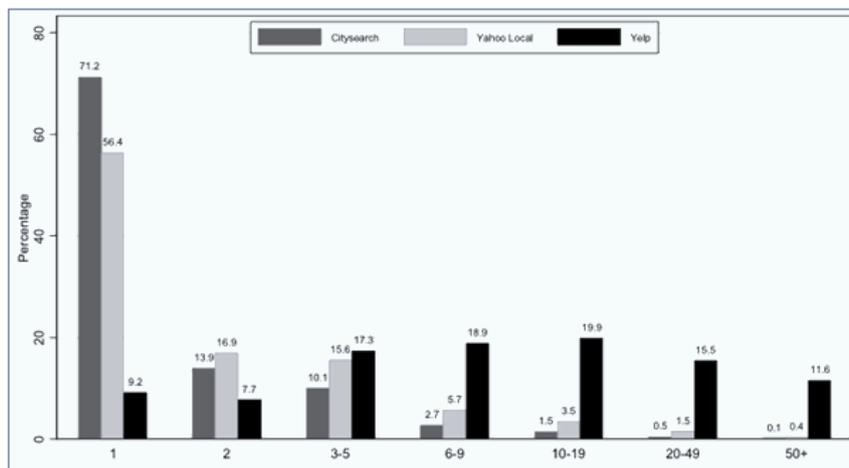


Figure 7

Pourcentage des utilisateurs en fonction des nombres d'avis et des sites

⁶⁰ <21> [Anonymity, Social Image, and the Competition for Volunteers: A Case Study of the Online Market for Reviews, Zhongmin Wang, 2010.](#)

65,8% des utilisateurs de Yelp ont écrit 6 avis ou plus en 2010, face à moins de 5% pour Citysearch. Il y a là un engagement de la part des utilisateurs de Yelp que l'on ne retrouve pas ailleurs, et qui fait la différence.

L'auteur de l'étude, Zhongmin Wang, explique le phénomène, d'une part, par les erreurs de Citysearch et Yahoo local, qui :

« made minimal attempts to attract reviewers. One can argue that they simply waited for anonymous reviewers to fall from cyberspace. »⁶¹

De l'autre, par la considération de l'image sociale par Yelp :

« Yelp enables and encourages reviewers to establish a social image or reputation. »⁶²

...qui se traduit en de nombreuses fonctionnalités sociales de la page de profil à la liste d'amis en passant par des lettres de compliments.

En d'autres termes, Yelp se sert de certains mécanismes de la motivation s'appuyant sur les *relations sociales*, pour engager et fidéliser ses utilisateurs, engrangeant plus d'avis postés par utilisateurs, ce qui entraîne plus de visites d'utilisateurs et ainsi de meilleurs revenus.

Le comportement de création de contenu bénévole, qui était une bonne surprise pour les Sims, est aujourd'hui intégré dans le fonctionnement des produits et services de nombreuses sociétés, plus particulièrement celles du web.

Ce qui est pratique avec les pro-ams de Leadbeater, c'est qu'ils sont passionnés par leurs activités. On ne peut pas forcément en dire autant des utilisateurs de tout site d'évaluation de restaurants comme de ceux du métro Parisien, et comme le soulignait Jacques-François Marchandise en cours : « On a besoin de formes d'engagement qui dépassent celles de la monétisation ».

C'est à ce niveau que les mécanismes de la motivation interviennent, pour engager et fidéliser les utilisateurs, et en faire des *producers* plus productifs. Par la suite, nous verrons plus en détail les articulations entre la motivation et l'engagement, et nous reviendrons sur le cas de Yelp avec un angle éclairé par les théories de la motivation dans la Partie 3 du mémoire.

⁶¹ « ont fait le moins d'efforts pour attirer les critiques. On pourrait dire qu'ils attendaient que les critiques anonymes tombent du cyberspace. »

⁶² « Yelp encourage les critiques à établir une image sociale ou à établir une réputation, et le permet. »

IV - L'engagement et la motivation pour l'expérience utilisateur

a. Théorie de l'engagement

La première définition de la psychologie de l'engagement remonte aux années 60 avec Charles Kiesler et J. Sakumura, qui la voient comme : « le lien qui relie l'individu à ses actes comportementaux ». Le terme est défini en 1970 en philosophie par Peter Kemp : « un attachement, une action par laquelle l'homme se lie à lui-même »

Il y a, dans ces différentes définitions, la notion de lien entre une action/un comportement et l'individu qui l'exécute/l'adopte. La notion philosophique va plus loin en sous-tendant l'idée que l'action permet à l'individu de mieux correspondre à l'image qu'il se donne de lui-même. Il s'agirait alors d'une forme d'identification à ses actions et par ses actions.

Pour la suite de ce mémoire, nous reprendrons la conceptualisation en trois dimensions de l'engagement de Lise Dubé et ses collègues (Dubé et al., 1997 ; Jodoin, 2000), s'appuyant elle-même sur les travaux de Brickman (1987), applicable en théorie à toute forme d'engagement. Engagement personnel, moral, structurel, identitaire, organisationnel sont quelques exemples des formes d'engagement traitées dans la littérature.

Ce modèle définit l'engagement comme l'interaction dynamique de forces de trois types :

- *Affective*, ou l'enthousiasme, responsable du déclenchement du processus d'engagement,
- *Comportementale*, ou la persévérance, favorisant la poursuite d'efforts en dépit des obstacles,
- *Cognitive*, qui correspond à l'activité mentale de réconciliation des éléments positifs et négatifs de l'engagement, à leur compréhension et leur acceptation.

Comme pour les besoins de Maslow, ces composantes de l'engagement ne sont pas tout le temps présentes et leurs manifestations et intensités varient dans le temps.

b. La force motivationnelle de l'engagement

Cependant, pour Novacek et Lazarus (1990), la motivation est nécessaire à l'engagement et déclenche celui-ci, comme pour l'enthousiasme du modèle de Dubé. En prenant en compte l'aspect dispositionnel de la motivation, soit sa valeur affective incarnant les valeurs et intérêts de l'individu, qui englobe celle de l'enthousiasme, et son aspect transactionnel, soit la force activatrice correspondant à la quantité d'énergie nécessaire à la poursuite d'un comportement d'engagement, on arrive à un modèle de l'engagement à trois forces, validée dans le domaine de l'éducation par une étude de Anne Brault-Labbé et Lise Dubé⁶³ (cf. page suivante).

63 <22> [Mieux comprendre l'engagement psychologique : revue théorique et proposition d'un modèle intégratif, Anne Brault-Labbé, Lise Dubé, 2009.](#)

Force :	Motivationnelle	Comportementale	Cognitive
Explication :	Volet Affectif, comprenant l'enthousiasme	Persévérance, Favorise la poursuite d'efforts en dépit des obstacles	Réconciliation personnelle. Compréhension et acceptation des sacrifices pour les avantages
	Volet Activateur, transactionnel		

Figure 8 – Les trois forces du modèle de l'engagement de Brault-Labbé et Dubé

La motivation est donc indispensable à l'engagement, intervenant en amont des comportements caractéristiques de celui-ci, en tant que déclencheur, par sa capacité à nous enthousiasmer et à activer nos ressources. L'engagement est un construit dynamique, cyclique et évolutif, cependant la force motivationnelle intervient toujours (avec une intensité variable) comme déclencheur des comportements qui le caractérisent. La force cognitive est quant à elle déclenchée par la perception des sacrifices inhérents à l'engagement.

c. Engagement et expérience utilisateur

En reprenant le modèle de Hassenzahl de l'expérience utilisateur traité en Partie 1 - B.II., on s'aperçoit que toutes les forces de l'engagement peuvent être influencées par le caractère perçu du produit.

Le volet affectif de la force motivationnelle fait appel aux attributs hédoniques du produit que sont la stimulation, l'identité et l'évocation. En effet, les potentiels offerts par un produit et ses fonctionnalités sont générateurs d'enthousiasme, l'identité du produit attire aux valeurs de l'individu et les souvenirs qu'évoque le produit viennent placer l'utilisateur dans un contexte qui va fortement influencer l'ensemble de ses perceptions d'ordre affectives, par exemple en lui donnant un sentiment de sécurité.

Le volet activateur, lui, fait plus particulièrement appel à l'utilisabilité, un attribut pragmatique chez Hassenzahl. La quantité de travail à fournir perçue pour adopter les comportements de l'engagement, ou encore l'énergie cognitive restante à disposition après l'utilisation d'une fonctionnalité, sont directement impactées par l'utilisabilité du produit/service.

L'utilisabilité et la maîtrise des points de frictions viennent accompagner la force comportementale de l'engagement, en guidant et en fluidifiant la poursuite des efforts par l'ergonomie des interfaces et en amoindrissant le nombre et l'ampleur des obstacles. La persévérance est aussi influencée par la nature même de la tâche, son utilité.

La force cognitive, quant à elle, dépend des avantages et sacrifices perçus par l'utilisateur engagé :

- Les avantages perçus sont avant tout de l'ordre de l'utilité du produit/service et l'utilité de l'engagement. Ils dépendent par ailleurs des attributs hédoniques, quand l'utilisateur est conscient du bien-être psychologique que le produit/service peut lui apporter. Par exemple, l'identité du produit/service qui vient renforcer son image sociale, ou encore le fait que le produit ait été inspirant par le passé (stimulation et évocation)...

- Les sacrifices perçus dépendent en partie de l'utilisabilité, par son impact sur le temps d'utilisation et la frustration de l'utilisateur. Mais ils dépendent aussi énormément du contexte et de l'utilisateur. Cela dit, la pratique du design d'expérience place celui-ci dans son contexte à chaque étape de sa relation au produit/service et peut ainsi en venir à ajuster le produit après l'identification des sacrifices perçus.

Ainsi l'expérience utilisateur, la motivation et l'engagement sont très liés entre eux, et on peut se permettre le raccourci de considérer qu'une expérience utilisateur de qualité pensée pour les *producers* aura des vertus motivantes, engageantes, et ré-engageantes par le souvenir agréable que l'utilisateur s'en fera.

V - Conclusion : L'entreprise doit motiver les producers

L'importance prise par l'engagement des *producers* dépasse largement le domaine des sites internet de publication d'avis participatifs sur les commerces locaux (pensez partage de contenus originaux, sites de voyages, boutiques en ligne, critiques de films, tout logiciel open source...), et instaurer une relation engagée entre les produits/services d'une entreprise et ses utilisateurs dont la génération de contenu, de données, d'idées ou le bouche-à-oreilles, indispensable à leurs bons fonctionnements, est devenu une priorité.

Mais la distribution de la production s'étend au-delà de l'entreprise, comme Benjamin Tincq le soulignait dans son cours sur l'économie collaborative. Il parle de consommation collaborative où les utilisateurs et les communautés d'utilisateurs sont autant consommateurs que producteurs de contenus. Il parle d'*Open Knowledge*⁶⁴ où les logiciels et systèmes d'exploitations s'ouvrent à la participation de tous, avec la possibilité d'accéder au code, de le « remix », de le distribuer, autant d'étapes qui sont pour lui les bases de la créativité. Il étend au *hardware*⁶⁵ avec la démocratisation des moyens et des méthodes de production, avec l'*Open Design*⁶⁶ et l'*Open Manufacturing*⁶⁷ où des installations comme les *Fablabs*, des mouvements comme le mouvement des *Makers*⁶⁸ et des produits comme l'*Arduino*⁶⁹ nous mènent vers une distribution de la production. Dans cette course à la motivation créative où les utilisateurs-producteurs peuvent même se passer de l'entreprise, il est d'autant plus important pour elle de comprendre comment engager ou ré-engager ces profils qui construisent le monde de demain.

Pour les entreprises comme pour la population, les données générées par les utilisateurs sont génératrices de *valeur*, de la plus purement informative à la plus profitable. Paolo Liuccarelli disait d'ailleurs, lors de son intervention à l'ENSCI en 2014 : « Data is gold, data is the new oil, Big data is

⁶⁴ « Connaissance ouverte ».

⁶⁵ Produits matériels, par opposition au *software* – produits logiciels.

⁶⁶ « Design ouvert ».

⁶⁷ « Fabrication ouverte ».

⁶⁸ Mouvement des « Faiseurs ».

⁶⁹ Des cartes de prototypage matériellement libres emportant un microcontrôleur.

the new natural resource »⁷⁰. Et cela s'applique à des visions plus philanthropiques, comme Yann Moulier Boutang nous le soulignait en intervention par l'exemple de *Google flux*, qui permet aujourd'hui de détecter une épidémie en une demi-journée, avec les données des recherches de symptômes sur *Google*. Le moteur de recherche aurait d'ailleurs le taux de chômage un an avant le gouvernement, selon lui. Encore une fois, si l'entreprise veut tourner à son avantage le phénomène des démarches participatives ouvertes dans la collecte de données, il lui faut avant tout le comprendre en termes d'engagement des utilisateurs.

La motivation étant le déclencheur du processus d'engagement, il faut élever sa considération au niveau de celle de l'engagement, et utiliser sa compréhension dans la conception de bon nombre des expériences que l'on propose aujourd'hui pour capter les *producers* et leurs données.

D. Synthèse : de nouveaux différenciateurs

D'abord théorisé, et depuis démontré par le succès de nombreuses jeunes entreprises, l'avantage concurrentiel apporté par la qualité des souvenirs que se font les utilisateurs de leurs interactions avec nos sociétés par l'intermédiaire de leurs produits et services est aujourd'hui bien connu de celles-ci. L'ergonomie cognitive, pendant longtemps focalisée sur l'unique aspect pragmatique de nos produits et services, se voit d'ailleurs obligée d'élargir son objet de l'interaction à l'expérience, avec la volonté de générer plus de bien-être psychologique chez l'utilisateur.

Ce mouvement des produits et services vers l'expérience est généralisé bien au-delà des produits et services digitaux, donnant de plus en plus d'importance à des disciplines comme le design d'expérience.

Par ailleurs, avec l'évolution du confort de notre société est apparu un réel besoin de motivation de la part des consommateurs, qui a donné lieu à l'émergence d'un véritable marché de la motivation.

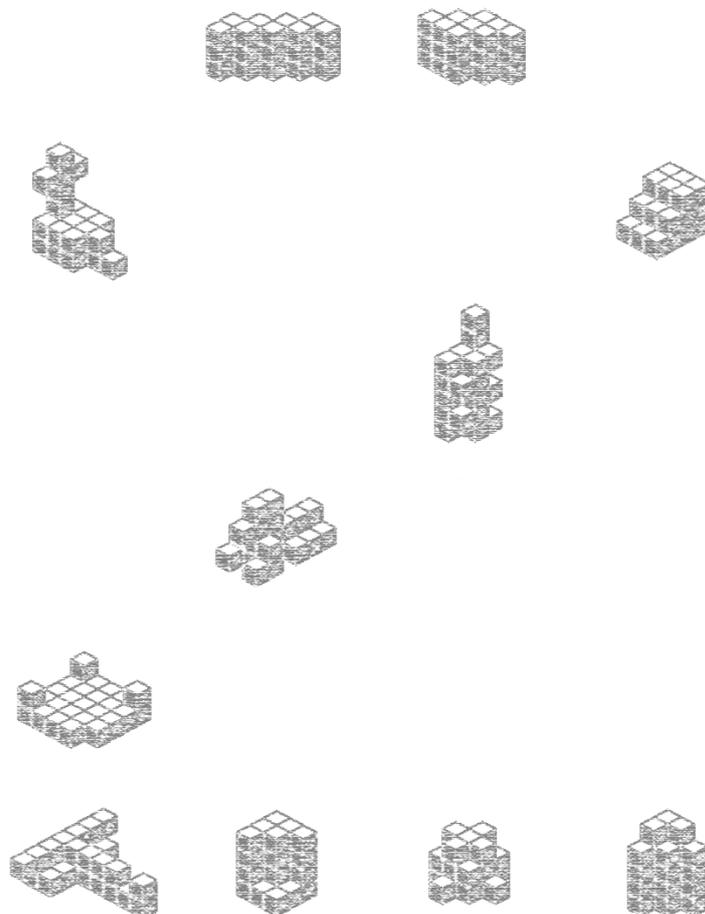
Enfin, nombre de sociétés ont aujourd'hui besoin de l'implication répétée, soutenue et durable de leurs utilisateurs pour fonctionner. Dans un environnement concurrentiel souvent difficile, où les *business models* ne se basent plus sur des transactions individuelles avec des clients mais sur la participation continue de *producers*, celles-ci se doivent de les engager toujours plus pour se démarquer. Hors, la motivation est un moteur de l'engagement, et une expérience utilisateur de qualité peut assurer la pérennité de l'engagement.

L'utilisabilité et l'utilité de nos produits et services étant de plus en plus banalisées, la motivation, l'engagement et les attributs hédoniques l'expérience utilisateur sont devenus *les nouveaux différenciateurs* de nos marchés. Ainsi, ce mémoire appelle à une meilleure connaissance des mécanismes de la motivation - dont les théories ont beaucoup évolué depuis la pyramide de Maslow - pour que leurs concepteurs rendent nos expériences plus engageantes et génératrices de bien-être psychologique.

⁷⁰ « Les données sont de l'or, les données sont le nouveau pétrole, le big data une nouvelle ressource naturelle ».

Partie 2

Des
Mécanismes
de la
Motivation



Partie 2 Des mécanismes de la motivation

A. Contexte – Engagement et modèles mentaux

Quand on demande aux différentes parties prenantes d'Ubisoft Production Internationale ce que sont à leurs yeux l'acquisition, l'engagement et la rétention pour « The Ubisoft Club », la nouvelle version de leur programme de fidélité, il y a autant d'interprétations - parfois très différentes - que de répondants. C'est un phénomène très répandu des grosses sociétés : les horizons hétérogènes dont viennent les décideurs sont à l'origine de modèles mentaux individuels et souvent non partagés.

Les *interviews stakeholders*⁷¹ sont une bonne pratique pour tout projet d'innovation. Elles permettent d'une part de mettre les différences importantes de leurs modèles mentaux associés aux objectifs du projet en lumière afin de les harmoniser, et d'autre part d'impliquer toutes les parties prenantes en amont, en en faisant des alliés pour les phases suivantes, plutôt que de les laisser en position de potentiels détracteurs.

Cette harmonisation reste un travail de longue haleine, et je suis parti de la théorie de l'engagement (cf. Partie 1 – C.IV.a) en psychologie, et des travaux qui l'associaient à la motivation (cf. Partie 1 – C.IV.b) pour mon étude chez Ubisoft. Ma réflexion, moins étoffée que ce que la première partie de ce mémoire peut présenter, en arrivait cependant aux mêmes conclusions : il me faut commencer par étudier les théories de la motivation les plus récentes pour nourrir mon étude visant l'amélioration de l'engagement des utilisateurs de « The Ubisoft Club »

Notre compréhension de la motivation a évolué pendant ces dernières décennies. Il existe différentes natures de motivations dont certaines sont plus engageantes que d'autres et il est possible de déterminer des principes pour se rapprocher des formes de motivation et des contextes les plus engageants. Dans un contexte donné, un individu sera plus sensible à certaines formes de motivation qu'à d'autres.

Ce sont du moins les hypothèses que vient vérifier cette seconde partie, en s'appuyant sur des travaux de ces trois dernières décennies, des expériences de laboratoire comme de terrain, et des théories qui viennent en expliquer les résultats.

⁷¹ Entretiens avec les parties prenantes

B. Théories de la motivation

L'étude de la motivation s'intéresse à ce qui déclenche et guide le comportement. Ce qui le déclenche est question des besoins de l'individu, qu'ils émanent de son organisme (besoins physiologiques) ou qu'ils proviennent de son interaction avec son environnement. Ce qui le guide est question des processus et structures de l'organisme qui donnent un sens à ses stimuli internes et externes, dirigeant ainsi l'action vers la satisfaction d'un besoin. En d'autres termes, le champ de la motivation s'intéresse à tous les besoins d'un individu et à tous les processus et les structures qui les lient à des comportements.

Les hypothèses des théories de la motivation peuvent provenir de théories mécanistes, considérant l'individu comme passif et poussé par ses besoins physiologiques et les stimuli de son environnement, ou de théories organismiques, où l'organisme est en plus *volitif* et à l'origine de comportements.

Les théories organismiques traitent les stimuli comme des affordances ou des opportunités pour un individu de satisfaire ses besoins (plutôt que des causes d'un comportement). Elles se focalisent sur la structure de l'expérience de l'individu, et sur la perception psychologique des stimuli plutôt que sur leurs caractéristiques objectives.

Nous avons vu dans la Partie 1 qu'il était important dans le contexte contemporain de se focaliser sur l'expérience et la perception psychologique qu'ont les individus de nos produits et services, ainsi nous retiendrons dans cette partie les hypothèses des théories organismiques. Notre utilisateur est considéré comme *actif*, et la structure de son expérience et sa perception psychologique des stimuli priment.

I - Bref Historique

a. Théories des pulsions

Les théorisations de la motivation commencent en psychanalyse et en psychologie empirique au début du XX^{ème} siècle, avec le postulat que les comportements peuvent être réduits, au final, à quelques *pulsions* physiologiques. Chaque comportement serait ainsi motivé par une pulsion ou un dérivé de pulsion. La théorie des pulsions de Freud, en compte ainsi deux - la sexualité et l'agression, quand Hull en comptait quatre - la faim, la soif, la sexualité et l'aversion à la douleur.

Des décennies de travail continu en recherche sur des animaux en laboratoires, sur le développement de pathologies, ou de conduites d'interviews cliniques, ont rendu évident que les théories des pulsions ne permettaient pas d'appréhender la complexité observée d'un grand nombre de comportements.

Par exemple, en psychologie empirique, elle était incapable d'expliquer de nombreux comportements d'*exploration* et de *manipulation* chez les animaux.

b. Concept de motivation intrinsèque

Le concept de *motivation à effectance* date de 1959 et est dû à Robert W. White⁷², psychologue américain. Ce concept viendrait compléter la théorie des pulsions en expliquant des comportements comme celui du jeu, de l'exploration, ou d'autres comportements non impactés par le renforcement (utilisation de récompenses négatives ou positives pour influencer un comportement et son maintien). Il l'appelle motivation à effectance car pour lui les organismes sont motivés de façon innée à être efficaces dans l'appréhension de leur environnement. Il amène aussi le sentiment d'efficacité, qui serait une récompense pour ce type de comportements indépendants des pulsions.

Ce type de motivation est appelé *motivation intrinsèque* en psychologie empirique, ce qui suggère que l'énergie est intrinsèque à la nature de l'organisme. Bien que la motivation intrinsèque fût source de nombreux débats, il y a convergence vers le fait qu'elle est basée sur les besoins organismiques de compétence et d'auto-détermination⁷³.

c. Théorie de l'auto-détermination

La *Self-Determination Theory* (SDT) date de 1985 et est due à Edward L. Deci et Richard M. Ryan. La SDT est une théorie du développement de la personnalité et du changement automotivé du comportement. L'un des points fondamentaux de la SDT est le principe que les personnes ont une tendance innée au développement d'elles-mêmes et à l'intégration de leurs expériences dans un soi cohérent, une tendance qui les conduit à rechercher une résolution des dissonances psychologiques.

La SDT introduit les concepts de besoins psychologiques fondamentaux pour la compétence, l'autodétermination et les relations sociales. Ces derniers expliqueraient les facteurs contextuels qui viennent impacter la motivation, la performance et le bien-être psychologique.

De nombreuses recherches et études se sont basées sur la SDT ces trois dernières décennies, et la littérature s'y rapportant est aujourd'hui très volumineuse. Elle a fait évoluer notre compréhension de la motivation, et nos considérations de la motivation intrinsèque et de la *motivation extrinsèque*.

La SDT accompagnera notre compréhension de la motivation dans ce mémoire.

