

UNIVERSITE DE DROIT, D'ECONOMIE ET DES SCIENCES D'AIX MARSEILLE
UNIVERSITE PAUL CEZANNE
INSTITUT D'ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHE
EN GESTION D'AIX MARSEILLE

COMPRENDRE ET GERER UN PROGRAMME
DE CUSTOMISATION DE MASSE*

*Aurélie MERLE***

W.P. n° 867

Janvier 2010

* A paraître dans *Décisions Marketing*

***Professeur assistant, Grenoble Ecole de Management, Chercheur associé, CERGAM-IAE d'Aix-en-Provence, Université Paul Cézanne Aix Marseille III, Clos Guiot, Chemin de la Quille, CS 30063, 13540 PUYRICARD Cedex
Aurelie.merle@grenoble-em.com*

Toute reproduction interdite

L'institut n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans ces publications : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Institut d'Administration des Entreprises, Clos Guiot, Puyricard, CS 30063
13089 Aix-en-Provence Cedex 2, France
Tel. : 04 42 28 08 08.- Fax : 04 42 28 08 00

Comprendre et gérer un programme de customisation de masse

Résumé

Les offres de Customisation de Masse (CM) ont donné lieu à des succès mais aussi à plusieurs échecs. Dans ce contexte, cet article apporte une réflexion sur la manière d'accroître la performance commerciale de telles offres. Une définition du concept est proposée pour le différencier d'autres stratégies de personnalisation. Puis, les sources de valorisation et coûts perçus de la CM sont explorés. Des recommandations sont ensuite formulées pour jouer sur la valeur perçue en se focalisant sur la gestion de l'expérience de co-design. Finalement, quatre points de réflexion marketing sont proposés aux managers souhaitant développer une offre de CM.

Mots-clés

Customisation de masse, personnalisation, expérience de co-design, valeur-consommateur.

Understanding and managing a mass-customization program

Abstract

Mass customization (MC) leads to success and failures. In this context, this article aims at identifying ways to improve its commercial success. First we define the concept of MC to differentiate this strategy from other personalization strategies. Second, we identify perceived benefits and costs of MC. Then, we suggest ways of increasing this value by focusing on the management of the co-design experience. Finally, four marketing steps are proposed to help managers develop their MC offerings.

Key words

Mass-customization, personalization, co-design experience, consumer value.

Introduction

En 2004, lorsque Stamps.com décide de tester ses timbres personnalisés sur le marché américain, deux millions de timbres sont vendus en sept semaines, près de trois fois plus chers qu'un timbre standard (21). Les objectifs de vente de la Fiat 500, voiture personnalisable par l'utilisateur avant son achat, ont été atteints en deux mois au lieu de six prévus initialement : 5000 véhicules ont été vendus en France et 45000 en Italie durant cette période. Elue voiture de l'année 2008 en Europe, elle aurait permis à la marque un taux de conquête des non-clients de 80%, contre une moyenne constructeur habituelle de 43% (20). Dans des catégories de produits aussi variées que les mouchoirs en papier (myKleenex), les bonbons (My M&M's) ou les ordinateurs (Dell)¹, ces offres dites de Customisation de Masse (CM) se développent. Elles permettent au consommateur de « modifier lui-même certains éléments constitutifs d'un produit, au sein d'un ensemble de modules de choix prédéfinis par la marque, et d'acheter le produit co-conçu » (16). L'industrie de la chaussure est un cas emblématique de cet engouement puisque toutes les marques dominant le marché proposent, dans la lignée de Nike, un programme de CM (tableau 1).

Ce type d'offre s'inscrit dans deux courants de recherche en marketing : le marketing relationnel, sous sa forme la plus individualisée, le marketing one-to-one (17) et le marketing expérientiel, en permettant au consommateur d'acquérir plus de contrôle sur ses propres expériences de consommation et en lui proposant de vivre une expérience spécifique : l'expérience de co-design.

Pourtant, les chiffres d'affaires associés à ces offres sont généralement loin de rivaliser avec ceux des offres de variété classique. De plus, plusieurs échecs sont à recenser : Levi Strauss a abandonné son « Original Spin Program » en 2003 après avoir été l'un des précurseurs en matière de CM tout comme My Design Barbie de Mattel et Mycereal.com de General Mills. Ainsi, si certaines initiatives sont couronnées de succès, la CM ne semble pas créer de la valeur *per se*. Cela débouche sur des interrogations managériales fortes compte tenu des contraintes qu'elle implique en termes de gestion de production : quel est le potentiel de valorisation d'une offre de CM

¹ Un document récapitulant les exemples de programmes de CM évoqués dans cet article, la catégorie de produits à laquelle ils se réfèrent et les sites Internet associés, est disponible sur demande auprès de l'auteur.

pour les consommateurs ? Comment accroître la performance commerciale d'une telle offre ?