⁷² [12] Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Robert W. White, 1959.

⁷³ [13] Introduction à Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior, Deci & Ryan, 1985.

II - Différentes natures de motivations

L'intérêt croissant pour la motivation intrinsèque depuis 1959 est à l'origine de différentes expériences, qui ont permis de mettre en avant l'impact des récompenses sur les comportements des individus dans différents contextes, et de caractériser les différences entre motivation intrinsèque et motivation extrinsèque.

a. L'expérience de Glucksberg (1962)

i. Le problème de la bougie

Ou *The candle problem* dans sa version originale, est un test créé par Karl Duncker et publié après sa mort en 1945. Il permet de mettre en avant l'influence de la fixité fonctionnelle (incapacité à associer d'autres fonctions que sa fonction la plus explicite/naturelle/connue à un élément) sur les capacités de résolution de problème d'un participant.

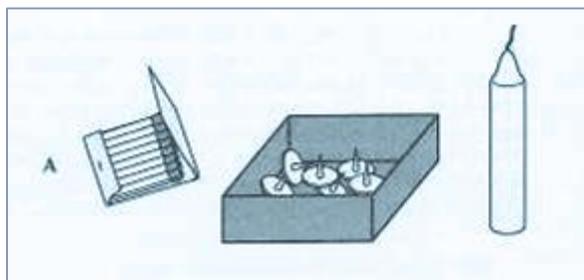


Figure 7- Éléments du problème de la bougie

Le test consiste à faire entrer le sujet dans une pièce avec une table sur laquelle sont posées une bougie, une boîte d'allumettes et une boîte de punaises. L'expérimentateur demande au sujet de fixer la chandelle au mur sur un tableau de liège sans que la cire ne tombe sur la table située en dessous.⁷⁴

Certains participants vont alors essayer de faire fondre de la cire sur le côté de la bougie pour la coller au tableau, ou encore d'enfoncer des punaises dans la bougie avant d'essayer de la fixer au tableau. La solution optimale est en fait de voir la boîte de punaises comme autre chose qu'un contenant à punaises, comme un support pour la bougie, de fixer la bougie à cette boîte et de punaiser la boîte au tableau de liège.

La plupart des participants trouvent la solution optimale après 5 à 10 minutes de recherches.⁷⁵ Si les punaises sont présentées au sujet hors de la boîte, à peu près tous les participants vont trouver la solution optimale, plus rapidement, ce qui démontre l'influence négative de la fixité fonctionnelle sur les capacités de résolution de ce problème.

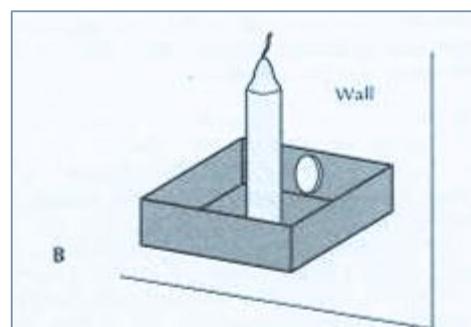


Figure 8 - La solution au problème de la bougie

⁷⁴ <23> [Description tirée de Wikipedia.](#)

⁷⁵ <24> [Selon Daniel Pink dans son TED talk "La surprenante science de la motivation".](#)

ii. L'expérience de Glucksberg

En 1962, Sam Glucksberg, professeur de psychologie à l'université de Princeton, reprend les deux formes du problème de la bougie (punaises hors de la boîte à punaises et punaises dans la boîte à punaises), qu'il propose chacune à deux groupes différents, soit quatre groupes en tout.

Aux premiers groupes, il propose des récompenses pécuniaires : « En fonction du temps que vous mettez à résoudre ce problème, vous pouvez gagner 5\$ ou 20\$. Les 25% les meilleurs recevront chacun 5\$ et le meilleur recevra 20\$. »⁷⁶ Nous les appellerons les groupes récompensés.

Aux seconds groupes, il présente le test comme suit : « C'est un travail pilote sur différents problèmes pour décider lesquels seront les meilleurs pour une future expérience. Nous voudrions obtenir des normes sur les temps de résolution. » Nous les appellerons les groupes non récompensés.

Les résultats montrent une performance bien supérieure du groupe récompensé pour le problème dont les punaises sont sorties de la boîte. Mais le plus intéressant est que le groupe non récompensé est *plus rapide* d'en moyenne 3 minutes 30 secondes pour le problème de la bougie *original*, punaises dans la boîte.

iii. Interprétations des résultats

Glucksberg explique ce dernier résultat comme suit : « high drive prolongs extinction of the dominant habit and thus retards the correct habit from gaining ascendancy »⁷⁷

Une autre explication du retard pris par le groupe récompensé serait le stress induit par la compétition, coupant les zones du cortex préfrontal dédiées à la pensée créative et à la résolution de problème.

Daniel Pink, dans son TED talk sur *la surprenante science de la motivation*, nous explique que les récompenses sont donc adaptées à des problèmes avec des règles et un objectif simples, car elles permettent de se concentrer sur ce but. Cependant, quand la solution au problème est moins évidente et moins mécanique, les récompenses et leurs impacts négatifs sur les capacités créatives ou de conceptualisation viennent entraver la résolution du problème.

L'expérience met bien en évidence la différence de nature entre motivation intrinsèque, celle qui émane de l'individu lui-même et qui est représentée par les groupes non récompensés, et motivation extrinsèque, celle qui vient de l'extérieur sous forme de récompenses ou de punitions, représentée par les groupes récompensés.

Ainsi, la motivation intrinsèque serait aussi plus adaptée à des activités d'ordre *créatives*, justement comme celles que l'on peut attendre aujourd'hui des *producers* (cf. Partie 1 - C.III.b), et la motivation extrinsèque à des activités plus *machinales*.

⁷⁶ En 2016, en prenant en compte l'inflation, ces sommes correspondraient en France à 35 euros et 138 euros

⁷⁷ « La récompense prolonge l'extinction de l'habitude dominante et ainsi retarde l'ascendance de la bonne habitude »

b. Les expériences de Deci

En 1971, Edward L. Deci publie un article⁷⁸ au sujet de l'effet des récompenses sur la motivation intrinsèque, faisant suite à trois expériences menées sur des étudiants, deux en laboratoire et une sur le terrain.

Elles viennent valider deux hypothèses :

Si une personne est engagée dans une activité pour des raisons de motivation intrinsèques, et si elle commence à recevoir une récompense externe, de l'argent, pour pratiquer cette activité, le degré avec lequel elle est intrinsèquement motivée à pratiquer cette activité va diminuer.

Si une personne est engagée dans une activité pour des raisons de motivation intrinsèques, et si elle commence à recevoir une récompense externe sous forme de renforcement verbal et de retour d'informations positif pour pratiquer cette activité, le degré avec lequel elle est intrinsèquement motivée à pratiquer cette activité va augmenter.

i. Expérience I

La première expérience est basée sur le puzzle de Soma, sept pièces qui ont chacune l'air d'un assemblage fixe de trois ou quatre cubes de taille identiques.

Les 24 participants sont répartis en deux groupes, un groupe de contrôle et un groupe expérimental, et sont testés sur trois sessions d'une heure.

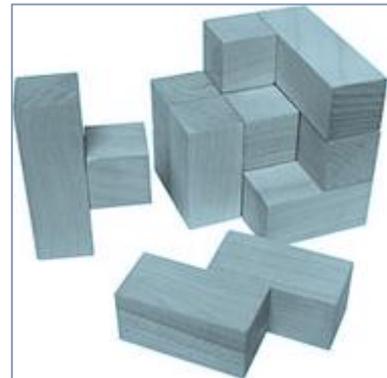


Figure 9 - Le puzzle de Soma

À chaque session, on place un participant dans une salle, à une table avec les sept pièces du puzzle, trois dessins de configurations à réaliser à leur droite, et les dernières parutions du *New Yorker*, du *Time* et de *Playboy*. L'expérimentateur est assis en face de lui, et lui dit qu'à chaque session il devra utiliser les pièces pour former les différentes combinaisons dessinées comme sur les exemples à sa droite. Si le sujet n'arrive pas à faire la combinaison en moins de 13 minutes, on lui montre la réponse.

Au milieu de chaque session, l'expérimentateur *quitte la pièce* pendant 8 minutes, et on mesure la motivation intrinsèque par le nombre de secondes que passe le sujet sur les puzzles plutôt que dans ses pensées ou sur des lectures pendant cette période de *libre-choix*. À la fin de chaque session, on demande au participant de noter son intérêt et son amusement sur la session sur une échelle de 1 à 9.

Le groupe expérimental a cette seule différence avec le groupe de contrôle qu'on lui propose 1\$⁷⁹ par combinaison complétée pendant la deuxième session. Aucune des autres sessions du groupe expérimental ou des sessions du groupe de contrôle n'est récompensée.

⁷⁸ <24> [Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation.](#)

⁷⁹ Soit l'équivalent de 5€30 en France en 2016

Les résultats montrent une moyenne de 1 minute de plus passée sur les puzzles pendant la période de libre choix de la session récompensée du groupe expérimental. Cela met en avant l'efficacité ponctuelle de la motivation extrinsèque.

Ils montrent aussi une baisse importante de la moyenne du temps passé sur les puzzles en libre-choix (50 secondes) pour ce même groupe entre la première et la dernière session, non récompensées. L'expérience met ainsi en avant l'impact négatif des récompenses sur la motivation intrinsèque.

Les moyennes des temps passés sur les puzzles dans la période de libre-choix du groupe de contrôle restent quant à elles assez constantes. Les deux groupes ont trouvé l'expérience intéressante et amusante, donc intrinsèquement motivante.

ii. Expérience II

Cette expérience de terrain qui se déroule sur 5 mois fait intervenir encore une fois un groupe de contrôle et un groupe expérimental. Ce sont deux équipes de quatre étudiants éditorialistes du journal de l'université, bihebdomadaire, l'une pour la parution du mardi et l'autre celle du vendredi. Aucun d'entre eux n'est au courant qu'il est sujet d'une expérience et les deux groupes ne sont pas confrontés entre eux.

Les trois premières parutions ne sont pas prises en compte dans l'expérience, et les douze suivantes sont divisées en quatre périodes, une de quatre, deux de trois et une de deux semaines. Le temps pour écrire chaque article ainsi que l'absentéisme sont mesurés par un superviseur sans qu'ils en soient informés. Le groupe expérimental reçoit 50 cents⁸⁰ par article lors de la seconde période uniquement.

Comme c'est une expérience de terrain, les résultats sont facilement influencés par de nombreuses variables hors du champ de l'étude et ont demandé à être validés par d'autres analyses, justifiant entre autres que le temps passé à la rédaction d'un article est indépendant du nombre de personnes de l'équipe présentes.

Group	Time 1	Time 2	Time 3	Time 4	Time 3 - Time 1	Time 4 - Time 1
Experimental (n = 4)	22.39	20.34	21.35	20.05	-1.04	-2.34
Control (n = 2)	22.19	20.97	12.60	13.79	-9.59	-8.40
				<i>E - C</i>	8.55 min.** (SE = 1.99)	6.06 min.* (SE = 3.08)

Note.—The lower the score, the higher the motivation.
* $p < .10$.
** $p < .01$, $df = 4$, one-tailed t test.

Figure 11 - Temps passé à écrire les articles

Group	Time 1	Time 2	Time 3	Time 3 - Time 1
Experimental (n = 12)	248.2	313.9	198.5	-49.7
Control (n = 12)	213.9	205.7	241.8	27.9
			$E(T_3 - T_1) - C(T_3 - T_1)$	-77.6 sec.* (SE = 58.5)

Note.—The higher the score, the higher the motivation.
* $p < .10$, $df = 22$, one-tailed t test.

Figure 10 - Moyenne de secondes passées sur les puzzles pendant la période de libre-choix

⁸⁰ Soit l'équivalent de 2€10 en France en 2016

Ici, les résultats montrent une stabilité dans le temps d'écriture du groupe expérimental contre une nette amélioration dans celui du groupe de contrôle. L'absentéisme augmente lui significativement dans le groupe expérimental après la période de récompense.

PERCENTAGE OF SUBJECTS ABSENT FROM HEADLINE-WRITING SESSIONS				
Group	Time 1	Time 2	Time 3	Time 3 - Time 1
Experimental (n = 4)	15	30	75	60
Control (n = 3)	20	44	33	13
$E(T_3 - T_1) - C(T_3 - T_1)$				47* (SE = 31)

Note.—The denominators of the fractions yielding these percentages are equal to the number of subjects times the number of sessions in each of the time periods.
* $p < .10$, $df = 5$.

Figure 12 - Pourcentage d'absentéisme par session

iii. Expérience III

La dernière expérience est la même que la première, seulement la récompense pécuniaire de la deuxième session du groupe expérimental est remplacée par des récompenses verbales. Pendant cette session, les sujets se voient félicités pour leur performance à la première session, reçoivent un renforcement verbal à chaque résolution de puzzle (« C'est très bien », par exemple), et un retour d'informations positif (« C'est bien meilleur que la moyenne des autres participants pour cette configuration »... souvent erroné). S'il n'arrive pas à finir une configuration, on lui dit que c'est une des plus difficiles et que la plupart des gens ne savent pas la résoudre.

Les résultats montrent ici une baisse de la motivation intrinsèque dans le groupe de contrôle et le maintien de celle-ci dans le groupe expérimental.

Cette expérience vient valider la deuxième hypothèse, la motivation intrinsèque est *au moins maintenue* grâce au renforcement verbal et aux retours d'informations positifs.

Cependant, force est de constater l'écart de temps important entre la première et la troisième expérience de Deci. Il l'explique par la composition des groupes en étudiants en arts et en techniques. Les étudiants en arts des groupes de contrôle verraient leur degré de motivation intrinsèque stagner avec le nombre des sessions, et les étudiants en technique la verraient baisser fortement. Il l'explique par le fait que les étudiants en techniques maîtrisent plus vite ce type de puzzles et donc perdent de l'intérêt dans la résolution des combinaisons session après session, là où les étudiants en arts sont moins à l'aise dans l'exercice.

Les résultats viennent encore une fois valider la première hypothèse, cependant on peut toujours se demander si la mesure du temps de rédaction d'un article est une bonne mesure de la motivation intrinsèque. L'absentéisme quant à lui est plus flagrant et plus représentatif de baisse de motivation intrinsèque pour cette activité, bien que sujet à d'autres variables indépendantes de la motivation. Notons que l'absentéisme est une mesure utilisée communément en recherche sur les organisations.

PUZZLE DURING THE EIGHT-MINUTE FREE CHOICE PERIODS				
Group	Time 1	Time 2	Time 3	Time 3 - Time 1
Experimental (n = 12)	134.0	146.7	129.3	-4.7
Control (n = 12)	246.8	146.1	64.7	-182.1
$E(T_3 - T_1) - C(T_3 - T_1)$				177.4 sec.* (SE = 88.1)

Note.—The higher the score, the higher the motivation.
* $p < .05$, $df = 22$, one-tailed t test.

Figure 13 - Moyenne de secondes passées sur les puzzles pendant la période de libre-choix

Il regroupe alors les résultats des deux expériences dans un tableau séparant les étudiants en arts des étudiants en technique. On y voit que l'impact positif des récompenses verbales est bien plus important sur les étudiants en arts, cependant leur faible nombre (deux) ne permet pas de tirer des conclusions solides.

Experiment	Arts			Technical		
	Time 1	Time 3	n	Time 1	Time 3	n
Monetary (Exp. I)	277.0	230.7	7	207.8	153.4	5
Verbal (Exp. III)	79.5	304.5	2	144.9	94.3	10
Control (Exp. I & III)	195.2	175.5	9	251.4	139.8	15
Total	214.2	211.3	18	208.6	126.9	30

Figure 14 - Moyenne de secondes passées sur les puzzles pendant la période de libre-choix (Profils techniques et artistes) - 1ère et 3ème sessions

iv. Interprétations des résultats

Deci conclue en validant ses deux hypothèses : quand l'argent est utilisé comme récompense externe, la motivation intrinsèque tend à diminuer, alors que quand on utilise une forme de renforcement verbal et un retour d'informations positif, elle tend à augmenter.

L'argent semble amener les sujets à une *réévaluation cognitive* de l'activité, d'une activité qui est motivée intrinsèquement à une activité qui est motivée de façon extrinsèque par l'attente d'une récompense financière. L'expérience II, de terrain, vient montrer qu'il s'agit d'ailleurs là de plus qu'un phénomène temporaire car il peut durer au moins sur des semaines.

Les récompenses comme l'approbation sociale agissent différemment, elles sont moins perçues comme un mécanisme de contrôle et le sujet continue à être motivé intrinsèquement, certains sujets voient même cette motivation augmenter.

c. Motivations intrinsèque et extrinsèques

Les différentes expériences citées précédemment mettent en évidence l'existence de deux types de motivations : la motivation intrinsèque, qui rappelle le fait référence à s'adonner à une activité parce qu'elle est par nature intéressante, appréciable ou amusante, et la motivation extrinsèque, qui fait référence à s'adonner à une activité parce que cela conduit à un résultat détaché de celle-ci.

Ces expériences, complétées par de nombreuses autres depuis plus de 50 ans, ont permis de déterminer les différences fonctionnelles entre ces deux types de motivations, les facteurs et les forces qui les renforcent, les diminuent ou peuvent faire changer leur nature.

La motivation intrinsèque menant à une qualité d'apprentissage et de créativité très élevées, la motivation extrinsèque se voit en contraste souvent décrite dans la littérature comme une forme (bien que potentiellement très puissante) pâle et pauvre de motivation. Nous verrons les différents types de motivations extrinsèques que propose la SDT, des formes les plus « pauvres » aux plus autonomes.

i. La motivation intrinsèque

Chez l'homme, la motivation intrinsèque et les comportements spontanés qu'elle entraîne se présentent dès la naissance, par la curiosité ou le jeu par exemple, le plaisir de la découverte, l'envie de tout apprendre et tout explorer... Cet intérêt pour la nouveauté, l'assimilation active ou l'application créative de nos compétences affecte nos performances, notre persévérance et notre bien-être à tous les âges. (Ryan & LaGuardia)

Cependant la motivation intrinsèque pour une même activité va se présenter chez certains et pas chez d'autres ou à des moments et dans des conditions différentes (cf. Expérience III de Deci) et dans un sens, la motivation intrinsèque existe dans *la relation entre une personne et une activité*.

D'autre part, tout type de récompense tangible basée sur la performance d'une tâche (Deci, Koestner, & Ryan), les menaces (Deci & Cascio), les délais (Amabile, DeJong, & Lepper), les directives (Koestner, Ryan, Bernieri, & Holt) et la pression compétitive (Reeve & Deci) diminuent la motivation intrinsèque car les individus les perçoivent comme des *régulateurs* de leurs comportements.

Cela dit, d'autres expériences ont montré que le déclenchement d'un comportement intrinsèquement motivant par régulation externe est possible. On peut par exemple récompenser pour *initier* un nouveau comportement, qui perdurera par-delà les récompenses car l'individu aura trouvé dans ce comportement-même une plus grande satisfaction que celle que lui procurent les récompenses.⁸¹

Pour finir, comme le disent Ryan et Deci :

« There is considerable practical utility in focusing on task properties and their potential intrinsic interest, as it leads toward improved task design or selection to enhance motivation. »⁸²

Ainsi, nos expériences et les tâches qui les composent *pourraient être revues* pour améliorer la motivation de nos utilisateurs. La Partie 2 - C du mémoire vient approfondir le sujet de la motivation intrinsèque, qui rappelons-le est au cœur des enjeux contemporains amenés par le *produsage*.

⁸¹ <25> [Games as an Alternate Lens for Design, Elisabeth Lawley, 2012.](#)

⁸² « Il y a une utilité pratique considérable à se concentrer sur les propriétés d'une tâche et leur intérêt intrinsèque potentiel, car cela conduit à améliorer la conception de cette tâche ou une meilleure sélection des tâches pour renforcer la motivation. »

ii. Les motivations extrinsèques

Dans notre développement suivant la petite enfance, la motivation extrinsèque prend généralement de plus en plus de place dans nos vies, avec les relations sociales et les rôles qui demandent de prendre la responsabilité de tâches non intrinsèquement intéressantes. La motivation intrinsèque, elle, prend une part de moins en moins importante dans le développement. Par exemple à l'école, elle s'affaiblit de classe en classe.

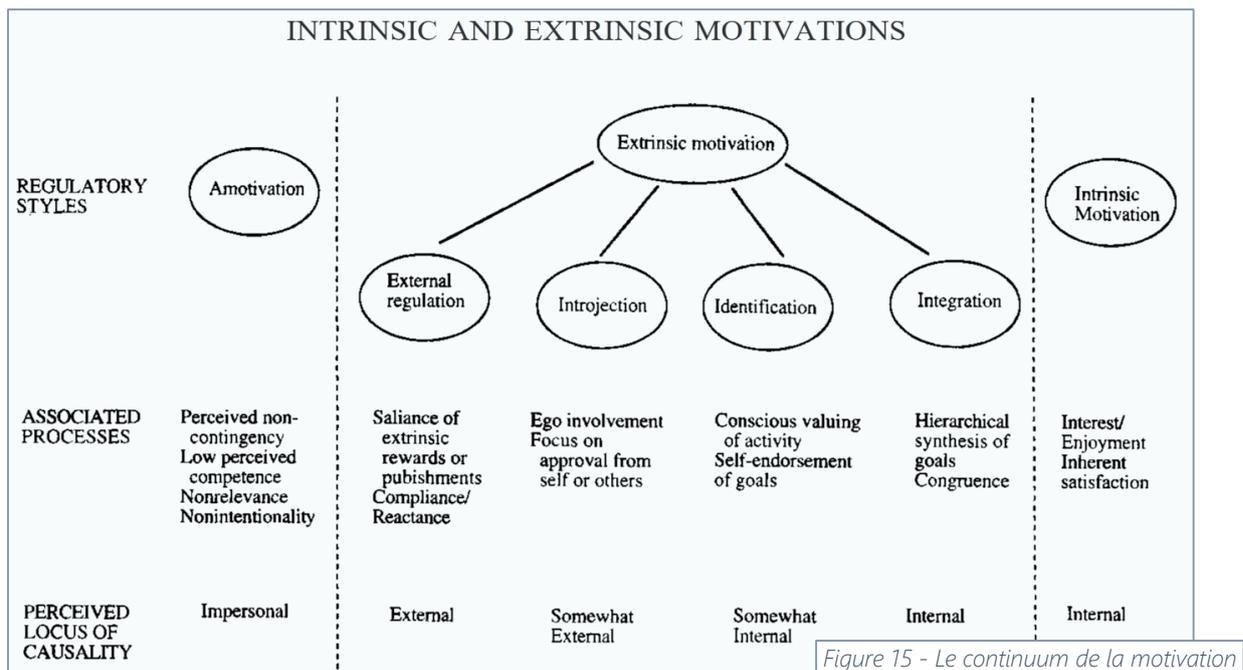
En comparaison avec la motivation intrinsèque, par nature autonome car émanant de l'individu, la motivation extrinsèque est souvent perçue comme non autonome. Cependant la SDT propose une variation dans le *degré d'autonomie* associé à différentes motivations extrinsèques, de ses formes complètement non autonomes (« Je range ma chambre ou je serai puni ») aux plus autonomes (« Je range ma chambre parce que je vis mieux dans un endroit propre et rangé ») dans un *continuum* de l'auto-détermination de la motivation.

La plupart des tâches et des activités que nous pratiquons au quotidien ne sont pas intrinsèquement motivantes, aussi cette approche est intéressante en cela qu'elle permet de distinguer des types de motivations extrinsèques se rapprochant plus de la motivation intrinsèque et de ses avantages. La SDT s'intéresse à la question de la valorisation et de l'auto-régulation des activités non intrinsèquement intéressantes, ou en d'autres termes à comment faire progresser la motivation extrinsèque en direction de la motivation intrinsèque sur le continuum de la motivation. Elle décrit le problème comme la favorisation de l'*internalisation* et de de l'*intégration* des valeurs et de la régulation comportementale que présente l'activité non intrinsèquement intéressante.

L'internalisation consiste en un processus d'acceptation des valeurs et de la régulation externe. Elle peut faire passer de la réticence à une activité non motivante, à la conformité passive, à l'engagement actif et personnel. La raison principale qui pousse les individus à adopter un comportement poussé de l'extérieur reste la valorisation de ce comportement par d'autres individus à qui ils se sentent ou aimeraient se sentir attachés, ainsi l'internalisation serait facilitée par un sens de l'*appartenance* et de la connexion aux autres. L'internalisation peut aussi être facilitée par le sentiment de *compétence*, en comprenant un objectif et en se réalisant d'avoir les bonnes compétences pour l'atteindre, par exemple.

L'intégration est le processus par lequel les individus s'approprient ces régulations au point où elles émanent de leur propre sentiment d'identité. L'augmentation de cette intégration entraîne une meilleure persévérance, une perception de soi plus positive, et une meilleure qualité d'engagement. La satisfaction du besoin d'*autonomie* est donc nécessaire pour atteindre les formes de motivations extrinsèques les plus intégrées.

iii. Le continuum de la motivation⁸³



Ce continuum commence par l'*amotivation*, ou l'absence de l'intention d'agir. L'*amotivation* peut venir de l'absence de valorisation de l'activité (Ryan), du sentiment d'incompétence pour l'activité (Deci), ou de la conviction que les résultats l'activité ne sont pas désirés (Seligman).

Ensuite vient la motivation extrinsèque dans sa forme la moins autonome, la *régulation externe*. Elle concerne les comportements adoptés pour satisfaire une demande externe ou obtenir une récompense imposée de l'extérieur. Les individus adoptant ces comportements régulés en externe se sentent contrôlés, aliénés.

La *régulation introjectée* est la régulation par l'estime de soi, qui a toujours un effet de contrôle sur l'individu qui ressent une forme de pression, que ce soit pour éviter la culpabilité ou l'anxiété, ou encore pour l'amélioration de son égo ou sa fierté personnelle.

La *régulation par l'identification* est une forme de motivation extrinsèque plus auto-déterminée, autonome. L'individu s'est identifié à, a embrassé, l'importance d'ordre personnel du comportement à adopter. La régulation est acceptée comme sa propre régulation.

Enfin, la forme la plus autonome de motivation extrinsèque est la *régulation intégrée*. Elle apparaît quand les régulations identifiées ont été complètement assimilées par le soi. Cela arrive quand l'individu examine son comportement et y amène lui-même de nouvelles régulations en accord avec ses valeurs et ses besoins. Au plus l'individu internalise les raisons de ses actions et les assimile au soi, au plus ses motivations extrinsèques sont auto-déterminées, et au plus ces motivations présenteront des qualités similaires à la motivation intrinsèque, sans jamais devenir de la motivation intrinsèque car le comportement est toujours adopté en vue d'une valeur instrumentale présumée et séparée de celui-ci.

⁸³ <26> [Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions, Deci & Ryan, 2000.](#)

d. Motivations et principes de conception

La motivation intrinsèque affectant nos *performances* et notre *persévérance* dans un comportement, elle vient soutenir directement la force comportementale de l'engagement (cf. Partie 1 – C.IV.b). La qualité de l'apprentissage qu'elle assure par l'assimilation active en fait un atout pour tout ce que l'on souhaite transmettre à l'utilisateur (didacticiel...), et la créativité qu'elle stimule peut en faire des producteurs de contenus de qualité, de meilleurs *producers*. Elle améliore globalement notre bien-être et c'est surtout en cela que les concepteurs de nos expériences doivent s'y intéresser.

Les études les plus récentes de la motivation extrinsèque, basées sur le continuum, montrent que des motivations extrinsèques plus autonomes mènent, entre autres, à plus d'engagement (Cornell & Wellborn), de meilleures performances (Miserandino), moins d'abandons (Vallerand & Bissonnette), un apprentissage de meilleure qualité (Grolnik & Ryan), et un meilleur bien-être psychologique (Sheldon & Kasser). Encore une fois, les concepteurs de nos expériences doivent s'intéresser à l'internalisation et l'intégration des régulations qu'elles proposent ou imposent car plus les motivations extrinsèques sont intégrées à l'individu et plus ses comportements présentent les qualités des comportements motivés intrinsèquement.

De bons principes de conception permettraient de faire évoluer le type de motivation extrinsèque des individus pour nos expériences vers des formes plus intégrées, ou de mettre l'accent sur les éléments d'une expérience qui sont intrinsèquement intéressants pour l'individu qui la pratique, pour améliorer globalement le bien-être psychologique généré, la créativité et l'engagement des utilisateurs de nos expériences.

C. Des motivations intrinsèques

Comme le dit Andrzej Marczewski sur son blog *gamified.uk* dédié à la *gamification*⁸⁴, la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque ont toutes deux leurs places dans nos expériences. Mais l'engagement durable viendrait de la motivation intrinsèque. Elle a bien des qualités dans l'apprentissage et la créativité, la persévérance comportementale ou encore le bien-être psychologique, et c'est pourquoi des psychologues comme Vallerand et Blais s'y sont intéressés de plus près pour en proposer une *taxonomie tripartite*.

Voyons aussi les apports de Mihaly Csikszentmihalyi avec l'état de *flow*, intrinsèquement motivé, et de Martin Seligman sur les notions de *plaisir* et *sensation*, pour finir par les composantes contextuelles qui favorisent tout type de motivation intrinsèque et aident à l'internalisation et l'intégration des motivations extrinsèques, tirées de la SDT.

⁸⁴ Définie plus loin en Partie 3 - B.I.a : Reprise d'éléments de jeux dans d'autres contextes.

I - Taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque

Vallerand et ses collègues (Blais, Brière, Pelletier, Sénécal, Vallière) ont proposé une taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque, dans plusieurs articles entre 1989 et 1993 :

- La motivation intrinsèque à vivre la *stimulation* ;
- La motivation intrinsèque vers les *accomplissements* ;
- La motivation intrinsèque à *connaître*.

Ici, ce n'est pas le niveau d'autodétermination qui vient distinguer les différents motifs intrinsèques, étant donné que, par définition, ces derniers sont naturellement autodéterminés.

Cette taxonomie a été appuyée par de nombreuses études et expériences⁸⁵, surtout dans les domaines de l'éducation et du sport.

La motivation intrinsèque vivre la stimulation intervient lorsqu'un individu pratique une activité pour les *sensations stimulantes* qu'elle lui procure. L'excitation, l'amusement, les plaisirs sensoriels dont ceux dus à l'esthétisme sont quelques exemples de motifs d'activités et comportements intrinsèquement stimulants.

La motivation intrinsèque vers les accomplissements a été étudiée dans la psychologie du développement, dans la recherche en éducation et dans le domaine du sport, sous les termes de motivation de maîtrise ou encore motivation d'efficacité. D'autres auteurs ont postulé que les individus interagissent avec leur environnement pour se sentir compétents et créer des réalisations originales. La motivation intrinsèque vers les accomplissements intervient lorsqu'un individu pratique une activité pour le plaisir et la satisfaction d'*accomplir*, de *créer*, de *construire*, ou de se surpasser soi-même, de se challenger, de relever un défi optimal. L'individu est centré sur le processus et non le résultat de l'accomplissement.

La motivation intrinsèque à connaître réfère à des construits comme l'exploration, la curiosité, les buts d'apprentissages, la motivation intrinsèque à apprendre, le besoin épistémique de connaître et de comprendre, la recherche du sens. Elle possède une riche tradition dans le milieu scolaire. La motivation intrinsèque à la connaissance intervient lorsqu'un individu pratique une activité pour le plaisir et la satisfaction qu'il tire de l'*apprentissage*, de l'*exploration* pour la découverte de nouvelles choses, de la *compréhension* de nouvelles choses, du contentement de sa curiosité, de l'accumulation de ses connaissances.

II - Le plaisir et l'état de *flow*

On doit l'identification de l'état de *flow* aux travaux de Mihaly Csikszentmihalyi, considéré comme l'une des figures fondatrices de la psychologie positive.

⁸⁵ Exemples : <27> [Etude Longitudinale de la Motivation d'Etudiants Universitaires de 1ère Année](#), Jacques Mignon, 2012.
Ou encore : <28> [L'Analyse des Facteurs de Motivation des Etudiants de l'ISDR](#), Bagunda Muhindo, 2013.

a. L'état de *flow*

« The best moments in our lives are not the passive, receptive, relaxing times... The best moments usually occur if a person's body or mind is stretched to its limits in a voluntary effort to accomplish something difficult and worthwhile. »⁸⁶

Il a identifié un état de conscience qu'il a nommé « Flow »⁸⁷ générant une satisfaction authentique chez les individus qui le vivent. Dans cet état, ils sont complètement absorbés par une activité, souvent de nature créative.

Durant cette « expérience optimale » du flow, les individus se sentiraient énergiques, alertes, en contrôle sans effort, inconscients d'eux-mêmes et à la pointe de leurs capacités. L'individu perdrait alors la notion du temps et de l'espace en s'impliquant totalement dans l'activité, avec laquelle il a l'impression de « ne faire qu'un ».

Dans le TED talk qu'il donne en 2004⁸⁸, il explique cet état par le fait que le système nerveux est limité dans sa capacité à traiter les données, à environ 110 bits d'informations par secondes, phénomène qui explique par exemple notre incapacité à suivre plus de deux conversations simultanées en parallèle car suivre une conversation demanderait de traiter 60 bits d'informations par seconde.

Ainsi, quand un individu est complètement engagé dans une activité qui lui demande beaucoup de concentration, sa capacité d'attention diminue au point de ne plus être à l'écoute de son propre corps, de ne plus penser à ses problèmes, ressentir la faim, la fatigue, la soif... il n'a même plus conscience de ce qui l'entoure comme de sa propre identité. Son existence même est temporairement suspendue dans ce type d'expérience extatique.

Csikszentmihalyi identifie différents éléments pour atteindre l'état de flow :

- Des objectifs clairs à chaque étape
- Des retours d'informations immédiats
- Un équilibre entre le challenge et les compétences
- La fusion de l'action avec l'attention
- Une exclusion des distractions par la conscience
- L'absence de la peur de l'échec
- La disparition de la conscience de soi
- La distorsion de la notion du temps
- L'activité devient une fin en soi (motivation intrinsèque)

⁸⁶ [14] « Les meilleurs moments dans nos vies ne sont pas les moments passifs, réceptifs, relaxants... Les meilleurs moments arrivent habituellement si le corps ou l'esprit d'une personne est poussé à ses limites dans un effort volontaire d'accomplir quelque chose de difficile et digne d'intérêt », Flow: The Psychology of Optimal Experience, Mihaly Csikszentmihalyi, 1990.

⁸⁷ Pourrait être traduit par « Flux ».

⁸⁸ <29> [Mihaly Csikszentmihalyi sur « le flux »](#).

b. L'individu autotélique

Pendant ses recherches sur le travail et la créativité, il se rend compte que l'état de flow est aussi applicable aux relations et aux situations, et que même les moments d'adversité peuvent être transformés en challenges par les individus. Certains individus auraient même développé ces comportements pour voir chaque menace potentielle en challenge appréciable, maintenant ainsi une tranquillité intérieure permanente. Il appelle ces individus des personnes *autotéliques*, qui ne s'ennuient jamais, sont rarement anxieux, et en état de flow la plupart du temps.

Il identifie cinq comportements systématiques chez ces individus :

- Mettre en place des objectifs donnant accès à un retour d'informations immédiat et clair,
- S'immerger dans l'activité
- Focaliser son attention sur ce qui se passe dans l'instant
- Apprendre à apprécier l'expérience immédiate
- Adapter les défis à ses compétences

Ainsi le flow est un état dynamique, car les compétences de chacun évoluent avec leurs pratiques et les activités sont de plus en plus difficiles et complexes avec leurs montées en compétences. Si les compétences ne sont pas suffisantes relever les défis cela génère de l'anxiété, et si le défi manque de difficulté cela génère de l'ennui. L'individu autotélique doit ainsi connaître ses compétences, leurs évolutions et limites pour se fixer des défis toujours en équilibre avec ses capacités.

c. Le plaisir face au flow

Le concept de flow vient aussi confirmer la vision qu'avait Aristote de la désolidarisation entre plaisir et bonheur. Une expérience plaisante est typiquement passive alors que l'état de flow demande d'être actif. Comme le souligne Carol Tavis dans sa critique du livre de Csikszentmihalyi pour le New York Times :

« The way to happiness lies not in mindless hedonism, but in mindful challenge »⁸⁹

Nous retiendrons cependant la vision de Martin Seligman, qui s'appuie sur les travaux de Csikszentmihalyi pour caractériser les *plaisirs* et les *sensations*⁹⁰. D'un côté les plaisirs ont des composants *émotionnels* et *sensoriels* et de l'autre les sensations sont générées par des *énergies* qui demandent des ressources et permettent la perte de la conscience de soi. De nombreuses recherches montrent que les expériences plaisantes et même relaxantes, bien que passives, sont aussi des composantes fortes du bonheur. Rappelons que dans ce cadre les activités apportant un plaisir sont intrinsèquement intéressantes pour l'individu, même si pour cela il reste passif. Seligman postule que le bonheur soit en fait l'affaire d'une *bonne balance* entre le plaisir et le flow, le plaisir étant caractérisé comme bien plus volatile et limité que l'état de flow.

⁸⁹ « Le chemin vers le bonheur ne réside pas dans un hédonisme aveugle, mais dans le challenge conscient »

⁹⁰ [15] *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*, Martin E. P. Seligman, 2002, p. 119.

Dans la taxonomie tripartite de la motivation, nous rapprocherons les expériences plaisantes de la motivation intrinsèque à vivre la stimulation, et l'état de flow à la motivation intrinsèque vers les accomplissements et à la motivation intrinsèque à connaître.

III - Contexte favorisant la motivation intrinsèque⁹¹

La SDT suppose que la motivation intrinsèque est canalisée quand les individus se trouvent dans des conditions qui conduisent à son expression, ce qui revient à dire que leurs besoins psychologiques intrinsèques de compétence, d'autonomie et d'affiliation sont mieux satisfaits.

a. Besoin de compétence

Ainsi, d'une part, la stimulation du sentiment de compétence pendant une activité (cf. Expérience III de Deci) peut améliorer la motivation intrinsèque pour cette activité parce qu'elle satisfait le *besoin psychologique de compétence*, qui fait référence à la sensation que peut éprouver l'individu lorsqu'il interagit efficacement avec son environnement et lorsqu'il a l'occasion d'utiliser ses capacités. Le besoin de compétence doit être satisfait pour atteindre l'état de flow, par exemple.

Comme pour les conditions d'atteinte de l'état de flow, le besoin de compétence dépend d'objectifs clairs, d'un retour d'informations clair et qui fait sens en donnant le sentiment d'apprendre sans porter de jugement. Les challenges doivent être à la limite des compétences individuelles sans être pour autant accablants : il faut que l'individu ait au moins le sentiment qu'il *peut* et qu'il *va réussir* à un moment.

b. Besoin d'autonomie

Cependant, la motivation intrinsèque ne sera pas améliorée si le sens de l'autonomie de l'individu n'est pas respecté. Autrement dit, les individus doivent sentir non seulement qu'ils sont efficaces, mais aussi que *leurs comportements sont auto-déterminés*, qu'ils sont eux-mêmes à l'origine de ces comportements, pour améliorer leur motivation intrinsèque. Des études (Zuckerman, Porac, Lathin, Smith, & Deci) viennent d'ailleurs vérifier l'opportunité du choix comme améliorant la motivation intrinsèque.

Le *sentiment de contrôle* induit souvent par les motivations extrinsèques vient à l'encontre de ce besoin d'autonomie et c'est en cela que la motivation intrinsèque peut être irrémédiablement altérée par des objectifs séparés de l'activité même.

⁹¹ <29> Tiré de la [Cognitive Evaluation Theory](#), sous-théorie de la SDT.

Dans son livre *Drive*⁹², Daniel Pink apporte aux besoins d'autonomie et de compétence le *besoin de sens*. Ce besoin serait d'autant plus important que les individus, de par leur nature, cherchent à contribuer et à faire partie d'une cause plus grande et durable qu'eux-mêmes. L'activité suscitera d'autant plus la motivation intrinsèque de l'individu qu'il sera convaincu qu'il sert une cause plus grande que lui-même, en accord avec ses principes et ses valeurs.

Le besoin d'autonomie est différent du besoin de liberté, en cela qu'un individu libre ne percevra pas forcément des opportunités d'actions dans son environnement proche. C'est en cela que le besoin de sens et le besoin d'autonomie sont très liés. En pratique, on satisfait le besoin d'autonomie par la proposition de choix, d'options, d'alternatives que l'on veut intrigants, intéressants, valorisés par l'individu, qui ont du sens. Mais tant que l'action est alignée avec les intérêts et les valeurs de l'individu, l'absence d'alternatives ne vient pas en opposition à la satisfaction du besoin d'autonomie.

Une autre approche qui vient du monde du jeu vidéo, celle de Michael Matheas, directeur du *Center for Games and Playable Media*⁹³, consiste à considérer qu'à chaque étape d'un parcours, il faut déterminer le nombre et le type d'actions que le joueur voudrait faire. Trop de choix conduirait à l'accabler et pas assez à le frustrer, tandis qu'un nombre adéquat de choix viendrait nourrir son besoin d'autonomie.

c. Besoin d'affiliation

On retrouve dans le besoin d'affiliation de Ryan et Deci le besoin d'appartenance de Maslow (sans embarquer par contre le fait d'avoir un statut). Il est lié au fait de se sentir connecté aux autres ou d'être attentif à autrui. Il est par nature déconnecté de l'obtention de certains bénéfices (échange de services par exemple) ou de l'atteinte de différents statuts (avoir un poste dans une association, devenir épouse...) l'idée est de partager avec d'autres membres un sentiment d'unité.

D'après la SDT, la motivation intrinsèque serait d'autant favorisée que le contexte est caractérisé par un environnement social protégé (famille, amis...). Ce besoin est satisfait à différents niveaux quand un individu a le sentiment d'avoir de l'importance pour les autres, d'être compris par les autres. Il peut être satisfait par le fait d'être reconnu jusqu'à avoir toute l'attention de quelqu'un, de soutenir, d'aider, d'épauler ou d'être soutenu, aidé, épaulé, ou encore d'avoir un réel impact sur un tiers.

On peut nourrir ce besoin de façon ponctuelle comme avec un sourire, ou plus soutenue en incitant à la camaraderie par exemple, un comportement de groupe que l'on retrouve dans le partage d'expériences ou de loisirs, dans le sport et le volontariat où il est souvent accompagné d'objectifs communs. Dans ce dernier exemple le besoin de sens intervient aussi : quand les buts sont partagés avec d'autres ils renforcent la satisfaction du besoin d'affiliation.

Dans la pratique, on le retrouve de plus en plus satisfait par internet et la mobilité, avec le nombre grandissant de communautés, de réseaux sociaux, de moyens d'échanger, de collaborer, de suivre l'actualité de nos relations... Et en expérience utilisateur par exemple, on vise de plus en plus à humaniser les interactions ou créer des communautés d'utilisateurs.

⁹² [16] *Drive : The Surprising Truth About What Motivates Us*, Daniel Pink, 2011.

⁹³ Centre pour les jeux et médias jouables.

d. Prioriser les besoins psychologiques naturels

Les deux besoins psychologiques d'autonomie et de compétence sont les principaux influents du degré de motivation intrinsèque. Ryan et Deci notent qu'ils sont aussi liés car l'influence du sentiment de compétence sur la motivation intrinsèque est modulée par la perception d'autonomie dans la tâche à accomplir.

Le besoin d'affiliation vient lui aussi favoriser, avec un peu moins d'impact cependant, la motivation intrinsèque des individus. Le besoin de sens est directement connecté au besoin d'autonomie, et peut intervenir aussi dans la satisfaction du besoin d'affiliation.

La satisfaction de ces différents besoins vient poser le *contexte le plus favorable* au développement de la motivation intrinsèque, mais aussi à l'intégration et l'internalisation des motivations extrinsèques. Ainsi, indépendamment des différents types de motivations suscités par nos expériences, il est important de se pencher *en premier lieu* sur ces quatre besoins quand l'on conçoit pour motiver, pour engager les utilisateurs.

D. Exemples de pistes de réflexions

Ce mémoire ne présente qu'un court aperçu de la richesse de la littérature de ces dernières décennies sur les théories de la motivation. Cependant, cet aperçu permet déjà de prendre des pistes de réflexions dans la résolution de problèmes déterminés, comme ma propre problématique principale chez Ubisoft.

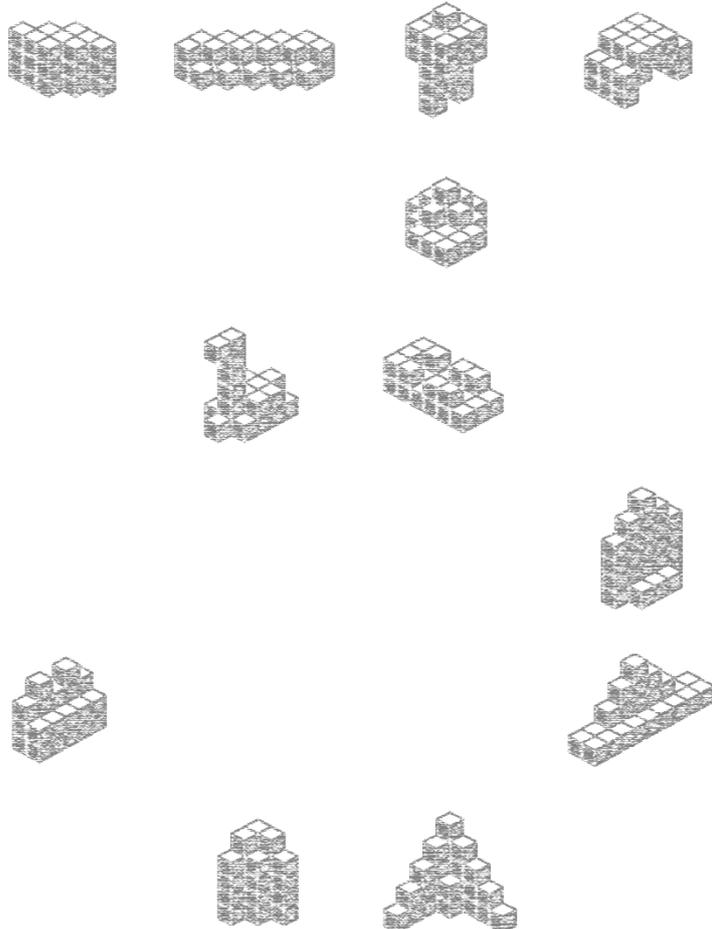
En effet, si l'on recoupe le fait tiré de l'expérience III de Deci que des individus différents vont avoir tendance à être plus sensibles à certains types de motivations intrinsèques que d'autres, avec le fait que la motivation intrinsèque fasse lien entre une personne et une activité, la taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque peut amener à considérer les utilisateurs de nos produits et services en fonction du type de motivation auquel ils vont être les plus sensibles dans les contextes de leurs utilisations. C'est ainsi que mes recherches pour Ubisoft m'ont amené à partir de la taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque, complétée par les notions de plaisir et de flow, pour profiler les utilisateurs de The Ubisoft Club, étudier leurs comportements et en faire des personas.