Cet article contribue à répondre à ces questionnements en : (a) étudiant pourquoi les offres de CM peuvent constituer des moyens pertinents de gérer la diversité des attentes et (b) analysant comment développer des offres de CM valorisées par le consommateur (encadré 1). Nous développons dans les deux premières parties les spécificités de la CM ainsi que ses sources de valorisation et coûts perçus pour le consommateur. Les recherches ont mis en exergue l'importance de la valorisation associée à l'expérience de co-design. En conséquence, nous proposons par la suite une réflexion permettant aux marques de concevoir des expériences de co-design valorisées par le consommateur. Enfin, nous concluons en identifiant quatre étapes clés lors d'une réflexion marketing sur la mise en œuvre d'un programme de CM.

Encadré 1 : Méthodologie de la recherche

Les résultats de cette recherche reposent sur : (a) une revue de la littérature académique sur la customisation de masse, principalement en marketing, mais également en gestion de production et (b) une veille internationale des programmes de CM et de leurs évolutions, démarrée en 2003. Les exemples présentés ont été choisis selon deux critères : (a) la diversité des catégories de produits, pour mettre en exergue le fait que la CM est une stratégie en développement dans de nombreuses catégories et (b) le caractère innovant des offres, soit parce que les marques ont été précurseurs sur leur segment de marché, soit parce que les programmes présentent des spécificités tant en termes de niveau de personnalisation que de nature de l'expérience de co-design proposés au consommateur. Nous appelons « niveau de personnalisation » le degré d'individualisation sur un programme, c'est-à-dire le nombre de modules personnalisables et le niveau par module. « L'expérience de co-design » correspond quant à elle à l'expérience vécue par le consommateur lors de la création de son produit pré-achat.

Tableau 1
Programmes de Customisation de Masse de chaussures des principaux équipementiers sportifs

	Adidas (groupe Adidas)	Nike	Puma	Reebok (groupe Adidas)
Nom du programme de CM	MiAdidas	Nike Id	Mongolianshoesbbq	YourReebok
Nombre de modèles personnalisables	10	123	6	20
Type de customisation proposé	- <i>Body-scanning</i> sur certains modèles - Choix de matières, couleurs, logos	- Choix de matières, couleurs -Ajout d'un identifiant ou logo	- Choix de matières, couleurs	- Choix de couleurs
Canal utilisé pour la CM	Dans certains magasins Adidas Sport Performance	En ligne et dans certains magasins NikeTown	En ligne et dans certains magasins	En ligne
Délai de livraison (en semaines)	3-4	4	5-7	1,5 - 2

Définir la customisation de masse : une approche marketing

Les termes de personnalisation et de customisation sont régulièrement employés indistinctement. Deux dimensions clés permettent toutefois de différencier les concepts et de définir la CM : les moyens de production utilisés, renvoyant au principe de « masse », et la nature de la participation requise de la part du consommateur, renvoyant au principe de « customisation ». Après avoir explicité la différenciation entre les concepts, les deux dimensions clés sont approfondies. Le tableau 2 synthétise par la suite ces divergences.

Distinction entre customisation et personnalisation de masse

La customisation requiert que l'adaptation du produit soit réalisée par le consommateur lors de l'expérience de co-design, alors que l'entreprise prend en charge cette étape dans la personnalisation, sur la base d'informations collectées au préalable. La méthode de révélation des préférences diffère donc. Deux types de personnalisation sont par ailleurs distingués, en fonction de la nature de ces informations (7) : (a) la personnalisation explicite et (b) la personnalisation implicite.

(a) La *personnalisation explicite* consiste à interroger directement les clients sur leurs besoins et à leur proposer un/des produit(s) qui y répond(ent) au mieux. Ils ne participent cependant pas à la conception de l'objet. *Clarins*, marque de cosmétiques et de soins, prescrit par exemple à ses consommatrices une « ordonnance beauté » sur Internet, à partir de leurs réponses à un questionnaire sur leur type de peau et leurs préférences en termes de produits de beauté. L'ordonnance intègre des produits préexistants dans la gamme. Il en est de même sur le site de la marque de cristal *Swarovski* où un « styliste personnel » propose aux consommatrices différents bijoux en fonction de leur forme de visage, de la couleur de leurs yeux, cheveux et de leur style vestimentaire.

(b) La *personnalisation implicite* consiste à dresser le profil des clients à partir d'informations collectées de manière indirecte et à leur proposer un produit auquel ils n'auraient pas forcément pensé. Ce système est utilisé par *Amazon* ou par *YouYube* qui

suggèrent des produits aux visiteurs sur la base de leurs comportements passés et de celui de visiteurs « similaires ».

La personnalisation, qu'elle soit explicite ou implicite, s'apparente ainsi à une *recommandation* de la part de l'entreprise (14), l'amenant généralement à choisir un produit au sein d'une gamme préexistante. A contrario, la CM requiert des moyens productiques spécifiques et une participation du consommateur au design du produit.