Ce n'est cela dit qu'un exemple, et plus globalement, les différentes recherches présentées dans cette partie sur les mécanismes de la motivation permettraient aussi d'ébaucher des principes de design quand on conçoit pour motiver, qu'il s'agisse d'un audit de l'existant, d'améliorations itératives, de re-conception ou de conception de nouvelles expériences en passant par de la recherche utilisateurs.

La partie 3 de ce mémoire viendra concrétiser ces affirmations. Elle les illustrera par la création d'outils appelés *loupes de la motivation et de l'engagement* et leurs applications à quelques bons et mauvais exemples de produits et services actuels, par la présentation et les résultats de mon étude pour Ubisoft, ainsi que d'autres travaux effectués pour *The Ubisoft Club*, toujours en rapport avec la motivation.

Partie 3

Concevoir *pour* Motiver



A. Contexte et étude préliminaire pour *The Ubisoft Club*

Les hypothèses de cette dernière partie sont les suivantes :

La connaissance des mécanismes de la motivation développée ces dernières décennies peut permettre d'évaluer les expériences que l'on veut engageantes ou motivantes, de voir les différentes tâches et activités qui les composent sous un nouvel angle, et d'accompagner la prise de décisions.

En matière de conception de nouvelles expériences, elle peut accompagner la recherche utilisateur sur de nouveaux terrains, établir des cadres conceptuels et accompagner l'évaluation de concepts.

Nous verrons, en nous appuyant sur l'exemple de la gamification, qu'elle peut nous permettre de différencier les bonnes des mauvaises pratiques de conception en matière de design d'expérience et de design d'expérience utilisateur.

Deux de mes missions pour *The Ubisoft Club*, le programme de fidélité d'Ubisoft, dans sa version web, viendront aussi servir d'exemples dans cette partie sur la conception pour motiver. Il convient de présenter le produit qu'est le site *Uplay.com* et ses transformations pour *The Ubisoft Club* qui l'a remplacé, ainsi que le travail d'analyse effectué en amont de mes interventions, revu sous l'angle apporté par les deux premières parties de ce mémoire.

I – Le site Uplay.com

Uplay.com était le site hébergeant le système de récompense *Uplay Win*, transverse aux jeux Ubisoft. Le principe de *Uplay Win* est basique : Les joueurs peuvent gagner des *Units*, monnaie du système de *Uplay Win*, en accomplissant des actions en jeu. La plupart des jeux édités par Ubisoft proposent ainsi de gagner un nombre limité d'*Units*. Ces dernières peuvent alors être dépensées pour débloquer des éléments bonus en jeu, des fonds d'écrans, des bandes sons ou des réductions sur de futurs achats. Une mécanique différenciante de ce système de récompenses est qu'un joueur peut débloquer des *Units* sur tous ses jeux Ubisoft, pour les dépenser en récompenses dans tous ses jeux Ubisoft. Compléter les actions d'un jeu peut permettre par exemple de simplifier son avancée dans un autre jeu.

En deux mots, *Uplay Win* récompense les joueurs pour le fait de jouer, et non de dépenser plus ou juste faire acte de présence, un positionnement apprécié parmi les joueurs.

Uplay.com héberge aussi les profils des utilisateurs, une liste d'amis, un accès aux profils de sa liste d'amis, des news de jeux, un catalogue de jeux, des pages de jeux avec des statistiques du joueur, et des liens vers le *Uplay Shop* (le magasin en ligne de Ubisoft), les paramètres du *compte Uplay*, ou le téléchargement de *Uplay PC*, la plateforme de distribution et de lancement des jeux Ubisoft, embarquant elle aussi *Uplay Win*.

II - Analyse UX de Uplay.com

L'analyse de l'expérience utilisateur délivrée par l'ancienne version de *The Ubisoft Club* - web, Uplay.com version 3.6, fut effectuée par David Jeanne, UX designer senior de formation ergonomiste cognitiviste ayant intégré l'équipe 6 mois avant mon arrivée.

Du didacticiel aux pages de profils et de jeux en passant par la navigation, l'ensemble de l'expérience utilisateur du site a été audité, de tout ce qui attire à son utilisabilité et son utilité (via les critères de Bastien et Scapin et confirmation en tests utilisateurs) jusqu'aux impacts de ses qualités hédoniques (percevables en tests utilisateurs).

a. L'utilisabilité

Concernant l'utilisabilité du site, malgré les 157 points d'utilisabilité à corriger identifiés et validés (surtout en tests utilisateurs), le *System Usability Scale Score*⁹⁴ (SUS Score) de 70,6 est acceptable et n'explique pas le manque d'engagement des utilisateurs. De plus, la majeure partie de ces points sera corrigée pour la mise en production de la version 3.8, *The Ubisoft Club* quelques mois plus tard.

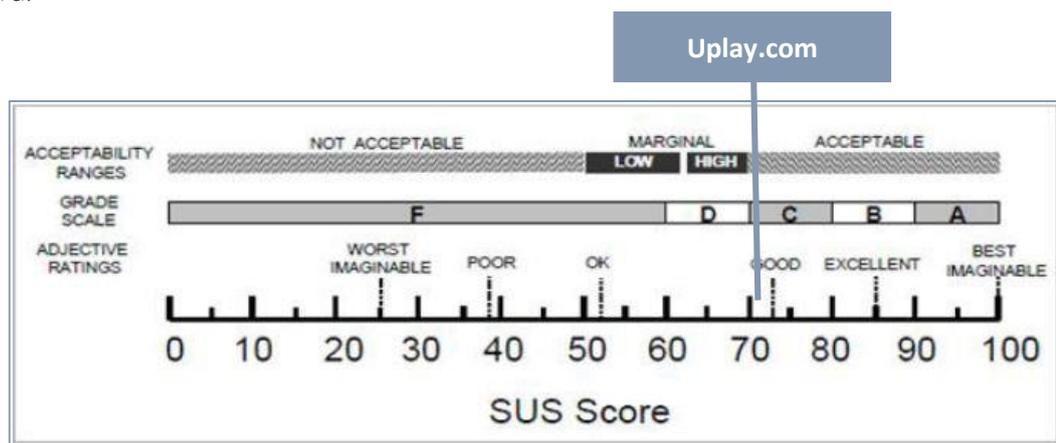


Figure 16 - SUS Score de Uplay.com v3.6

On retrouve bien là le schéma classique dans lequel les points concernant l'utilisabilité sont traités en priorité, car factuels, mesurables et objectifs, malgré le fait que l'utilisabilité ne soit pas au cœur du problème car elle est acceptable.

⁹⁴ Score sur l'Échelle d'Utilisabilité du Système.

b. L'utilité et les attributs hédoniques

L'analyse de l'expérience utilisateur de M. Jeanne vient surtout mettre en évidence plusieurs problèmes de fond quant à l'utilité du site et aux attributs hédoniques de l'expérience utilisateur. Les principaux peuvent être reclassés en fonction des besoins psychologiques identifiés en Partie 2 – C.III et de leur impact sur les différents types de motivation suscités chez l'utilisateur.

L'un des objectifs de *Uplay.com* est de réengager les joueurs dans leurs jeux Ubisoft pour en augmenter la durée de vie. On se retrouve dans ce cas avec la motivation à retourner en jeu comme objet du produit *Uplay.com* dans une expérience plus globale de relation régulière aux jeux Ubisoft, répondant au besoin de l'utilisateur de profiter plus de ses achats. Hors ce produit ne vient pas « améliorer l'utilisateur »⁹⁵, ne vient pas aider l'utilisateur à devenir un meilleur joueur de ses jeux.

Mais le besoin psychologique de compétence n'est pas le seul laissé pour compte dans l'expérience : en théorie le besoin d'affiliation est en partie satisfait par la présence d'une liste d'amis, de profils, d'un chat et d'autres mécaniques sociales, mais en pratique elles ne sont pas utilisées car déconnectées de l'activité de jeu et donc du contexte d'utilisation du site. De plus, même si le site contient des références à la communauté, elles sont toujours déconnectées de l'utilisateur. L'utilisateur ne fait pas partie d'une cause plus grande que lui-même à l'aide de ce produit, et le besoin de sens n'est pas non plus satisfait.

Le besoin d'autonomie est quant à lui en partie satisfait, par la personnalisation laissée à l'utilisateur de certains éléments de son profil et le choix des récompenses qu'il veut obtenir, l'expérience dépendant des jeux qu'il possède... mais peut être poussée beaucoup plus loin en suscitant la créativité de l'utilisateur ou en autorisant l'accès à certaines informations des profils de joueurs qui ne sont pas dans sa liste d'amis, par exemple.

Un contexte qui ne favorise donc pas l'intégration et l'internalisation des motivations extrinsèques, pourtant au centre de *Uplay.com* qui est avant tout un programme de récompense, et ne vient pas favoriser non plus la motivation intrinsèque dans les quelques étapes des parcours utilisateur qu'elle concerne (customisation du profil, chat, découverte des performances de jeu, découverte des récompenses, lecture des news...)

III - The Ubisoft Club

Dans un souci de *rebranding*, l'image négative de *Uplay PC* auprès des communautés de joueurs impactant celle de *Uplay.com*, la version 3.8 du site sera renommée *The Ubisoft Club*. Le téléchargement de *Uplay PC* ainsi que le lien vers le paramétrage du *compte Uplay* y sont toujours présents mais très secondaires dans l'expérience, qui embarque maintenant des éléments de *gamification*.

⁹⁵ [10] « Make a better user of [X] », Kathy Sierra, cf. Partie 1 - C.II.c

En effet, *The Ubisoft Club* est maintenant un « programme de fidélité gratuit, dédié aux jeux Ubisoft, qui me récompense juste pour le fait d'être un joueur », et s'intéresse pour cela à refléter la fidélité des joueurs sur leurs profils. Des badges affichables sur le profil sont déblocables avec de nouvelles actions en jeu et hors jeu, des points d'expérience sont attribués à chaque action en jeu et hors jeu, et l'utilisateur a maintenant un niveau qui vient marquer sa progression d'ensemble sur sa fidélité à Ubisoft.

Malgré ce *rebranding* et cette surcouche de *gamification*, aucun des problèmes de fond soulevé par l'analyse UX de M. Jeanne n'est corrigé, et c'est dans ce contexte que je déroulerai ma méthodologie centrée utilisateur visant à rendre l'expérience *The Ubisoft Club* plus engageante sur le canal web, et que j'interviendrai sur certains de ses parcours utilisateur.

IV - Différentes approches

Le contexte posé par *The Ubisoft Club* ne vient pas nourrir suffisamment les besoins psychologiques d'autonomie, de compétence, d'affiliation et de sens des utilisateurs, détériorant la qualité de leurs différentes motivations intrinsèques comme extrinsèques, et par extension la qualité et la durabilité de leur engagement et le bien-être psychologique généré par l'expérience délivrée par le programme de fidélité.

Hors pour ce type de service, les motivations intrinsèques et extrinsèques sont complémentaires et doivent cohabiter sans se parasiter. Il faut trouver de nouvelles utilités à *The Ubisoft Club* qui incluent des tâches intrinsèquement intéressantes pour ses utilisateurs, et il faut trouver des moyens de les faire internaliser et intégrer les motivations extrinsèques.

Une première approche est celle de l'*User Research*, qui par le déroulement d'une méthodologie centrée utilisateur viendra profiler la population des utilisateurs Ubisoft en fonction des motivations intrinsèques auxquelles ils sont les plus sensibles sur le web en contexte de jeu vidéo. Cette approche permettrait à la fois de déterminer de nouvelles utilités intrinsèquement intéressantes pour *The Ubisoft Club*, d'évaluer leurs impacts sur la population des utilisateurs d'Ubisoft, de trouver des solutions pour que le produit pose un contexte plus en adéquation avec les besoins psychologiques d'autonomie, de compétence, d'affiliation et de sens, et de concevoir des personae qui aideront au design de ces nouvelles expériences.

Une seconde approche axée sur les motivations extrinsèques sera de rapprocher l'utilisateur de ses récompenses, badges, points d'expérience, niveaux, monnaie de jeu, par exemple en stimulant l'identification et l'évocation par le renforcement du reflet de son expérience individuelle de jeu et de sa relation avec Ubisoft sur le site.

B. Concevoir avec des loupes

L'idée de reprendre le format des *design Lenses*, ou loupes de design en français, provenant du monde du jeu vidéo, pour synthétiser les principes vus dans les pages précédentes, vient de la *gamification*. Les *loupes de la motivation et de l'engagement*, comme je les appelle, sont dédiées au design d'expériences.

I - De la gamification aux loupes

a. Le pouvoir du jeu vidéo⁹⁶

« Games have an incredible motivational pull »⁹⁷ - Richard Ryan, 2011⁹⁸

C'est en partant de ce constat, qu'ils disent partagé par tous, promoteurs comme détracteurs du jeu vidéo, que Richard M. Ryan et Scott Rigby appliquent les principes de la SDT au jeu vidéo dans *Glued to Games : How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound*.

Et plus que par le contenu des jeux, c'est par l'expérience interactive, les boucles d'action/réaction entre le jeu et les joueurs, que ces derniers satisfont leurs besoins psychologiques. Leur étude sur plus de 20 000 joueurs de tous types de jeux vidéo démontrent que les jeux sont les plus engageants quand ils satisfont les besoins intrinsèques de compétence, d'autonomie et d'affiliation.

Les jeux ont commencé avec la satisfaction du besoin de compétence, par exemple *Tétris* est un jeu de puzzle souvent repris pour expliquer l'équilibrage entre compétence et challenge pour maintenir l'état de flow (cf. Partie 2 – C.II).

Aujourd'hui les jeux nous mettent plus souvent au centre de l'attention et nous demandent de nous exprimer, offrant des opportunités d'action en continu, et en cela ils satisfont le besoin intrinsèque d'autonomie.

Enfin, les évolutions technologiques ont permis aux jeux vidéo de satisfaire de mieux en mieux le besoin d'affiliation, proposant d'abord des jeux à deux sur un même écran comme *Pong* et aujourd'hui passant par internet pour connecter des milliers de joueurs à un même serveur de jeu.

Plus globalement, ce qui en font un bon support de nos besoins intrinsèques sont l'*immédiateté*, la *consistance* et la *densité* des expériences prodiguées par le jeu vidéo. L'*immédiateté* car ils demandent peu ou pas de préparation, la *consistance* car ils proposent un lien clair entre actions, conséquences et récompenses, enfin la *densité* pour la fréquence à laquelle les jeux délivrent de la satisfaction.

⁹⁶ [17] *Glued to Games : How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound*, Ryan & Rigby, 2011.

⁹⁷ « Les jeux ont une traction motivationnelle incroyable ».

⁹⁸ [18] Cité dans *Why Motivating People Doesn't Work... and What Does : The New Science of Leading, Energizing, and Engaging*, Susan Fowler, 2014.

De plus, ces expériences sont d'autant plus émotionnellement engageantes et intrinsèquement motivantes qu'elles sont *immersives* et *authentiques* dans leurs mécaniques de jeu (plus que dans la qualité graphique du contenu).

On parle d'un *réel pouvoir* d'engagement et de motivation du jeu vidéo.

b. Le mouvement de la gamification

C'est au début des années 80 que le pouvoir d'engagement et de motivation des jeux vidéo commence à intéresser les chercheurs précurseurs du mouvement, qui veulent transposer ce pouvoir à d'autres activités que le jeu lui-même. En guise d'exemple on peut citer une publication de 1982, de Thomas Malone : *Heuristics for designing enjoyable user interfaces : Lessons from computer games*⁹⁹.

Dans les années 2000, au moment où le champ des interactions homme-machine commence à s'intéresser l'expérience utilisateur (cf. Partie I – B.I.c.), débute le mouvement des *serious games*. Ce sont des jeux conçus dans d'autres buts que de jouer, à savoir accompagner l'apprentissage (dans l'éducation ou au travail), sensibiliser et persuader, ou encore soutenir des personnes malades.

Le mouvement de la *gamification* a suivi fin 2010 comme le montre l'historique des recherches du terme sur Google. La gamification est définie comme l'utilisation d'éléments du jeu dans des contextes hors du jeu, sur des produits ou des services, pour guider des comportements désirés (par les concepteurs). On devrait sa popularité à quatre facteurs, que sont l'acculturation grandissante aux jeux vidéo, l'avènement du *quantified-self* avec les *trackers d'activité*, un intérêt grandissant dans les *Web Analytics* pour les comportements individuels des utilisateurs, et l'exemple de certaines gamifications à succès comme *Foursquare* (2009) et l'application *Nike+GPS* (2010).

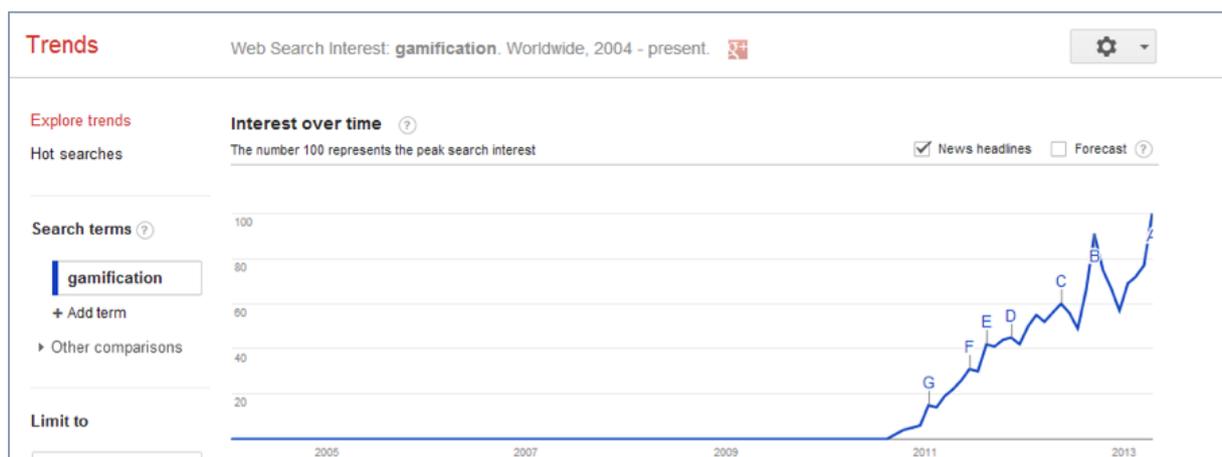


Figure 17 - Google Trends : Intérêt pour le mot "gamification" en fonction du temps.

⁹⁹ <30> [Heuristiques pour concevoir des interfaces utilisateurs agréables : leçons tirées des jeux vidéo sur ordinateurs.](#)

c. Effet *couche de chocolat sur brocoli*

La déferlante de la gamification qui s'est alors abattue sur nos produits et services portait avec elle du bon comme du mauvais. Du bon, car, comme le dit Judd Antin, aujourd'hui directeur de la recherche en expérience pour Airbnb, elle marque un éloignement de la vision dépassée que seules les motivations pécuniaires et instrumentales sont efficaces. Du mauvais, car selon lui la gamification est loin d'être la panacée qu'elle se prétend être et passe à côté des processus psychologiques forts décrits dans les pages précédentes.

Pour Elizabeth Lawley, professeur au RIT¹⁰⁰, malgré le battage médiatique autour du sujet, sa concrétisation réduit souvent la complexité des jeux vidéo à ses plus simples éléments : des badges, des niveaux, des leaderboards, des points... pour souvent non seulement échouer à engager plus les joueurs, mais aussi *diminuer l'intérêt et l'engagement* existants chez eux pour le produit ou le service concerné. Ce phénomène s'explique par la perception de contrôle suscitée par ce type d'éléments qui vient perturber la satisfaction de notre besoin intrinsèque d'autonomie (cf. Partie 2 - II.c.i).

On retrouve aussi ce phénomène dans les *serious games*, par exemple les « jeux éducatifs » qui ont mauvaise réputation, dont le problème principal de conception est la focalisation sur l'apprentissage et non le jeu. L'apprentissage est l'objectif mais la conception doit rester centrée sur le jeu. Le jeu permettrait ainsi l'apprentissage fortuit dans la poursuite d'objectifs de jeu, un apprentissage bien plus durable et auto-déterminé.¹⁰¹

Dans un article sur le sujet¹⁰², la game designer Margaret Robertson dit d'ailleurs que la gamification n'est pas du tout de la gamification, car c'est « the process of taking the thing that is least essential to games and representing it as the core of the experience »¹⁰³. Beaucoup de *game designers* la rejoignent dans cette hostilité face à cette couche ajoutée par-dessus un produit ou un service existant, souvent comparée à une *couche de chocolat sur du brocoli*.¹⁰⁴

Ainsi, nombreuses sont les entreprises qui se trouvent encore à n'ajouter que des mécanismes de récompense à leurs produits et services en espérant susciter la motivation et l'engagement de leurs utilisateurs, et c'était là l'un des travers de *The Ubisoft Club*. Beaucoup d'agences aussi proposent encore d'ajouter cette surcouche de gamification, en vantant sa simplicité de conception et son faible coût pour des résultats décuplant l'engagement des utilisateurs.

¹⁰⁰ Rochester Institute of Technology.

¹⁰¹ [17] *Glued to Games : How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound*, Ryan & Rigby, 2011.

¹⁰² <31> [Can't play, won't play, Margaret Robertson, 2010.](#)

¹⁰³ « Le processus de prendre ce qu'il y a de moins essentiel aux jeux pour le représenter au cœur de l'expérience. »

¹⁰⁴ <32> [Un exemple ici.](#)

d. Le game design et l'idée des loupes

La gamification, si elle embarque le *game design*, et non juste des éléments de jeu, a cependant un bel avenir devant elle. Margaret Robertson nous dit dans son article que le plaisir des jeux ne vient pas des retours d'informations du système, mais bien de *choix significatifs* dans la poursuite d'objectifs à la *difficulté intéressante*. Elizabeth Lawley, soutient que les jeux ne doivent pas venir remplacer les expériences bien réfléchies et le design d'interaction, mais qu'ils doivent être pris comme une *loupe* pour adopter un regard différent pendant la conception.

Cette idée de « loupes » vient du monde du *game design* et de Jesse Schell, pour qui ces *design lenses* apparaissant dans *The Art of Game Design : A Book of Lenses* servent chacune à se focaliser sur un unique principe de design lors de la conception d'un jeu. Il a fait un paquet de 100 cartes à partir de ses loupes pour le *game design*. Elles contiennent chacune un titre concis, une illustration, un texte bref, et une série de questions.

Bill Scott, dans un travail plus global de transposition de pratiques de conception entre différents champs d'application, reprend cette idée de *loupes* pour l'appliquer au design d'expérience utilisateur, dans un article pour UX Booth¹⁰⁵. Il oppose ces loupes aux *design patterns*¹⁰⁶, qui eux servent à apporter des solutions de conception à des problèmes communs, là où les loupes servent à évaluer un design d'un angle différent. Avec ses collègues Theresa Neil et Rochelle King, ils ouvrent la voie en 2010 vers la création d'une collection de loupes de design dédiées à l'expérience utilisateur des IHM avec trois exemples, mais leurs travaux s'arrêteront là.

e. La gamification est un travail de fond

Les jeux regorgent donc de bons exemples pour comprendre et intégrer l'importance de la satisfaction de nos besoins psychologiques intrinsèques, et de bonnes pratiques pour y arriver. La gamification doit elle aussi se concentrer sur la réponse à ces besoins, les équilibres subtils entre motivations intrinsèques et extrinsèques, plaisirs et sensations, et l'intégration et l'internalisation des régulations, plutôt que sur la récupération ou la transposition de composants des jeux vidéo.

Cela implique que la gamification, pour garder du sens et être vraiment génératrice de motivation et d'engagement, doit être pensée en amont de la conception et intervenir *dès les premiers concepts* de nos expériences

Ce mémoire apporte le concept des *loupes de la motivation et de l'engagement*, pour cristalliser les principes de conception évoqués dans les pages précédentes, qui se veulent un moyen d'évaluer nos expériences et de prendre des décisions éclairées par les mécanismes de la motivation.

¹⁰⁵ <33> [Designing with Lenses, Bill Scott, 2010.](#)

¹⁰⁶ « Modèles de conception »

II - Les loupes de la motivation et de l'engagement

J'ai moi-même conçu cet ensemble de loupes pour accompagner l'évaluation de nos expériences et la prise de décision sous l'angle de la motivation, quand on conçoit pour motiver et engager les utilisateurs. Elles viennent questionner nos expériences dans leur globalité et sur les activités qui les composent. Elles ne se veulent pas exhaustives et représentent seulement les principes que j'ai moi-même identifiés.

Certains sujets peuvent paraître redondants sur l'ensemble des loupes, mais ils sont abordés sous un angle différent, propre à chaque loupe. Aussi, j'y parle de « dispositif », comme l'ensemble des éléments sur lesquels le designer peut vraiment agir, constituant le support de l'expérience. Ainsi pour donner un exemple bien français, l'odeur de la levure et du pain chaud à proximité d'une boulangerie fait partie du dispositif de notre expérience d'achat en boulangerie.

Légende des loupes :

- Les questions marquées d'un carré plein concernent la globalité de l'expérience évaluée.
- Les questions marquées d'un cercle concernent une étape ou une activité de l'expérience.

a. Les loupes contextuelles

Les loupes contextuelles viennent en premier lieu évaluer l'expérience selon les besoins psychologiques intrinsèques identifiés (cf. Partie 2 - C.III) par ordre d'importance : La loupe de l'autonomie et du sens, la loupe de la compétence et de l'apprentissage, la loupe de l'affiliation ponctuelle et soutenue. Leur objectif est de rendre le contexte plus favorable au développement des motivations intrinsèques et à l'intégration des motivations extrinsèques à chaque étape des parcours de nos expériences.

i. La loupe de l'autonomie et du sens

La loupe de l'autonomie et du sens vient évaluer la composante auto-déterminatrice de nos expériences. Sur l'ensemble de l'expérience, elle vient questionner la possibilité pour l'utilisateur de vivre sa propre expérience, de s'approprier celle-ci, avec la possibilité de se fixer ses propres objectifs et de les atteindre d'une manière qui lui est propre et volontaire. À chaque étape de leurs différents parcours, elle invite à se questionner sur les choix offerts à nos utilisateurs, leurs objectifs et leurs sous-objectifs, sur la pertinence des alternatives qui leur sont proposées et leur juste nombre, et sur le sentiment de contrôle direct (physique, instrumental, temporel) ou indirect (incitation, menace, récompense) éprouvé.

LA LOUPE DE L'AUTONOMIE ET DU SENS

Tout individu a le besoin naturel de s'approprier ses expériences, et d'agir de façon volontaire vers des buts qu'il s'est lui-même fixé. Le sentiment d'être contrôlé dans ses actes et dans ses décisions vient à l'encontre de ce besoin.

- *Qu'est-ce qui différencie les souvenirs des expériences vécues par les utilisateurs de mon dispositif les uns des autres ? Quels éléments puis-je accentuer ou ajouter pour intensifier ces différences ? Comment diversifier ces souvenirs ?*
- *Mon dispositif permet-il aux utilisateurs d'amener ou de se fixer leurs propres objectifs et leurs propres parcours pour les atteindre ? Comment ces objectifs et ces parcours sont-ils limités ? Comment étendre ces limites ?*
- *Quels éléments viennent guider ou inciter les comportements des utilisateurs dans les parcours que j'ai prévu pour eux ? Se sentent-ils contraints ou incités ? Puis-je faire appel à la volonté des utilisateurs en servant ses propres objectifs ou en romançant différemment les parcours et les buts de son expérience ?*
- *Quels sont les objectifs et les sous-objectifs des différents utilisateurs à cette étape ? Pour lesquels ferait-il sens d'apporter des réponses qui fassent office d'alternatives intéressantes ou intrigantes pour tous ? Serait-il pertinent de déplacer cette étape à un autre moment du parcours utilisateur ?*
- *Quels choix, options ou alternatives sont proposées aux utilisateurs à cette étape ? Se sentent-ils accablés ou frustrés par leur nombre et leur diversité, ou est-ce qu'ils leur semblent justes ? Est-ce que chaque alternative fait sens et présente de l'intérêt pour chacun des utilisateurs ? Est-ce que je peux attiser leur curiosité sur ces alternatives ?*

ii. La loupe de la compétence et de la progression

La loupe de la compétence et de la progression vient évaluer la possible maîtrise de nos expériences. Elle amène à se questionner sur les aspirations plus larges qui font choisir nos expériences à nos utilisateurs, et la capacité de nos expériences à les rendre « meilleur à » ou « meilleur en » quelque chose pour satisfaire ces aspirations. À chaque étape de leurs différents parcours, elle incite à se questionner sur la clarté et l'accessibilité des objectifs et sous-objectifs de nos utilisateurs, sur la pertinence, la bienveillance, la quantité et la clarté des retours d'information, et sur le sentiment global et ponctuel de progression.

LA LOUPE DE LA COMPÉTENCE ET DE LA PROGRESSION

Tout individu a le besoin naturel d'utiliser ses capacités pour se sentir efficace dans ses interactions avec son environnement. La bienveillance, le sentiment de progrès comme celui d'apprendre viennent renforcer la satisfaction de ce besoin.

- *Aux sous-objectifs de quelles aspirations plus larges des utilisateurs vient répondre l'expérience que je leur propose ? Comment faire en sorte que celle-ci les rende meilleurs dans la poursuite de leurs aspirations ?*
- *Quels retours d'informations de mon dispositif viennent affirmer le sentiment de progression des utilisateurs dans ces sous-objectifs auxquels mon expérience répond ? Comment y donner plus de sens en connaissant leurs aspirations plus larges ?*
- *Comment la progression globale des utilisateurs se décline-t-elle selon les tâches de mon dispositif ? Est-ce que cela fait sens pour eux ? Dois-je la diversifier ? Dois-je l'unifier ?*
- *Quels objectifs et/ou sous-objectifs sont donnés aux utilisateurs à cette étape ? Sont-ils clairs pour eux ? Leurs semblent-ils toujours accessibles et réalisables ?*
- *Quels retours d'informations sont donnés aux utilisateurs à cette étape ? Comment les rendre plus humains, bienveillants et excessivement positifs pour mieux renforcer leur volonté ? Les utilisateurs peuvent-ils apprendre et progresser grâce à ces retours ? Se sentent-ils accablés par leur surnombre, frustrés par le manque de retours, ou leur quantité et leur clarté sont-ils suffisants ?*

iii. La loupe de l'affiliation ponctuelle et soutenue

La loupe de l'affiliation ponctuelle et soutenue vient évaluer l'aspect humain de nos expériences. Elle questionne globalement la capacité de nos dispositifs à identifier et valoriser nos utilisateurs, à les faire valoir entre eux et à fournir des objectifs communs sensés. À chaque étape de leurs différents parcours, elle questionnera sur les opportunités d'humaniser les interactions, les retours d'informations et les choix, de susciter l'interaction avec autrui, et sur le sentiment d'être important aux yeux d'autrui.

LA LOUPE DE L'AFFILIATION PONCTUELLE ET SOUTENUE

L'individu a besoin d'être valorisé par autrui comme par les produits ou les services qu'il utilise. Dans ses expériences, il a besoin d'être identifié et reconnu, de rapports humains ou humanisés, et de se sentir important et impactant pour autrui ou dans la poursuite d'un but partagé avec autrui.

- *Mon expérience présente-t-elle des objectifs partagés entre plusieurs utilisateurs ? Puis-je en trouver d'autres qui font sens ? Mon dispositif permet-il aux utilisateurs de se donner des objectifs entre eux ?*
- *Comment mon dispositif met-il en avant et présente-t-il les qualités des différents utilisateurs pour eux-mêmes ? Pour les autres ? Comment les encourage-t-il à travailler leur image/réputation ? Cela fait-il sens face à leurs objectifs ?*
- *Mon dispositif rappelle-t-il aux utilisateurs qu'ils sont reconnus et qu'ils ne sont pas seuls à cette étape ? Qui ou quoi puis-je faire intervenir pour humaniser, renforcer ou diversifier ce rappel ? Comment présenter de l'affection pour les utilisateurs à cette étape ?*
- *Les utilisateurs peuvent-ils interagir de façon significative avec les autres à cette étape ? Puis-je ajouter des interactions entre utilisateurs qui feraient sens ?*
- *Qui ou quoi pourrait rendre mes retours d'informations plus humains et bienveillants pour les utilisateurs à cette étape ?*
- *Cela ferait-il sens de se servir des autres utilisateurs ou de moyens humanisés afin d'inciter un utilisateur à adopter un comportement à cette étape ? Comment se servir des buts communs entre plusieurs utilisateurs pour faire appel ici à leur volonté plutôt que de les inciter ?*

b. Les loupes des activités

Ces loupes amènent à revoir chaque activité de nos expériences dans laquelle peut s'engager l'utilisateur, qu'elles soient intrinsèquement intéressantes ou pratiquées en vision de récompenses détachées de celles-ci. Il s'agit de la loupe des types de récompenses, la loupe du plaisir et du flow, et la loupe de l'internalisation et l'intégration. Leur objectif est de favoriser l'intensité et la durabilité de l'engagement aux niveaux des activités comme de l'expérience globale.

i. La loupe des récompenses et des régulations

La loupe des récompenses et des régulations vient identifier les activités faisant appel à la motivation intrinsèque et les activités faisant appel à la motivation extrinsèque. Quand une activité intrinsèquement intéressante présente des régulations externes ou introjectées, elle vient questionner la pertinence et l'impact de ces régulations sur l'intensité et la durabilité de l'engagement dans l'activité. Elle vient aussi questionner les opportunités d'ajouter des composantes intrinsèquement intéressantes aux activités n'en présentant pas. Plus globalement, elle vient questionner l'équilibre entre ces deux types d'activités dans nos expériences.

LA LOUPE DES RÉCOMPENSES ET DES RÉGULATIONS

Les individus peuvent pratiquer des activités pour des motifs émanant d'eux-mêmes ou des motifs externes appelés régulations. Les formes de régulations les plus externalisées entravent la durabilité de l'engagement pour les activités intrinsèquement intéressantes, sauf quand elles se limitent au déclenchement de cet engagement.

- *Pour quelle(s) raison(s) les utilisateurs pratiquent-ils cette activité de mon expérience ? Les récompense-t-elle rien que par sa pratique ? Puis-je faire en sorte que ce soit le cas en y ajoutant du challenge, des informations intéressantes, des éléments de créativité ou des composantes émotionnelles ?*
- *Si cette activité est intrinsèquement intéressante, est-il pertinent de donner aux utilisateurs d'autres motifs externes pour la pratiquer ? Quel impact cela peut-il avoir sur la durabilité de leur engagement envers cette activité ?*
- *Ai-je besoin de mieux engager les utilisateurs dans la globalité de mon expérience, d'améliorer leur créativité, leur persévérance ou leur bien-être psychologique ? La proportion d'activités intrinsèquement intéressantes de mon expérience est-elle satisfaisante ? Puis-je ajouter d'autres activités de ce type à mon dispositif ?*

ii. La loupe du plaisir et du flow

La loupe du plaisir et du flow s'utilise sur les activités intrinsèquement intéressantes de nos expériences. Si pendant l'activité l'utilisateur est purement passif, elle va questionner les opportunités et la pertinence de la rendre interactive, ou d'amplifier les émotions ou les sensations qu'elle génère. Si l'utilisateur est actif, le questionnement portera sur la clarté des objectifs, l'instantanéité des retours d'informations et l'équilibre entre les compétences de l'utilisateur et le challenge présenté par l'activité. Plus globalement, elle vient questionner l'équilibre entre ces deux types d'activités intrinsèquement intéressantes dans nos expériences.

LA LOUPE DU PLAISIR ET DU FLOW

Les activités intrinsèquement intéressantes peuvent soit être plaisantes et/ou relaxantes soit faire appel à l'énergie des individus. Une bonne balance entre ces types d'activités permet d'optimiser le bien-être psychologique généré par nos expériences.

- *Quand ils vivent cette étape intrinsèquement intéressante de mon expérience, les utilisateurs sont-ils passifs ou actifs ? S'ils sont passifs, serait-il possible et sensé de les amener à s'y investir de façon plus active ?*
- *Si c'est une étape passive, puis-je trouver des moyens d'amplifier les sensations qu'elle génère ? De développer les émotions qu'elle appelle chez les utilisateurs ?*
- *Si c'est une étape active, les objectifs des utilisateurs sont-ils clairs ? Les retours d'informations sont-ils instantanés ? Les challenges s'adaptent-ils aux compétences des utilisateurs ? Les utilisateurs vivent-ils un sentiment de progression ?*
- *Quel type d'activité intrinsèquement intéressante domine dans mon expérience ? Sachant que les étapes passives peuvent être source d'un plaisir volatile et limité, et que les étapes actives peuvent amener à des sensations plus durables, cela fait-il sens pour mon expérience ? Comment agir sur mon dispositif pour améliorer l'équilibre entre ces types d'activités et y amener de la variété ?*

iii. La loupe de l'internalisation et de l'intégration

La loupe de l'internalisation et de l'intégration s'utilise sur les activités détachées de leurs objectifs (l'activité n'est pas une fin en soi). Elle vient questionner les opportunités de faire percevoir les régulations externes conduisant l'utilisateur à l'effectuer comme plus en adéquation avec ses valeurs, en se servant de la satisfaction du besoin d'affiliation ou du besoin d'accomplissement (internalisation). Elle vient pousser le questionnement à l'opportunité de susciter chez l'utilisateur des régulations internes et de supprimer les régulations externes, permettant ainsi une meilleure satisfaction du besoin d'autonomie (intégration). Plus globalement, elle remet en question l'indispensabilité des systèmes de régulation présentés par nos expériences.

LA LOUPE DE L'INTERNALISATION ET DE L'INTEGRATION

La plupart des activités effectuées quotidiennement par les individus ont des motifs détachés de l'activité elle-même. Plus les régulations qui les conduisent à ces activités sont assimilées et intégrées par l'individu, et plus son engagement pour ces activités sera fort et durable.

- *L'utilisateur passe-t-il par cette activité pour satisfaire une demande externe, obtenir une récompense imposée de l'extérieur, éviter la culpabilité ou l'anxiété ? Si oui, puis-je trouver un moyen de le convaincre de l'importance de cette activité dans la poursuite de ses objectifs personnels ? D'objectifs partagés avec d'autres ? D'objectifs de l'expérience plus romancés ?*
- *L'utilisateur passe-t-il par cette activité pour satisfaire son égo ou améliorer sa fierté personnelle ? Si oui, puis-je lui donner des objectifs plus larges, lui faire servir une cause plus grande que lui-même, en accord avec ses valeurs et ses principes ?*
- *Puis-je adapter mon activité afin qu'elle serve des valeurs et des principes déjà présents chez les utilisateurs, supprimant ainsi toute forme de régulation suscitée par mon expérience ?*
- *Ai-je besoin de mieux engager les utilisateurs dans la globalité de mon expérience, d'améliorer leur créativité, leur persévérance ou leur bien-être psychologique ? Les régulations présentées par mon expérience font-elles sens ? Comment en diminuer le nombre et l'impact afin de réduire le sentiment de contrôle et d'aliénation de mes utilisateurs, et de mieux satisfaire leur besoin d'autonomie ?*

c. Des outils à valider

La pertinence des outils que sont ces différentes loupes sera validée à travers l'analyse de différentes expériences ou différents éléments d'expériences dans les prochaines pages. Ces loupes se veulent volontairement adaptables à un grand nombre d'expériences au sens large du terme, et ont seulement la prétention d'amener aux concepteurs de celles-ci des regards différents sur leurs designs, et de leur apporter une diversité consistante d'éléments de réponse quand ils cherchent de nouveaux moyens d'engager leurs utilisateurs.

III - Des expériences revues à la loupe

Voyons comment les loupes peuvent s'appliquer à différentes expériences qui profitent ou pourraient profiter de l'engagement de leurs utilisateurs.

a. Cas d'expériences concurrentielles

À travers les deux exemples qui suivent, dont l'engagement des utilisateurs a fait la différence ou fait partie de la différence entre des expériences en concurrence, nous montrerons en quoi les regards apportés par les loupes sont pertinents quand il s'agit de concevoir pour susciter un engagement durable des utilisateurs.

i. Le cas de Yelp, CitySearch et Yahoo Local

Comme mis en avant par l'étude du cas de Yelp dans la Partie 1 – C.III.c, c'est l'engagement de ses utilisateurs qui a fait la différence du service de référencement et critique des commerces locaux avec ses concurrents. Appliquons à la globalité de leurs expériences les trois loupes contextuelles.

La loupe mettant le plus de différences en avant entre Yelp et ses concurrents est celle de l'affiliation ponctuelle et soutenue :

- Les buts partagés principaux entre les utilisateurs de ces plateformes sont les mêmes pour les trois, à savoir construire ensemble un monde où les commerces sont valorisés de façon plus juste. Yelp y ajoute cependant des objectifs de networking et de rencontres entre utilisateurs, avec par exemple l'organisation de rencontres hors ligne. Cela fonctionne car ce type de service fonctionne par localisation (les personnes d'une même ville vont fréquenter et critiquer les mêmes restaurants) et cela permet globalement de renforcer l'esprit communautaire du service.
- Yelp met en avant les qualités de ses utilisateurs sur leurs profils dans la poursuite de ce but, en affichant la quantité et la qualité (qu'elle soit utile, « cool », ou amusante) de leurs participations, entre autres, là où les profils utilisateurs de ses concurrents étaient alors peu

documentés. Les utilisateurs peuvent alors se faire confiance entre eux, avoir confiance en leurs critiques, et par extension mieux choisir leurs commerces locaux.



Figure 20

Qualification des critiques par les utilisateurs sur Yelp

La loupe de la compétence et de la progression est aussi utile pour comprendre ces différences :

- Les aspirations personnelles des *producers* de ces services sont de donner aux autres comme à eux-mêmes une bonne image d'eux. Yelp les y aide en cela qu'il fournit les outils nécessaires aux membres pour noter la qualité des critiques, écrire des lettres de compliments, obtenir un statut « élite », si bien que les utilisateurs ayant un bon nombre de critiques de qualité sont perçus par la communauté comme étant intelligents, bien informés, justes, ayant une vision populaire, ou encore « cools ». D'autre part, Yelp ajoute à ces objectifs celui de devenir *community manager*¹⁰⁷ en engageant régulièrement des membres talentueux.
- Encore une fois, le sentiment de progression est nourri par l'accumulation des différents éléments de popularité sur les profils des utilisateurs chez Yelp, quand chez ses concurrents ils étaient moins nombreux¹⁰⁸ et avaient moins de sens face aux buts personnels et partagés des utilisateurs.

Enfin, la loupe de l'autonomie et du sens donne un dernier angle intéressant pour étudier ce cas de concurrence :

- Sur les trois plateformes, les *producers* sont libre de s'exprimer différemment les uns des autres, affirmant leur personnalité par l'activité créative que représente l'écriture de critiques. Là où Yelp met en exergue ces différences, c'est encore une fois par la possibilité donnée de qualifier la critique de « cool », utile ou amusante.
- Ainsi les objectifs des utilisateurs leurs sont propres (« je veux donner une image cool et aventurière de moi-même », par exemple) et les parcours pour y arriver leurs sont propres (« Je vais aller tester les pires restaurants pour écrire des critiques amusantes », par exemple). Seulement Yelp encourage et affiche ces différences.

¹⁰⁷ Gestionnaire de communauté.

¹⁰⁸ <21> [Tiré comme en Partie 1 - C.III.c de l'étude de Zhongmin Wang, 2010.](#)

ii. Les cartes de Disneyland California et de Six Flags Magic Mountain

Ces deux parcs d'attraction se situent en concurrence directe car à seulement une heure l'un de l'autre en Californie. Leurs deux approches sont différentes, là où Disneyland se concentre sur la globalité d'une expérience engageante, souvent citée comme exemple d'une bonne expérience par le souvenir qu'elle laisse à ses « invités » (cf. Don Norman, Partie 1 - B.I.e), Six Flags s'appuie surtout sur les sensations fortes procurées par ses montagnes russes pour engager les visiteurs.

Appliquée aux cartes des attractions de ces différents parcs (fig. 19, fig. 20), essentielles aux étapes de programmation des prochaines activités à y entreprendre, la loupe de l'autonomie et du sens met en avant ces différentes approches :

- La carte de Six Flags présente ses différentes montagnes russes, leurs circuits, leurs hauteurs, leurs mécanismes, leurs équipements, tout y est représenté de façon relativement fidèle et le visiteur sait ce qui l'attend à chaque endroit du parc. La carte de Disneyland ne met pas en avant les activités qui restent un peu mystérieuses et intrigantes, mais les différentes zones de son parc. En cela, les deux cartes servent bien les objectifs de leurs visiteurs.
- La carte de Disneyland incite à l'exploration en suscitant la curiosité de l'utilisateur et en lui laissant le plaisir de la découverte. Les types de choix qui lui sont proposés sont suggérés par les dessins des attractions et les noms des zones, mais ils restent vastes dans l'esprit de l'utilisateur par la présence d'inconnues. Les choix proposés par la carte de Six Flags ne sont que d'un seul type : des montagnes russes à sensations. Cela dit, les alternatives proposées par ces deux cartes font sens pour tous les visiteurs.
- Ces cartes n'incitent ou ne contraignent pas les visiteurs de ces parcs, une carte étant associée au contraire à un sentiment de liberté et de choix.

Appliquons aussi la loupe des récompenses et régulations à ces cartes :

- Pour la plupart des visiteurs, la carte de Six Flags est purement instrumentale, son utilisation n'est pas intrinsèquement intéressante, cependant elle est efficace. Cela dit, certains visiteurs pourront prendre plaisir à se projeter dans ces différentes montagnes russes sur la simple base de leurs dessins. L'utilisation de la carte de Disneyland, faisant appel à l'imaginaire et la curiosité des visiteurs, est une activité qui génère en soi du plaisir à son utilisation, même si là aussi elle est avant tout motivée par l'envie d'aller d'activité en activité.
- En cela, la carte de Disneyland apporte des éléments plus intrinsèquement intéressants à l'ensemble de l'expérience proposée par son parc, d'autant plus de la multiplicité des planifications d'activités pour un groupe de visiteurs dans une seule journée de parc d'attraction. La carte de Six Flags n'apporte pas ce type de contribution à l'expérience une fois le visiteur dans le parc, les attractions physiques étant plus impactantes que leurs dessins, mais correspond à sa stratégie qui n'est que de compter sur ses attractions à sensations, visant ainsi une population différente de Disneyland.



Figure 18 - Carte de Disneyland California



Figure 19 - Carte de Six Flags Magic Mountain

b. Cas d'expériences à succès

Les loupes nous permettent aussi de mettre en lumière une partie des raisons des succès de différentes expériences engageantes et motivantes. Nous nous limiterons à deux loupes par expérience.

i. Nike+Running

La loupe de la compétence et de la progression est la plus importante à utiliser sur les applications basées sur le *quantified-self*¹⁰⁹, comme celle de Nike+Running :

- Les applications de running viennent servir les aspirations larges de leurs utilisateurs à améliorer leurs conditions physiques. Elles les aident sur l'aspect motivationnel, avant et pendant la séance. Elles les aident à s'améliorer dans leurs aspirations plus larges en leur donnant un moyen de s'évaluer pour progresser.
- Nike+ Running affiche la progression de ses utilisateurs sur la page d'accueil (au milieu) avec le nombre de kilomètres parcourus, le nombre de séances, la vitesse moyenne dans le mois. L'application permet aussi de garder un historique de toutes ses courses, que l'on peut regarder pour constater la progression de ses performances.
- Appliquée par exemple à l'onglet « Défis » de l'application (à gauche), cette loupe vient vérifier que les Call-to-actions sont clairs (ici « Commencer un nouveau défi » et « Courir ») et accessibles (les différentes étapes de la création d'un défi sont inscrites sur la page, rassurant l'utilisateur sur le fait que c'est lui-même qui va fixer une distance et défier ses amis).
- Appliquée à l'interface de course et à ses deux états d'exercice et de pause (à droite), elle permet de mettre en avant l'humanisation de cette interface, avec en premier lieu la voix qui vient nous donner régulièrement nos performances (temps, nombre de kilomètres parcourus et vitesse) pendant l'exercice et affiche ces données en continu sur l'écran. Dans l'état pause, la transparence de ces données sur l'interface de course oscille, reproduisant l'effet d'une respiration accélérée et humanisant d'autant plus l'interface et ces retours d'informations. Dans son utilisation standard, l'utilisateur est libre de faire ce qu'il veut de ces retours d'informations en fonction de ses objectifs personnels.
- En terminant la séance, les données de celles-ci viennent s'ajouter aux autres données du mois sur l'écran d'accueil, et la séance vient s'ajouter à l'historique. La progression est claire et fait sens pour l'utilisateur, qui a le choix entre des moyennes sur le mois ou des progressions de séance en séance.

¹⁰⁹ <34> [Mesure de soi - mouvement qui regroupe les outils, les principes et les méthodes permettant à chacun de mesurer ses données personnelles, de les analyser et de les partager \(Wikipedia\).](#)

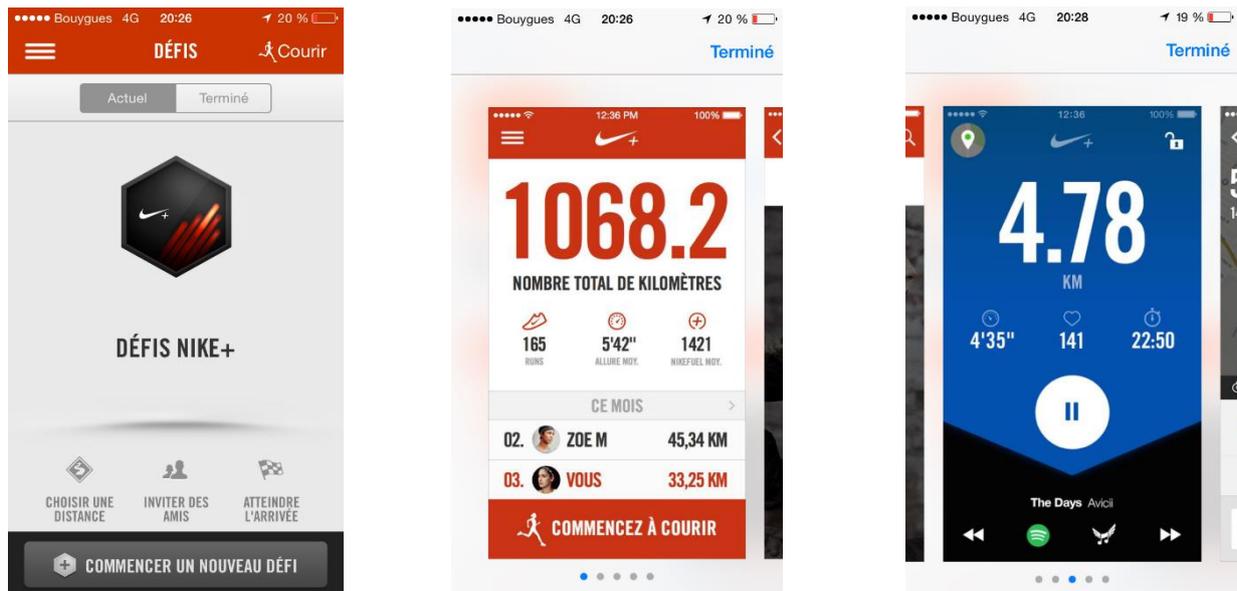


Figure 21 – Écran de défi, écran principal, et écran de session de Nike+Running

Appliquons maintenant la loupe du plaisir et du flow à l'expérience proposée par Nike+ Running pendant une séance :

- Le coureur est actif, ses objectifs ont été fixés par lui-même et sont clairs, les retours d'informations fournis par l'application sont quasi instantanés, la progression des utilisateurs est évaluée par eux-mêmes selon leur performance du moment fournie par l'application, qu'ils vont comparer naturellement aux performances de leurs dernières sessions, et enfin ils vont pouvoir se challenger en continu grâce aux retours d'informations.
- L'expérience Nike+Running aide l'utilisateur à entrer en état de flow, et l'activité de la course est bien dominante dans l'expérience. D'autres activités plus passives sont présentes dans l'ensemble de l'expérience, comme par exemple la consultation de ses performances entre deux courses, assurant un équilibre bien balancé dans l'ensemble de l'expérience entre plaisir et sensations.

Le besoin d'affiliation est aussi bien satisfait par l'expérience Nike+ Running, avec la présence de nombreuses interactions avec sa liste d'amis, qui font sens dans l'expérience.

ii. Le Harley Owners Group

Le H.O.G est un cas d'école en matière d'engagement. Créé en 1983, c'est un club fermé créé par Harley Davidson pour rassembler les propriétaires de motos de la marque : chaque acheteur intègre le club, qui compte au jour de l'écriture de ce mémoire plus d'un million de membres. L'expérience proposée par le H.O.G passe par des événements tels que des concerts ou des rallyes pour rassembler la communauté, une assurance dépannage, un accès spécial au musée de la Harley, la réception d'un magazine 5 fois par an et des suggestions de voyages à faire à moto.

La première loupe que l'on appliquera à cette expérience est celle de l'affiliation ponctuelle et soutenue :

- L'expérience présente des objectifs partagés entre plusieurs utilisateurs avec les rallyes et autres événements qu'elle propose. A une échelle locale, les « Chapters » servent de lieux de rencontres pour les membres. Les membres du Club veulent naturellement se rencontrer et partager sur leurs passions, leurs expériences en Harley et leur expertise de la moto.
- Sur le site¹¹⁰, tout tourne autour de la moto, et on peut attacher ses motos à son profil. Les grands groupes de « Harley Riders » ont tous leurs communautés, les « Harlistas » Latino-américains, les « Women Riders », les « Iron Elite » Afro-américains, et les « Military & Veteran Riders » : tous peuvent s'identifier et trouver leur propre communauté. La qualité de VIP des membres se retrouve dans d'autres éléments de l'expérience, comme avec leur entrée spécifique au musée Harley Davidson.

Appliquons maintenant la loupe de l'internalisation et de l'intégration à l'inscription au club H.O.G, car il s'agit bien là d'une activité non intrinsèquement intéressante :

- A l'inscription, l'utilisateur est convaincu de l'utilité de ce qu'il fait face à ses objectifs personnels : qu'il s'agisse d'optimiser la façon de se servir de sa moto ou de rencontrer d'autres membres. Dans ce cas les régulations sont intégrées à cette étape de l'expérience.
- Il est aussi possible, pour donner un exemple de régulation plus externalisée, que l'utilisateur s'inscrive pour amortir au maximum le prix de son achat, ce qui n'assure pas son engagement sur la durée dans le club. Cependant, l'expérience prévue par le H.O.G viendra nourrir ses motivations intrinsèques s'il s'en sert.
- Les régulations externes du H.O.G, ses avantages matériels et serviciels, ont pour objectif d'initier la relation avec le nouvel acquéreur d'une moto Harley Davidson, s'il n'a pas déjà intégré les valeurs de la marque au point de vouloir volontairement être membre du club. L'expérience proposée permet à l'utilisateur d'intégrer ces valeurs par la suite, de façon totalement autonome, grâce à une communauté à l'identité forte qu'il pourra rencontrer en ligne ou lors d'événements.

c. Des angles intéressants

Les loupes, appliquées à ces différents cas, permettent de voir les mécaniques utilisées pour rendre les expériences qu'ils proposent plus engageantes et motivantes. Les prochaines pages de ce mémoire viendront toutes les appliquer à la vue d'ensemble de l'expérience *The Ubisoft Club - web* pour analyser le manque d'engagement de ses utilisateurs, et déceler des opportunités d'amélioration de leur motivation et de leur engagement par la conception.

¹¹⁰ <35> <http://www.harley-davidson.com>

C. Des approches venant des mécanismes de la motivation

Les outils que sont les loupes peuvent permettre d'analyser très vite le contexte et les balances d'activités sur une expérience, comme les prochaines décisions à prendre concernant un composant de l'expérience. Ce sont ici deux exemples d'applications des loupes, que mes missions chez Ubisoft ont pu couvrir.

Voyons concrètement en quoi les connaissances théoriques sur les mécanismes de la motivation peuvent amener à impacter la conception, à travers le déroulement d'une méthodologie d'*User Research* et la définition d'une stratégie de communication des *Welcome* et *Welcome Back* pour *The Ubisoft Club*.

I - L'expérience *The Ubisoft Club* – web revue à la loupe

En revoyant l'expérience proposée par *The Ubisoft Club* – web à l'aide des loupes, il est possible d'en faire une analyse rapide. La meilleure utilisation de ces loupes se ferait sur l'ensemble de l'expérience comprenant les phases de jeu, le programme de fidélité sur ses canaux console, mobile et PC ou encore les liens avec d'autres sites web. Cependant nous nous limiterons au canal web, pour montrer que l'on arrive vite à des conclusions similaires à celles de l'analyse UX de *Uplay.com* en appliquant les loupes à cette partie de l'expérience globale du programme de fidélité.

a. LA LOUPE DE L'AUTONOMIE ET DU SENS

- Les différences dans les expériences vécues par les utilisateurs dépendent des jeux qu'ils possèdent et de comment ils y ont joué, de la personnalisation des profils, de leurs interactions avec leur liste d'amis, des récompenses qu'ils veulent obtenir, des actions, des challenges et des news qui les intéressent personnellement. La différence principale à mettre en exergue et à diversifier reste à déterminer, mais elle pourrait être celle de comment ils ont joué à leurs jeux.
- Les utilisateurs peuvent se fixer leurs propres sous-objectifs : récompenses, challenges, actions, badges à obtenir, amis à dépasser, jeux à compléter, niveau à atteindre, profils avec lesquels se comparer... et ils sont souvent libres, en jeu, de choisir la façon de les atteindre. Ces objectifs sont limités par leurs nombres et ces parcours par les jeux.

La satisfaction du besoin d'autonomie est globalement correcte sur *The Ubisoft Club*, cependant si l'on rentre dans le détail des éléments les choix de récompenses ne sont souvent pas équilibrés et ne présentent pas un intérêt pour tous, les actions à faire en jeu ne présentent pas des niveaux de challenges forcément en accord avec les récompenses...

b. LA LOUPE DE LA COMPETENCE ET DE LA PROGRESSION

- Les aspirations plus larges des utilisateurs ne sont pas bien identifiées. Il faut mener une étude pour les identifier.
- Le sentiment de progression des utilisateurs est assuré par le gain de points d'expérience et de niveaux, l'accumulation de badges et de récompenses, la complétion des barres d'expérience, des actions et des challenges de ses jeux. En tests utilisateurs, nous avons vu que seule la complétion des jeux fait vraiment sens aux yeux des utilisateurs, avec une partie des badges à obtenir. Il s'agirait de donner du sens aux autres retours d'informations ou de les remettre en question.
- Il y a un problème d'équilibrage et la progression des utilisateurs est parfois trop ou pas assez impactée par les actions qu'ils mènent en jeu. Le nombre de retours d'informations et de type d'éléments à débloquent ou à compléter est trop important et les utilisateurs se perdent.

Comme pour *Uplay.com* (cf. Partie 3 - A.III), l'analyse détecte de grosses lacunes dans la satisfaction du besoin de compétence et le sens de progression de l'utilisateur dans l'expérience délivrée par *The Ubisoft Club*. Une étude est à mener pour identifier leurs aspirations les plus larges dans l'utilisation du service.

c. LA LOUPE DE L’AFFILIATION PONCTUELLE ET SOUTENUE

- A l'exception de certaines actions qui, en jeu, peuvent être complétées en groupe, et de la compétition créée par les leaderboards entre amis, l'expérience ne présente pas d'objectifs partagés entre les utilisateurs.
- L'utilisateur est représenté surtout sur son profil par son avatar, son pseudonyme, son niveau, et la complétion de ses jeux. Ses points d'expérience, comme son ancienneté ou le nombre de plateformes possédées ne font pas sens en matière de comparaison.

The Ubisoft Club - web peine à satisfaire le besoin d'affiliation des joueurs, d'autant plus que les fonctionnalités sociales sont peu utilisées. Il faut donner un sens et des objectifs à la communauté.

d. LA LOUPE DES RECOMPENSES ET DES REGULATIONS

- L'engagement a été identifié comme l'un des objectifs du programme de fidélité d'Ubisoft. La proportion d'activité intrinsèquement intéressantes de l'expérience proposée n'est, en conséquence, pas satisfaisante sur le web, qui propose plus d'activités orientées vers des récompenses.

The Ubisoft Club – web manque d'activités intrinsèquement intéressantes ou d'amplitude sur ces activités. L'étude devra permettre d'identifier des opportunités d'augmenter la proportion d'activités intrinsèquement intéressantes de l'expérience.

e. LA LOUPE DU PLAISIR ET DU FLOW

- Le type d'activités intrinsèquement intéressantes dominant est celui des activités passives (découverte d'informations). C'est le cas de nombreux programmes de fidélité sur le web. L'ajout d'activités intrinsèquement intéressantes demandant aux utilisateurs d'être actifs est une opportunité à étudier.

L'étude pourra éventuellement permettre d'identifier des opportunités d'augmenter la proportion d'activités intrinsèquement intéressantes demandant une participation active des utilisateurs.

f. LA LOUPE DE L'INTERNALISATION ET DE L'INTEGRATION

- L'engagement a été identifié comme l'un des objectifs du programme de fidélité d'Ubisoft. La proportion de régulations est forte mais c'est le principe même des programmes de fidélité. La perception de contrôle des utilisateurs peut être diminuée en amorçant l'internalisation des régulations les plus externalisées, comme par exemples les niveaux, les points d'expérience et les badges, nouvellement ajoutés au programme.

La conception du Welcome et du Welcome Back du programme *The Ubisoft Club* – web devra permettre aux utilisateurs de s'identifier aux régulations nouvelles que sont les niveaux, les points d'expérience, et les badges.

II - User Research pour *The Ubisoft Club* - web

Il s'agit donc, pour résumer les objectifs de la recherche utilisateurs pour *The Ubisoft Club*, d'identifier les aspirations plus larges des utilisateurs dans leur utilisation du service, d'augmenter la proportion d'activités intrinsèquement intéressantes, et éventuellement interactives, de l'expérience. Le livrable final attendu est un ensemble de personas.

a. Modèle théorique

Le modèle théorique des différents profils de visite a été construit par la synthèse de théories et d'études comme la SDT (cf. Partie 2), la taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque (cf. Partie 2), des études sur le web social, les types de joueurs de systèmes gamifiés de Andrzej Marczewski¹¹¹, la *Technographics Social Web Ladder*¹¹², et de différents *benchmarks*¹¹³ sur la gamification, les systèmes de loyauté ou encore l'identification aux communautés.

¹¹¹ <36> [Disponibles sur le site Gamified.uk](#) et en Annexe 3 du mémoire.

¹¹² Echelle du web social, disponible en Annexe 4 du mémoire.

¹¹³ Etudes de marchés

Le modèle se base sur les hypothèses formulées précédemment (cf. Partie 2 - D) :

- Dans un contexte donné, différentes personnes vont être plus sensibles à différents types de motivations intrinsèques
- Ces sensibilités vont se retrouver dans le type, la fréquence et la diversité des comportements adoptés sur le web en contexte de jeu vidéo
- La taxonomie tripartite de la motivation intrinsèque peut être à la base d'un profilage des utilisateurs de *The Ubisoft Club* sur le web en contexte de jeu vidéo.

L'étude viendrait identifier les aspirations plus larges de ces profils, et apporter des concepts d'activités intrinsèquement intéressantes pour répondre à leurs besoins.

Les différents profils de visite théoriques sont volontairement assez simplistes. Le modèle sera amené à évoluer et les différents profils à se préciser avec les réponses au questionnaire et les interviews qui suivront.

i. Profil Interaction Système



L'utilisateur accède au site pour du divertissement, ressentir des émotions ou des sensations, se détendre, s'occuper de lui-même...

Il ne cherche pas à interagir avec d'autres personnes.

Il va accorder de l'importance aux plaisirs contemplatifs, à ce qui demande moins d'effort, à ce qui est plus chronophage, au *streaming*...

C'est dans cette catégorie que l'on va retrouver les spectateurs de *streaming*, les joueurs de jeux web solitaires, les visiteurs de profils passifs, tous ceux qui consomment du contenu de manière passive...

ii. Profil Interaction Utilisateurs :



L'utilisateur accède au site pour du divertissement, faire des rencontres, s'occuper des autres, échanger, faire partie d'un groupe...

Il ne cherche pas de contenu à moins que ce soit dans le but d'en parler.

Il va accorder de l'importance au partage, à la coopération, à sa liste d'amis, au forum, au chat...

C'est dans cette catégorie que l'on va retrouver les socialisateurs, les philanthropes, les modérateurs, les accrocs de réseaux sociaux...



iii. Profil Accomplissement Créatif :

L'utilisateur accède au site pour satisfaire un besoin créatif :
Éditer du contenu original, s'exprimer, exposer...

Il va accorder de l'importance à la personnalisation, à l'originalité, à l'anonymat, aux outils d'édition, à la diffusion, à la signature, à la liberté d'expression...

On retrouve ici les créateurs de tous types de contenus, ceux qui « font » le web.

iv. Profil Accomplissement Personnel :

L'utilisateur accède au site pour constater ou montrer l'efficacité de ses compétences, pour les faire évoluer, pour les tester, se perfectionner...

Il va accorder de l'importance à la comparaison, la compétition, le challenge, le *quantified-self*, le *show-off*¹¹⁴, les *leaderboards*¹¹⁵, tout élément de retour sur ses performances et son investissement (statistiques, badges, points d'expérience)...

On retrouve ici les performants, les compétiteurs, les stratèges, les perfectionnistes, les *complétionistes*...



v. Profil Connaissance & Découverte :

L'utilisateur accède au site pour satisfaire sa curiosité, trouver de l'information, apprendre, découvrir de nouvelles activités...

Il va pouvoir accorder de l'importance aux news, à la liberté d'information, aux *easter eggs*¹¹⁶, à l'exclusivité de l'information, aux outils de recherche...

On retrouve ici les explorateurs, les testeurs (bêtas...), les studieux, les *early adopters* de technologies...



b. Etude qualitative et quantitative

Ce modèle va permettre la conception d'un questionnaire à vocation principalement qualitative, dont les réponses permettront d'affiner le modèle et d'identifier des utilisateurs (ou des utilisateurs potentiels) à interviewer pour nourrir les profils.

114 Action de se mettre en avant.

115 Tableaux de scores.

116 Littéralement « œufs de Pâques » : Des références cachées dans un produit/un service.

i. Questionnaire

Le questionnaire conçu pour la recherche utilisateurs sur *The Ubisoft Club* - web (Exemple de page en Annexe 5) embarque les 24 questions du test de type d'utilisateur de Andrzej Marczewski, les 13 questions tirées du Technographics Social Web Ladder, 27 questions sur les comportements web généraux et les habitudes en termes de jeu vidéo, et 49 questions tirées du modèle théorique. Sa complétion demande environ 12 minutes.

Ce questionnaire a été envoyé à 1500 playtesters de la base du User Research Lab de Ubisoft. Cet échantillon de 1500 a été sélectionné pour être le plus représentatif de l'ensemble des *comptes Uplay* français, en termes de données démographiques (âge/sexe). Leur consommation de jeux vidéo Ubisoft est intervenue dans leur sélection afin de représenter toutes les catégories de joueurs (les « clusters Uplay » chez Ubisoft) concernées par le programme de fidélité.

Le premier envoi à 600 playtesters a permis de collecter 230 réponses complètes qui permettront d'identifier les personnes les plus représentatives des profils Interaction Système et Connaissance & Découverte pour les premières interviews. Après itération du modèle, le second envoi à 900 playtesters permettra d'atteindre le chiffre de 486 réponses complétées et l'identification des personnes à interviewer pour les trois derniers profils.

L'analyse statistique des réponses viendra affiner le modèle et donner plus de profondeur aux profils.

ii. Interviews

En tout, 21 interviews d'1h15 ont été menées, en commençant par 6 interviews du profil Interaction Système et 6 interviews du profil Connaissance & Découverte. Ces deux premiers profils, ainsi que les réponses à la première vague de questionnaires, ont permis une première itération du modèle, en supprimant le profil d'Interaction Utilisateurs, dont les composantes se répartissaient parmi les autres profils.

Pour refléter ces changements, le profil Interaction Système est devenu le profil Divertissement, Le profil Connaissance & Découverte est devenu le profil Exploration, le profil Accomplissement Créatif est devenu le profil de Créativité Sociale, et le profil Accomplissement Personnel est devenu le profil Performance.

5 personnes du profil Créativité Sociale ont été interviewées, et 4 du profil Performance, à la suite de la seconde vague de questionnaires.

iii. Itération du modèle

Le plus gros impact sur notre modèle a été celui de la suppression du profil Interaction Utilisateurs. Les réponses aux questionnaires et les interviews ont montré que :

- les playtesters du profil d'Interaction Système basé sur la motivation intrinsèque à la stimulation, bien que passifs, n'étaient pas solitaires en contexte web, et la satisfaction de leur besoin d'affiliation se fait souvent sur internet, de même pour chacun des autres profils.
- les playtesters du profil d'Accomplissement Créatif étaient les plus sociables en ligne. Ce qui fait sens car quand on crée sur internet, on crée pour le regard d'autrui.
- les questions sur les comportements sociaux viennent marquer une différence notable entre deux sous-profils du profil d'Accomplissement Personnel qui est devenu le profil de Performance : Le profil de Performance Gagne qui va être dans la consommation de ce que les communautés peuvent lui apporter, et le profil de Performance Coopération qui va être dans l'échange et la diffusion d'informations.

Le modèle final présente donc 4 profils principaux, dont l'un est représenté par deux sous-profils dépendants de leur relation aux autres en contexte web.

c. Modèle final

i. Profil Divertissement

Ce profil associe internet, en dehors du travail, à l'amusement. Ses visites ont pour objectif de consommer du contenu divertissant, lui permettant d'évacuer son stress, de rire devant son écran et de perdre la notion du temps.



Il va préférer les jeux solitaires, et dans ces jeux l'immersion apportée par le scénario, la richesse du monde, l'identification aux personnages, et la fluidité de l'expérience. Il n'a pas d'intérêt particulier à finir entièrement ses jeux, ou à afficher ses performances.

Il est plus à l'aise sur internet pour faire de nouvelles rencontres et aime s'y sentir intégré à des groupes ou des communautés. Il fréquente régulièrement les réseaux sociaux relationnels, s'y informant sur les jeux, leurs impacts, les avis des internautes. Sur une plateforme comme *Uplay*, il accorde de l'importance à sa liste d'amis, aux messages, au fait de savoir qui a quel jeu, à la gestion des amis... Il s'intéresse aussi aux communautés internet comme un moyen de jouer à plusieurs.

Il fréquente très souvent les réseaux sociaux de contenus, il y suit des Streamers et y préfère dans l'ordre les contenus de jeux humoristiques, informatifs, et impressionnants. Les écrits de la communauté sur un jeu, sur des encyclopédies en ligne par exemple, l'intéressent aussi. Il poste des commentaires.

Il est très sensible à l'utilisabilité de ses produits et services, à la qualité des informations et au temps passé à les chercher. Son expérience idéale est axée sur le plaisir passif, et les étapes intermédiaires doivent être les plus rapides et intuitives possible, tout ce qui peut interférer est à proscrire.

ii. Profil Exploration

Ce profil très cultivé en matière de jeux vidéo est souvent amené à découvrir de nouvelles choses sur internet. Il va apprécier particulièrement les références cachées qui vont souvent lui parler ou susciter sa curiosité.



Il aime apprendre, et suit sa curiosité qui le pousse hors des sentiers battus sur internet. Elle le pousse à adopter un comportement de navigation « papillonnaire » : il est facilement hameçonné par différents sujets ou des publicités en accord avec ses centres d'intérêts et va passer facilement d'un sujet à l'autre jusqu'à en oublier sa recherche initiale.

Dans ses jeux, il va préférer les mondes ouverts et explorables, dont l'univers est travaillé dans le détail et le réalisme. Il possède de nombreux jeux, anciens comme nouveaux, qu'il complète au maximum, que ce soit en collectionnant les contenus prévus par les développeurs ou en testant tous les bugs. Il voit dans les collectibles un lien privilégié avec les développeurs et aspire à plus de connexion avec eux.

Il aime aussi être intégré aux groupes et communautés sur internet qui le rapprochent de ses centres d'intérêt, et aime aider et partager son savoir. Il va aussi passer beaucoup de temps sur les sites de news et les encyclopédies communautaires, car il veut tout savoir sur ses jeux.

iii. Profil Créatif Social

Ce profil qui crée du contenu sur internet le fait par la mise à jour d'un site personnel, la mise en ligne de contenus originaux ou l'écriture d'articles, de commentaires, d'avis... Il aime quand la publication de contenus est incitée par des récompenses ou des concours, et il accorde une grande importance aux commentaires.



Il a ses propres fonctionnements en matière de création, accorde une importance particulière à l'édition et la publication de ses contenus, et fournit un effort particulier pour que l'on reconnaisse ce qui vient de lui. Il préfère exposer que consommer du contenu, et accorde de l'importance à son nombre de followers.

Il aime personnaliser ses profils et les met à jour régulièrement, il aime afficher aux autres les récompenses qu'il reçoit. Il n'aime pas mélanger vie et jeu mais aime refléter les univers qui l'intéressent sur ses profils.

Ses jeux font plus souvent intervenir la coopération, et il a tendance à discuter, à échanger pendant qu'il joue, soit avec d'autres joueurs soit sur internet. Il aime s'appropriier l'univers des jeux dans ses créations.

Il va souvent sur le web pour faire connaissance avec d'autres personnes, et attend surtout des moyens de rencontrer des joueurs, plus d'informations sur eux et une facilitation des interactions entre les joueurs. Il cherche plus d'espaces d'échange et d'entraide. A ses yeux, *Uplay* serait pertinent pour établir une communauté.

iv. Profil Performance



Ce profil aime être challengé au quotidien, et trouve les challenges d'autant plus intéressants qu'ils les opposent à d'autres personnes.

Les jeux qu'il préfère sont compétitifs et multijoueurs, et il est complétionniste, il aime aussi « battre le jeu », pour se l'approprier ou montrer aux autres une meilleure image de lui.

Il aime se comparer aux autres joueurs sur ses réussites, les charrier sur leurs performances, les défier pour s'occuper ou maintenir une activité.

Profil Performance - Gagne

Ce sous-profil est plus orienté sur la réussite et la compétition, les classements. Pour lui, seul ou à plusieurs, « participer c'est bien, mais le plus important c'est de gagner ».

Il ne partage pas ses informations pour en garder l'exclusivité, pour garder une longueur d'avance. Cependant il est très consommateur des informations que peuvent lui apporter les communautés pour s'améliorer, et il est très studieux. Ce qu'il aime partager, ce sont ses moments de gloire.

Profil Performance – Coopération

Ce sous-profil génère du contenu sur internet, il aime apporter son aide aux autres par ses contenus. Il a besoin d'outils de coopération et de communication.

Il accorde beaucoup d'importance à l'identité de son équipe ou de son clan, à la recherche d'équipes ou de membres, à la gestion en ligne des équipes et des tournois en équipes.

d. Personnas : voir Annexe 6.

e. Impacts : Décisions de conception

The Ubisoft Club - web s'est jusqu'à maintenant focalisé sur les profils de Performance qui sont plutôt satisfaits du service, et s'intéresse à atteindre les autres profils identifiés. Des micro-interactions sociales seront cependant ajoutées pour eux : les possibilités de se vanter sur une performance, et de féliciter quelqu'un pour une performance, ajoutant ainsi une composante humaine aux retours d'informations sur les performances de chacun.

Les activités intrinsèquement intéressantes mais passives que sont la découverte de ses statistiques et des news vont être accentuées : le nombre de news du site va augmenter, pour mieux satisfaire les profils Exploration et Divertissement, et les badges du tableau de bord vont être remplacés par les statistiques en jeu pour donner plus de visibilité de leurs complétions aux profils Exploration et Performance.

La version de *The Ubisoft Club* – web embarquant ces modifications sortira au troisième trimestre 2016.

The Ubisoft Club intégrera, à plus long terme, des UGC¹¹⁷, créant potentiellement des boucles d'interactions entre les profils créatifs et consommateurs, et un support à des activités intrinsèquement intéressantes de création de contenu et d'échanges interpersonnels. L'équipe web travaille sur un onglet communauté.

L'étude présentée doit encore être complétée d'un questionnaire quantitatif international, qui viendra renforcer les profils et quantifier la population d'utilisateurs de chaque profil.

III - Welcome & Welcome Back pour *The Ubisoft Club* - web

Il s'agit ici de définir une stratégie de communication pour pousser l'identification des utilisateurs aux régulations externes nouvelles que sont les niveaux, les points d'expérience, et les badges, via leur première expérience de la nouvelle version *The Ubisoft Club*, et à répétition quand ils reviennent sur *The Ubisoft Club*.

Pour que l'utilisateur s'identifie à ces éléments qui marquent sa progression sur tous ses jeux Ubisoft, il faudrait lui rappeler son histoire avec la marque en précisant à chaque étape les impacts de cette histoire sur sa progression. Cela permettrait de jouer sur le sentiment de nostalgie et de mieux marquer sa mémoire et lui faire intégrer le fonctionnement des points d'expériences, badges et niveaux.

Il faut montrer que *The Ubisoft Club* reconnaît le joueur, se rappelle de leur histoire commune, et récompense toutes les heures de jeux qui les lient. La solution choisie est celle d'une animation « Juicy »¹¹⁸, composée d'effets visuels entraînants. Pour respecter l'autonomie de l'utilisateur, l'animation devra pouvoir être passée, et relancée ultérieurement.

Enfin il faut donner une image accueillante et chaleureuse, montrer au joueur qu'il est sur son profil, son territoire.

L'animation du *welcome back* devra s'adapter pour retracer et raconter ce que l'utilisateur a fait depuis sa dernière connexion plutôt que depuis son premier jeu Ubisoft, et mettre en avant ses derniers exploits, s'il y a lieu.

Cet exemple vient montrer qu'il est possible d'internaliser les régulations externes en faisant appel aux souvenirs de l'utilisateur et en le mettant dans le bon contexte, par la simple intégration d'une animation.

¹¹⁷ User Generated Contents – Contenus générés par les utilisateurs.

¹¹⁸ Excessivement positive.

D. Synthèse – Bien-fondé de la démarche

Dans cette partie, à travers différents exemples dont la conception d'outils ou le profilage d'utilisateurs, nous avons montré en quoi les théories de la motivation peuvent être utiles à la compréhension des mécaniques d'engagement des utilisateurs de nos expériences. Elles expliquent le flop de la vague encore récente de gamification constituée d'une surcouche de points et de badges comme elles expliquent la répercussion des stratégies de Disneyland ou Six Flags sur leurs cartes de parcs d'attractions.

A travers mon expérience personnelle et mes missions chez Ubisoft, j'ai aussi montré que les théories de la motivation peuvent donner des outils d'études efficaces, qu'il s'agisse d'analyser une expérience dans son ensemble ou de simples éléments de celle-ci, ou qu'il s'agisse de comprendre les comportements des utilisateurs dans un contexte donné. J'ai montré en quoi elles peuvent amener à prendre des décisions en matière de conception quand on cherche à engager ses utilisateurs.

Les loupes de la motivation et de l'engagement, apportées par ce mémoire, demandent encore à être testées et retravaillées dans de nombreux domaines du design d'expériences, tout comme le fait de se baser sur une taxonomie de motivations intrinsèques pour construire un modèle théorique de répartition de profils d'utilisateurs.

Cependant, selon moi, ces résultats sont encourageants et appellent à multiplier les démarches cherchant à concrétiser l'évolution de notre compréhension de la motivation de ces dernières décennies dans le monde du design d'expériences.

M. Jeanne a d'ailleurs pu revoir l'expérience délivrée par la version actuelle (mai 2016) de The Ubisoft Club – web à l'aide des loupes, en se basant dans ses réponses sur les personas que nous avons conçus ensemble. Son analyse construite sur les loupes de la motivation et de l'engagement se trouve en Annexe 7.

Conclusion

En 2016, l'intérêt toujours croissant de nos entreprises pour la pratique de l'UX Design, ou design d'expérience utilisateur en français, est la conséquence d'une tendance économique de fond impactant tous les domaines du design : nous passons de la conception de produits et de services à la conception d'expériences. Dans le domaine des Interfaces Homme-Machine, cela se traduit par une banalisation de l'utilisabilité au profit du bien-être psychologique généré par les interfaces, qui devient le nouveau facteur de différenciation de nos expériences numériques.

Cette considération du bien-être psychologique s'étend à tout type d'expérience et ainsi à la pratique du design d'expérience, embarquant ou non des produits et services numériques, et l'intervention de l'UX Design. La motivation étant une composante fondamentale du bien-être psychologique, elle est d'une part en tant que telle l'objet même de nombreux produits et services, dessinant un véritable « business de la motivation », et de l'autre un levier d'engagement des utilisateurs, qui fait la différence dans le fonctionnement de nombreux nouveaux business models.

La considération de la motivation a amené avec elle de nouvelles pratiques, et pour comprendre leurs succès comme leurs échecs et en amener de nouvelles, il est important de comprendre les mécanismes de la motivation, sur laquelle les théorisations de ces dernières décennies apportent un regard nouveau et riche pour la pratique du design d'expérience.

Les théories et des résultats d'expériences sur la motivation permettent d'établir des principes à respecter quand il s'agit de concevoir une expérience engageante pour les utilisateurs. L'exemple des « loupes de la motivation et de l'engagement » nous montre que l'on peut décliner ces principes en outils efficaces, qui peuvent permettre d'évaluer les expériences que l'on veut engageantes ou motivantes, de voir les différentes tâches et activités qui les composent sous un nouvel angle, et d'accompagner des prises de décision en conception.

Pour finir, les missions effectuées sur le terrain, pour le compte du canal web du programme de fidélité d'Ubisoft, montrent concrètement comment ces principes peuvent accompagner la conception d'expériences, en amenant la recherche utilisateur sur de nouveaux terrains ou en encadrant l'introduction de nouveaux éléments auprès des utilisateurs.

La réflexion conduite ici, et les connaissances théoriques et pratiques sur la psychologie de la motivation acquises, en vue de leur utilisation pour une expérience donnée et un canal donné (le web), ouvrent à d'autres applications possibles de bien des manières dans bien plus de domaines du design d'expériences. C'est ce que l'exemple des loupes de la motivation et de l'engagement vient appuyer, en montrant que des outils résultant d'une telle démarche peuvent s'appliquer déjà à différents types d'expériences, ou composants d'expériences, et identifier des bonnes pratiques, qu'elles soient d'ordre stratégique ou formel, dans la conception d'expériences.

Ce mémoire ouvre donc à un développement de ces démarches, qui permettrait à terme de répondre aux besoins des entreprises de se différencier sur ce plan, tout en proposant des expériences plus en phase avec les besoins psychologiques de leurs utilisateurs.

Annexes

Annexe 1 : Norme ISO 9241-210 : 2010 article 2.15 et notes.

2.15. expérience de l'utilisateur

Perceptions et réactions d'une personne qui résultent de l'utilisation effective et/ou anticipée d'un produit, système ou service

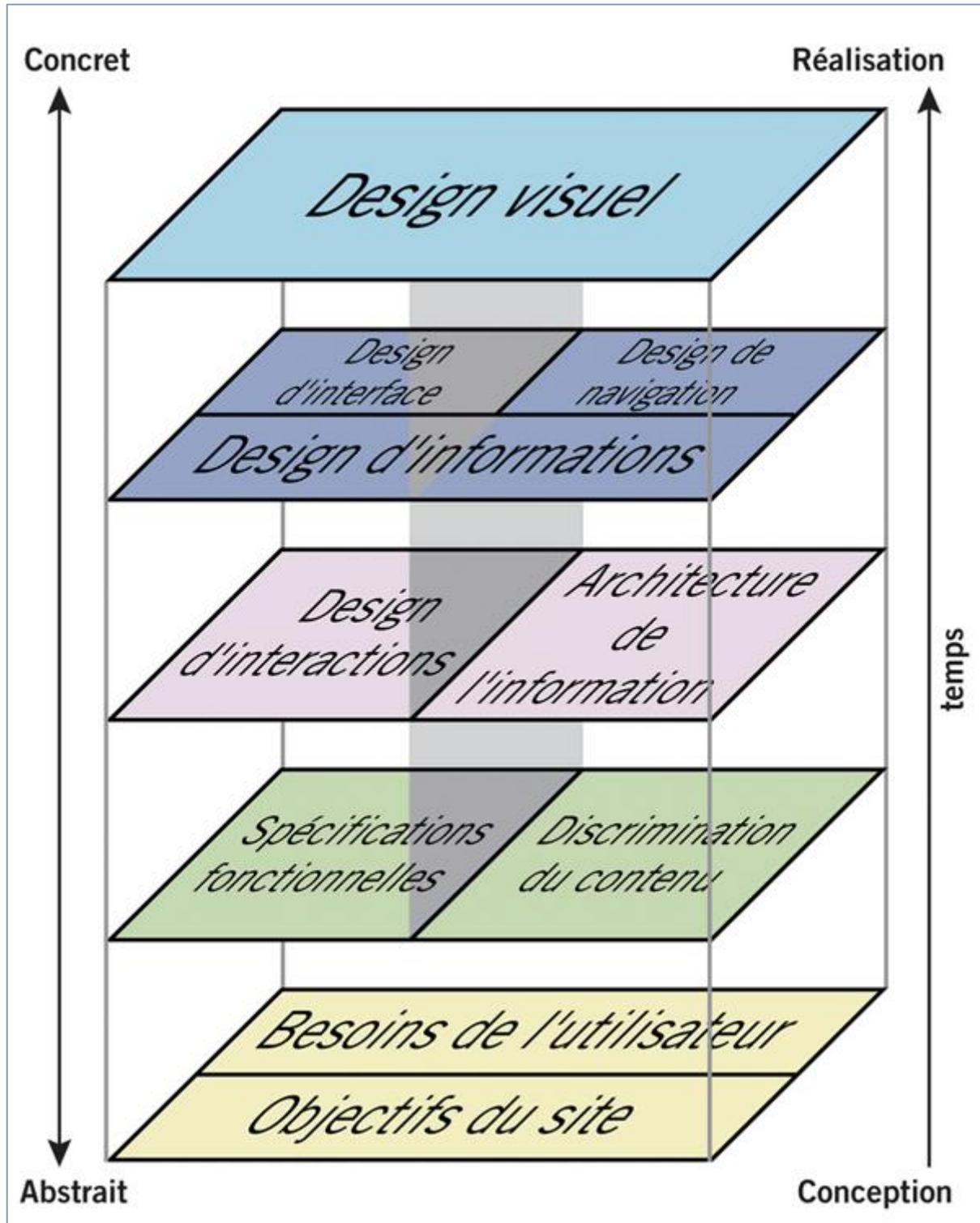
Note 1 à l'article: L'expérience de l'utilisateur inclut toutes les émotions, convictions, préférences, perceptions, réactions physiques et psychologiques, comportements et réalisations de ce dernier, qui interviennent avant, pendant et après l'utilisation.

Note 2 à l'article: L'expérience de l'utilisateur est une conséquence de l'image de marque, la présentation, la fonctionnalité, les performances, le comportement interactif et les capacités d'assistance du système interactif; de l'état intérieur et physique de l'utilisateur résultant d'expériences passées, de ses attitudes, de ses compétences et de sa personnalité ainsi que du contexte d'utilisation.

Note 3 à l'article: L'utilisabilité, lorsqu'elle est interprétée du point de vue des objectifs personnels des utilisateurs, peut comporter le type d'aspects perceptifs et émotionnels généralement associés à l'expérience de l'utilisateur. Les critères d'utilisabilité peuvent être utilisés pour évaluer les aspects de l'expérience de l'utilisateur.

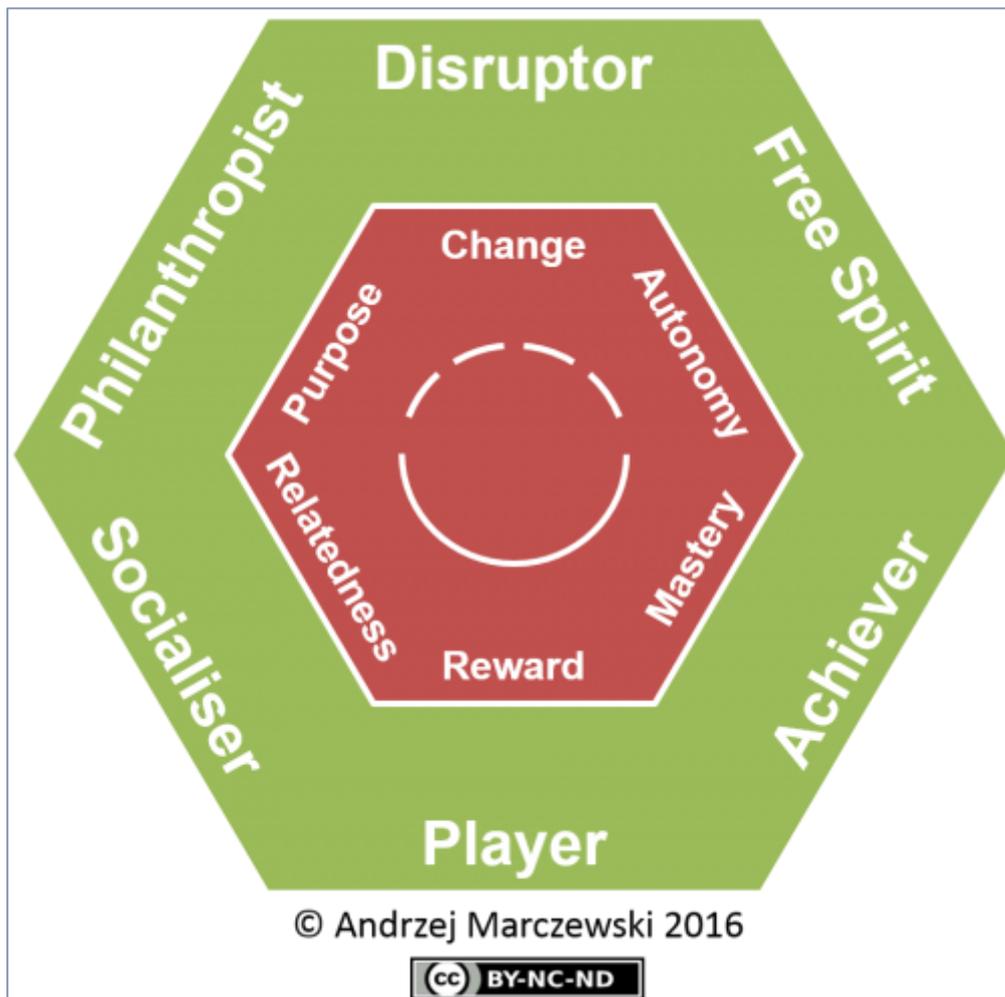
Annexe 2 : Les éléments de l'expérience utilisateur.

Traduction du schéma représentant les éléments de l'expérience utilisateur web de Jesse James Garrett – Crédits designersinteractifs <38> <http://www.designersinteractifs.org>



Annexe 3 : Hexagone des types d'utilisateurs de Marczewski

Traduction française.



En résumé :

- Les Socialisateurs sont motivés par l’Affiliation. Ils veulent interagir avec les autres et créer des connections sociales.
- Les Esprits Libres sont motivés par l’Autonomie et l’expression de soi. Ils veulent créer et explorer.
- Les Performants sont motivés par la Maitrise. Ils cherchent à apprendre de nouvelles choses et à s’améliorer. Ils veulent des challenges à surmonter.
- Les Philanthropes sont motivés par l’Intention et le sens. Ce groupe est altruiste, veut donner aux autres personnes et enrichir la vie des autres de quelque façon sans attendre de récompense.
- Les Joueurs sont motivés par les Récompenses. Ils feront ce qu’il leur est demandé pour collecter les récompenses du système. Ils sont là pour eux-mêmes.
- Les Perturbateurs sont motivés par le Changement. En général, ils veulent perturber votre système, soit directement ou à l’aide des autres utilisateurs pour forcer des changements positifs ou négatifs.

Annexe 4 : L'échelle du web social Technographics

Traduction française.



Annexe 5 : Exemple de page du questionnaire pour The Ubisoft Club – web.

* 8. Êtes-vous en accord avec ces affirmations ?	Tout à fait	Plutôt	Indifférent / Indécis	Plutôt pas	Pas du tout
Dans toute épreuve, je pense que le parcours effectué est au moins aussi important que l'objectif à atteindre.	<input type="radio"/>				
Sur les sites sociaux, je me retrouve plus souvent à interagir avec mes contacts qu'à suivre leurs activités ou regarder leurs contenus.	<input type="radio"/>				
Je m'intéresse principalement aux sites qui ont déjà du succès auprès des autres internautes ou de mon entourage.	<input type="radio"/>				
Au quotidien, quand je rencontre une difficulté, je préfère trouver seul une solution, même si elle ne sera pas forcément la meilleure.	<input type="radio"/>				
En général, les efforts collectifs sont plus valorisants que les efforts individuels.	<input type="radio"/>				
Dans la vie je trouve que participer c'est bien, mais le plus important c'est de gagner.	<input type="radio"/>				
Pour faire de nouvelles connaissances, je suis plus à l'aise sur internet.	<input type="radio"/>				
En général, je préfère exposer mes propres travaux plutôt que de prendre connaissance de ceux des autres.	<input type="radio"/>				
Au quotidien, je trouve les challenges plus intéressants quand ils m'opposent à d'autres personnes.	<input type="radio"/>				
En général, les challenges sont plus intéressants quand ils requièrent de s'allier à d'autres personnes.	<input type="radio"/>				
* 9. Si demain internet ne me fournissait plus qu'un type de service, je préférerais que ce soit...					
<input type="radio"/> Les emails, les chats, les forums, la visioconférence,...					
<input type="radio"/> Les sites de vidéos et de musique					
<input type="radio"/> les moteurs de recherche et les sites d'informations					

Annexe 6 : Personas The Ubisoft Club – web

Maxime, 23 ans

Entertainment

Utilise le web en contexte de jeu pour satisfaire les traits suivants



Performance / challenge	—————●—————	Immersion / découverte
Complétion	—————●—————	Non complétionniste
Crée	—————●—————	Consomme
Faire partie d'une communauté	●—————	Solitaire
Donne son avis	●—————	Ne donne pas son avis
Se montre	—————●—————	Ne se montre pas

« Sur le web je dois pouvoir trouver rapidement de l'information ou du fun.
En jeu je vois les actions mais je vais pas mettre pause, ça empièterait sur mon temps de jeu »



Passif,
mais commente



Spectateur



Communautaire



Évacue son stress



Immersion



Facilement frustré

Compétences

Il joue à des jeux solo pour **s'immerger** grâce au background, au scénario et à l'identification.

Il n'accorde **pas d'importance à la complétion et aux badges.**

Il va sur le web pour **consommer du contenu divertissant.** Il est régulièrement sur les réseaux sociaux et est un grand consommateur sur les réseaux de diffusion de contenu.

Attitudes et comportements

Va chercher :

- des contenus divertissants en rapport avec ses jeux.
- de l'information **sérieuse** et des avis de joueurs et d'amis sur les jeux Ubisoft qu'il est susceptible d'acheter, sur leur impact.

Va privilégier des services sans friction, où seront privilégiés **l'immersion, l'efficacité, l'efficacité et la satisfaction.**

Motivations

Se divertir, en restant dans l'univers des jeux Ubisoft mais sans pour autant jouer.

Consulter de l'information pratique et des avis concernant les jeux Ubisoft.

Appartenir à une communauté autour d'Ubisoft.

Attentes concernant un service transverse aux jeux

Qu'il lui donne **du fun.**

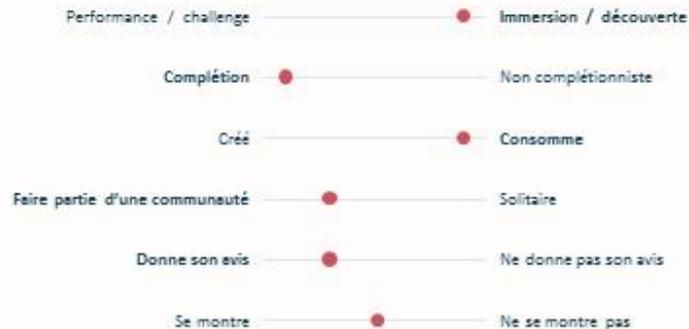
Qu'il lui permette de trouver **de l'information** venant tant de Ubisoft que des joueurs.

Qu'il fournisse **des interactions pertinentes avec des contacts** sélectionnés.

Qu'il lui permette **de donner son avis.**

94

Utilise le web en contexte de jeu pour satisfaire les traits suivants



« C'est ça que j'attends d'une plateforme, qu'elle me fasse découvrir de nouvelles façons de profiter de mes jeux ou redécouvrir d'anciens jeux en fonction de mes centres d'intérêts de gamer, grâce à la communauté et aux news d'Ubisoft. »



Compétences

Il aime **explorer librement** les jeux en monde ouverts, il s'attarde sur l'univers du jeu, ses détails et son réalisme et il multiplie les expériences vidéo ludiques sur de nombreux jeux, de tous types.

Il est **complétionniste**, autant dans les succès, les contenus insolites, les quêtes annexes, **les easter eggs, et même les bugs.**

Il est curieux et utilise des services peu connus, internet lui permet de **découvrir de nouvelles choses.**

Attitudes et comportements

Va **consulter** des forums, des articles, des streams, des bibliothèques de liens, ... afin d'approfondir ses connaissances, de **pousser son expérience de jeu à fond ou d'en profiter d'une nouvelle façon.**

Va **poster ses découvertes** à la communauté, et profiter des découvertes de la communauté.

Va **naviguer** en quête d'information.

Motivations

Participer à une communauté autour d'Ubisoft, y être intégré en tant que **membre actif**, voir la vie de cette communauté.

Avoir une **connexion directe avec la marque** et ceux qui créent ces **expériences** pour lui.

Découvrir comment exploiter ses jeux (les parcours, les endroits à découvrir, les contenus insolites, les easter eggs)

Apprendre, partager et aider sur ses centres d'intérêts.

Connaître **l'envers du décor.**

Attentes concernant un service transverse aux jeux

Qu'il satisfasse sa curiosité, son comportement de **papillonnage** et sa facilité à être **hameconné.**

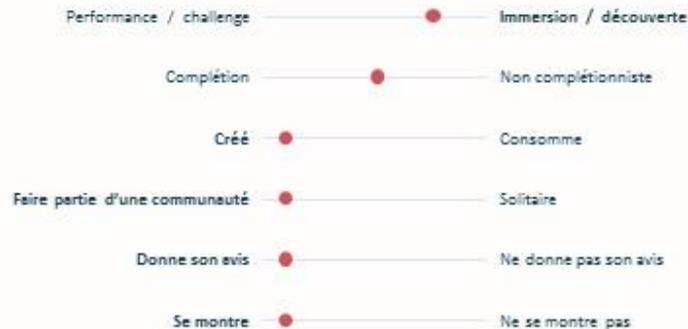
Qu'il lui permette **d'apprendre, de partager et d'aider** quant à ces centres d'intérêts relatifs aux jeux Ubisoft.

Nicolas, 30 ans

Social creative



Utilise le web en contexte de jeu pour satisfaire les traits suivants



« On est une communauté de gamers, Ubisoft en fait partie mais le coeur c'est nous, je veux la voir vivre et je veux m'impliquer pour être un rouage reconnu. »



Compétences

Il joue à des jeux multi et coop. L'univers développé dans le jeu l'intéresse beaucoup, ainsi que l'univers étendu, les goodies, ... Il communique en jeu, et pas forcément pour parler du jeu. Il utilise même sa console pour aller sur internet.

Il met régulièrement à jour un site personnel, un blog, etc.. avec ses contenus.

Il accorde une importance particulière à l'édition et à la publication des contenus, car les autres sont un moteur essentiel de son activité. Suivre et commenter sont naturels pour lui, ils est un fabricant de contenus : avis, Q&A, forums, ...

Motivations

Faire vivre une communauté autour d'Ubisoft, par le contenu qu'il produit et qu'il publie

Être une personne dont on recherche et dont on suit l'avis.

Être reconnu comme un joueur Ubisoft de valeur.

Se préoccuper des autres.

Attitudes et comportements

Va prendre au sérieux le rôle qu'il donne à son profil sur le web, qu'il soit son identité réelle ou non. Il va le customiser, s'il a des récompenses elles serviront à afficher sa forte appartenance à la communauté et à justifier le rôle qu'il y tient.

Va creuser pour trouver plus de contenu à éditer et publier : va jouer plus longtemps, va chercher du contenu d'autres utilisateurs, va échanger avec eux pour créer des synergies.

Attentes concernant un service transverse aux jeux

Qu'il soit une communauté axée autour du jeu, où les publications de qualité seraient mises en avant, où il se sent poussé pour produire des éléments qualitatifs pouvant déclencher des échanges, des commentaires, ...

Qu'il lui donne des moyens de rencontrer des joueurs, des lecteurs et d'autres éditeurs de contenu.

Qu'il facilite l'interaction entre lui et les autres membres, et qu'il lui fournisse des informations sur ces membres.

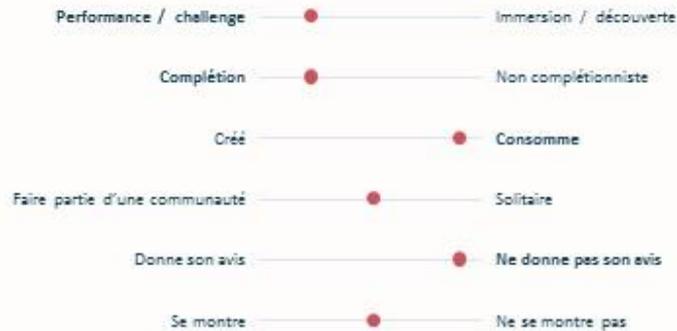
Qu'il lui mette à disposition des espaces d'échanges, d'entraides, dans lesquels seraient impliqués, en plus des joueurs, les community managers.

Guillaume, 19 ans

Performer individualiste



Utilise le web en contexte de jeu pour satisfaire les traits suivants



« Je veux gagner, débloquer des succès, charrier mes potes et défier les autres joueurs. Je me fiche que les sachent ce que j'ai fait, je veux qu'ils sachent que je suis meilleur qu'eux. »

Achiever	Complétionniste	Compétiteur	Leaderboards	Fier
Communautaire (prend)	Studieux (jeux)	Appropriation	Multi-screen	

Compétences

Il est attiré par les jeux multijoueurs compétitif solo. Il est très **complétionniste**, en matière de badges, succès, rewards, ...
Il allume régulièrement un autre écran pendant qu'il joue.

Motivations

Atteindre / dépasser des niveaux de performance, se sentir compétent dans les jeux Ubisoft.
Effectuer des tâches difficiles pour **maîtriser des challenges et le prouver** aux autres.
Accumuler des preuves de leurs compétences (rewards, ...).

Attitudes et comportements

Va **s'engager** dans des challenges, **se comparer** sur des achievements, **se charrier** sur des performances, **se challenger** avec des amis, des inconnus.
Va rejoindre **une team** pour **augmenter ses stats**.
Ne cherche pas à ce que les gens sachent dans le détail ce qu'il fait / ce qu'il a fait.
Va **profiter des connaissances mises à sa disposition** par les autres membres pour se perfectionner, ne vas pas partager ses connaissances.

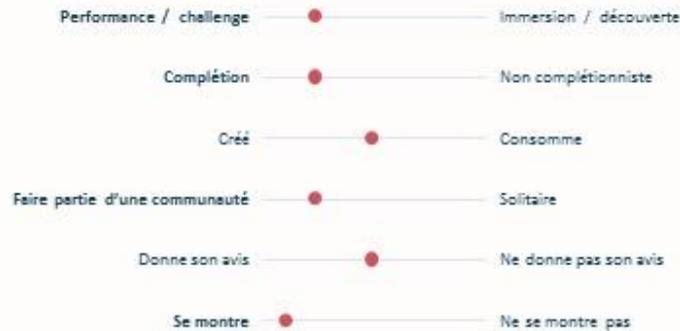
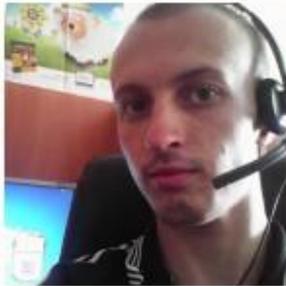
Attentes concernant un service transverse aux jeux

Qu'il le challenge activement, seul ou face à d'autres personnes, et qu'il lui permette d'afficher ses victoires à tous, et son niveau de complétion d'un jeu.
Qu'il lui permette de publier ses moments de gloire aux autres membres de la communauté.
Qu'il lui permette de bien mettre en avant son identité, surtout par rapport à son jeu du moment.
Qu'il lui permette de se comparer.
Qu'il s'occupe de créer des moments de confrontation.

Alexandre, 28 ans

Performer coop

Utilise le web en contexte de jeu pour satisfaire les traits suivants



« Avec ma team on est une entité, on veut gagner, s'entraider, afficher notre appartenance et défier d'autres teams. Que le système soit bien fait pour les joueurs solo c'est bien, mais il doit aussi être bien étudié pour les teams. »



Collaboratif



Achiever



Complétionniste



Communautaire
(échange)



Matchmaking



Communication



Appropriation



Multi-screen

Compétences

Il est attiré par les jeux **multijoueurs** compétitif **coop**. Il est très **complétionniste**, en matière de badges, succès, rewards, ...

Il allume régulièrement un autre écran pendant qu'il joue.

Motivations

Atteindre / dépasser des niveaux de performance en groupe, se sentir compétent dans les jeux Ubisoft.

Effectuer des tâches difficiles pour **maîtriser des challenges avec son groupe et le prouver aux autres**.

Accumuler des preuves de ses compétences (rewards, ...).

Attitudes et comportements

Va composer **une team**, va **s'investir** dans celle-ci, et va **valoriser les exploits de groupe**.

Va **s'engager** dans des challenges, **se comparer** sur des achievements, **se charrier** sur des performances, **se challenger** avec des amis, des inconnus.

Peut publier du contenu pour **aider les autres**, pour **aider ses alliés** ou afin de monter le niveau général et être encore plus challengé.

Va **profiter des connaissances mises à sa disposition** par les autres membres pour se perfectionner.

Attentes concernant un service transverse aux jeux

Qu'il lui fournisse des **outils de coopération**, de **publication et d'échange** pour s'entraider en jeu.

Qu'il lui permette de **rechercher d'autres teams**.

Qu'il lui permette de bien **mettre en avant l'identité de sa team**.

Qu'il le **challenge activement**, lui et sa team, seul ou face à d'autres personnes, et qu'il lui permette **d'afficher ses victoires à tous**, et son niveau de complétion d'un jeu.

Annexe 7 : Loupes appliquées à The Ubisoft Club – web.

par M. Jeanne (Mai 2016)

Application des Loupes Contextuelles :

Autonomie et sens

L'utilisateur n'a qu'une impression limitée de vivre sa propre expérience. Le service ne lui donne pas un retour précis sur son activité et ne se sert que des "actions et challenges" pour fournir un suivi "personnalisé", étant donné l'aspect fini et linéaire des actions et challenges ce suivi personnalisé est finalement le même pour tous les utilisateurs.

Avec sa mécanique « win », les souvenirs associés au Club sont plutôt des souvenirs en jeu que des souvenirs directement liés au Club.

La deuxième version des challenges va arriver, l'utilisateur aura la possibilité de choisir 4 challenges actifs parmi un pool de challenges, il pourra donc se focaliser sur un objectif qu'il s'est fixé.

Les récompenses du Club ont longtemps eu un intérêt limité, voire inutile, le challenge que se pose l'utilisateur n'en vaut parfois pas la chandelle.

La version web du Club est trop éloignée de l'activité de jeu pour être une interface dans laquelle s'opérera le changement de comportement de "joueur" vers "joueur consommateur de rewards".

Compétence et progression

Le Club présente des informations factuelles (statistiques, temps de jeu, ...) et ne présente aucun suivi réel de l'activité de jeu, il ne permet donc pas de devenir meilleur.

Le Club donne l'impression de devenir meilleur mais à ce sujet triche en offrant des items de jeu de meilleure qualité, le joueur croit donc devenir meilleur mais ses compétences n'ont pas évolué.

Le Club ne fournit pas de fonctionnalité d'aides entre joueurs, de forums, de publication d'astuces de jeu... Les compétences du joueur ne s'améliorent pas avec Le Club.

Un système de point d'XP représente l'évolution du joueur dans le Club, mais celui-ci n'est lié à aucune maîtrise liée au Club, uniquement une maîtrise des différents jeux Ubisoft, ce système superficiel ne représente aucune réelle progression pour les utilisateurs qui n'ont rien à maîtriser dans ce service.

A terme, des concours seront organisés pour récompenser les joueurs ayant le plus de points d'expérience dans le club, on est donc bien sur des récompenses extrinsèques où celui qui est récompensé est celui qui a dépensé le plus de son temps et de son argent dans des produits Ubisoft. La frustration de cette progression est donc réelle pour celui qui serait intéressé par les gains et qui n'aurait pas les moyens temporels et financiers d'être parmi les meilleurs, une frustration aux limites de l'éthiquement acceptable.

Affiliation ponctuelle et soutenue

Dans les premières versions "sociales" les interactions entre utilisateurs étaient un échec car elles reprenaient des stéréotypes connus (le like) pour les appliquer à des mécaniques où elles n'avaient aucun sens, de la même façon un système de message existait, inutile.

Il n'y a pas d'objectifs partagés entre utilisateurs. Les seules interactions partagées sont des interactions unilatérales où l'un se met en avant en espérant que les autres viendront le voir.

Il y aura aussi des "Community challenges", c'est à dire que si tous les joueurs arrivent à faire un objectif commun énorme alors il y aura une récompense. Le problème c'est que ces objectifs ne sont pas mis en avant, qu'ils ne sont pas indiqués en jeu et que donc 8 utilisateurs sur 10 y participent sans le savoir.

Plus tard, des calendriers de rendez-vous seront mis en place, ils permettront aux utilisateurs de se rencarder sur des parties, et parfois même d'associer des challenges à ces rendez-vous pour gagner des Units (monnaie virtuelle du programme de fidélité).

Le système de clans est en discussion, à voir s'il aura un véritable intérêt.

L'expérience met en avant des badges et des points d'expérience, pour les utilisateurs en « show-off » c'est pertinent mais les utilisateurs « sociaux » qui seraient amenés à venir voir ces « show-off » n'ont pas de features qui font écho à leur motivation dans ce service, l'effort des premiers n'est donc souvent qu'affiché face au désert d'un service qui n'est pas taillé pour faire fonctionner sa communauté.

Sur tous les éléments du Club, des indications « tel ami la possède aussi » vient montrer l'évolution des autres et humaniser l'intérêt de s'investir dans ce service.

Application des Loupes d'Activités :

Récompenses et régulation

Certains personas sont plutôt bien récompensés par le Club, d'autres non (ceux qui veulent de la créativité, du social, etc...).

Le Club devrait être plus fortement intégré aux jeux, le feedback devrait se faire directement en jeu pour que la pratique soit directement récompensée.

Plaisir et flow

L'étape intrinsèquement intéressante se fait hors du club, elle se fait en jeu, l'utilisateur est donc actif. Dans le club il est plutôt passif, cf. encore les personas pour ajouter de l'actif et donner un vrai sens "rétention" au club (avec le social, la création d'articles, d'aides de jeu etc...)

Internalisation et intégration

Pour celui qui est dans les deux derniers profils il vient pour satisfaire un besoin interne.

Il n'y a pas de plus grande cause ici que celle du plaisir de jouer et que celle de l'ego en affichant des skins inédits aux autres joueurs. Il n'y a pas ici d'objectifs partagés avec les autres, rien n'est romancé, pas de cause plus grande que lui-même. L'activité serait en effet adaptable afin de servir des valeurs et de principes chez les utilisateurs (entraides, objectifs communs etc..) mais ce n'est pas le cas.

Bibliographie & Webographie

Bibliographie

- [1] LAUREL, Brenda. Interface as Mimesis. In User Centered Systems Design : New Perspectives on Human Computer Interaction. CRC Press. 1986. chapter 4, page 69.
- [2] GARRETT, Jesse James. The Elements of User Experience : User Centered Design for the Web. New Riders. 2002.
- [3] HASSENZAHL, Marc. The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product. In Funology : From Usability to Enjoyment. KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS. 2003.
- [4] BLYTHE, Mark. WRIGHT, Peter. Funology : From Usability to Enjoyment. KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS. 2003.
- [5] FALLMAN, Daniel. The New Good: Exploring the Potential of Philosophy of Technology to Contribute to Human-Computer Interaction. [en ligne]. 2011.
- [6] PINE, Joseph. GILMORE, James. Welcome to the experience economy. Harvard Business Review. 1998.
- [7] GOTHEF, Jeff. SEIDEN, Josh. Lean UX : Applying Lean Principles to Improve User Experience. O'Reilly. 2013
- [8] SCAPIN, Dominique. SENACH, Bernard. TROUSSE, Brigitte. PALLOT, Marc. User Experience: Buzzword or New Paradigm?. ACHI 2012.
- [9] WENDEL, Stephen. Designing for Behavior Change : Applying Psychology and Behavioral Economics. O'Reilly. 2014.
- [10] SIERRA, Kathy. Badass : Making users awesome. O'Reilly. 2015.
- [11] LEADBEATER, Charles. MILLER, Paul. The Pro-Am Revolution : How Enthusiasts are Changing our Society and Economy. Demos. 2004.
- [12] WHITE, Robert. Motivation Reconsidered: The Concept of Competence. Harvard University Psychological Review 66. 1959.
- [13] DECI, Edward. RYAN, Richard. Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior. Plenum Press. 1985.
- [14] CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. HarperCollins Publishers. 1990.
- [15] SELIGMAN, Martin. Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment. New York: Free Press. 2002.

[16] PINK, Daniel. Drive : The Surprising Truth About What Motivates Us. Canongate Books. 2011.

[17] RYAN, Richard. Rigby, Scott. Glued to Games : How Video Games Draw Us In and Hold Us Spellbound. Praeger. 2011.

[18] FOWLER, Susan. Why Motivating People Doesn't Work... and What Does : The New Science of Leading, Energizing, and Engaging. Berrett-Koehler. 2014

Webographie

<1> <http://www.peterme.com/index112498.html>

<2> https://www.researchgate.net/publication/202165701_What_You_See_Some_of_What's_in_the_Future_And_How_We_Go_About_Doing_It_HI_at_Apple_Computer

<3> <http://ergoweb.ca/criteres/>

<4> http://semanticstudios.com/user_experience_design/

<5> <https://vimeo.com/41509755>

<6> <http://danewesolko.com/peter-morvilles-user-experience-honeycomb/>

<7> http://cms.unige.ch/fapse/EmotionLab/resources/Press_pdf/3-InterviewLeMonde.pdf

<8> <http://blocnotes.iergo.fr/articles/evolution-du-marche-de-lergonomie-et-de-lux/>

<9> <http://exitstudio.be/blog/usability-user-experience-ux-et-user-interface-ui-comment-les-differencier/>

<10> <http://www.cnrtl.fr/definition/MOTIVATION>

<11> https://fr.wikipedia.org/wiki/Pyramide_des_besoins

<12> http://www.e-rh.org/documents/wp_louart2.pdf

<13> http://www.ifop.com/media/poll/2426-1-study_file.pdf

<14> http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/etudes-et-statistiques/prospective/Numerique/2016-02-Pipame-e-sante.pdf

<15> <http://www.withings.com/fr/fr/products/aura>

<16> <http://nanda-home.myshopify.com/collections/frontpage/products/clocky>

<17> <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.redbull.alert&hl=fr>

<18> <http://www.hellowallet.com/>

- <19> <http://jacks.tumblr.com/post/33785796042/lets-reconsider-our-users>
- <20> https://issuu.com/ensci-design/docs/memoire_thibaut_segura/1
- <21> https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=IIOC2010&paper_id=336
- <22> <http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-internationaux-de-psychologie-sociale-2009-1-page-115.htm>
- <23> https://fr.wikipedia.org/wiki/Probl%C3%A8me_de_la_bougie
- <24> http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1971_Deci.pdf
- <25> <https://www.cs.auckland.ac.nz/courses/compsci747s2c/lectures/paul/p14-deterding.pdf>
- <26> <https://mmrg.pbworks.com/f/Ryan,+Deci+00.pdf>
- <27> <https://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/129242/1/Th%C3%A8se%20Jacques%20Mignon%202012%20d%C3%A9but.pdf>
- <28> http://www.memoireonline.com/12/13/8279/m_L-analyse-des-facteurs-de-motivation-des-etudiants-de-l-ISDR--Institut-superieur-de-developpeme.html
- <29> https://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive_evaluation_theory
- <30> <https://www.hcs64.com/files/Malone-Heuristiques.pdf>
- <31> <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/>
- <32> <http://fr.slideshare.net/mcdanger/death-by-chocolatecovered-broccoli>
- <33> <http://www.uxbooth.com/articles/designing-with-lenses/>
- <34> https://fr.wikipedia.org/wiki/Quantified_self
- <35> <http://www.harley-davidson.com>
- <36> www.gamified.uk
- <37> <https://uxmag.com/articles/how-to-design-for-the-gut>
- <38> <http://www.designersinteractifs.org>