Moyens productiques utilisés : le principe de « masse »

La CM a été rendue possible grâce à des évolutions majeures au niveau technologique et productique. L'enjeu principal de ce point de vue consiste à concevoir des processus permettant la production d'objets personnalisés à des coûts proches, voire même identiques ou inférieurs à ceux issus d'une production en série. Dans la pratique, deux politiques de conception rendent possible la réalisation de différents produits en partant d'éléments standardisés : la différenciation retardée et la conception modulaire (1). La différenciation retardée correspond à la volonté de produire un maximum d'éléments standard et à repousser le plus longtemps possible le moment où chaque produit acquiert sa propre identité. Le consommateur peut alors : (a) configurer son produit pré-achat, (b) concevoir une partie du produit pré-achat ou (c) personnaliser une partie du produit post-achat.

(a) *Configurer son produit pré-achat* : la marque lui propose de réaliser sa propre configuration en le contraignant toutefois à un ensemble de modules disponibles. De la sorte, seules deux phases du processus de production ne sont pas standardisées : l'assemblage et la distribution. Le programme de CM de *Crypton* permet à titre d'exemple une possibilité de modification de textures et de couleurs sur différents éléments composant le coussin de son animal de compagnie, débouchant sur un « assemblage à la demande ». C'est dans ce cadre qu'est utilisée la conception modulaire. Ce procédé consiste à réaliser un grand nombre de produits finis différents à partir d'un nombre limité de composants pouvant être traités chacun de manière séparée (1), permettant des économies de champ (*economies of scope*, appelées aussi économies d'envergure ou de gamme) (14). L'élargissement de la gamme de produits sur la base d'éléments communs peut en effet réduire les coûts d'une part en permettant l'achat en plus grande quantité de ces composants, et d'autre part en utilisant les mêmes infrastructures de production.

(b) *Concevoir une partie du produit pré-achat*, plus ou moins à la marge. En plus du choix de couleurs et textures, *My M&M's* permet d'ajouter un message sur les bonbons proposés sur son site (encadré 2).

(c) *Personnaliser une partie du produit post-achat*. Cette solution de « produit modulable » est considérée comme une alternative à la CM, la marque vendant un produit ainsi que les moyens nécessaires à sa personnalisation après sa prise de possession. *Quiksilver* a ainsi proposé à ses clients de modifier leur jean post-achat à l'aide d'une « râpe » permettant de l'user prématurément. Sur le même principe, *Adidas* a (re)lancé en 2006 son concept *Adicolor* : la vente d'une paire de chaussures *Adidas* blanche accompagnée d'un kit de personnalisation.

Au final, une marque proposant une offre de CM ne propose pas un produit, mais un ensemble de solutions de personnalisation pour le consommateur. Les fondateurs de la marque *Yerzies* vont plus loin : « notre mission est de vous donner les outils pour rendre cela possible » (« *Our job is to give you the tools to make it happen* », www.yerzies.com). La marque est considérée comme un prestataire offrant au consommateur des outils pour qu'il conçoive lui-même son produit, renvoyant à la deuxième dimension permettant de définir la CM : la nature de la participation du consommateur.

Encadré 2 : Le programme de Customisation de Masse My M&M's

Lancé aux Etats-Unis en 2004, le programme de CM du groupe *Mars* s'est implanté en France trois ans plus tard, et se déploie en Europe : lancement en Belgique et aux Pays-Bas en 2008 puis en Allemagne et en Italie en 2009. *My M&M's* est un *pure player* : les achats s'effectuent exclusivement sur un site web dédié où le consommateur peut choisir parmi dix couleurs de *M&M's* et ajouter deux messages personnels composés au maximum de deux lignes de huit caractères. Plusieurs possibilités d'emballages des bonbons sont également proposées. Le programme américain propose un niveau de personnalisation plus important : vingt-cinq couleurs de bonbons sont possibles. A cela s'ajoute la reproduction d'une photo sur les *M&M's*.

La segmentation par occasions de consommation réalisée sur *mymms.fr* met en évidence deux objectifs de la marque : (a) toucher de nouvelles cibles, en BtoB d'une part mais également en BtoC puisque le profil des acheteurs est différent (femmes urbaines de 25 à 50 ans). 85% du volume de vente est actuellement réalisé en BtoC ; (b) développer les occasions de consommation des bonbons *M&M's* (Saint-Valentin, fête des mères, mariages, occasions spéciales...). Ce programme de CM a permis à *Mars* d'avoir pour la première fois un lien direct avec le consommateur et à la marque *MyM&M's* de se positionner sur un nouveau marché, celui du cadeau. Les concurrents ne sont plus les friandises alternatives mais le bouquet de fleurs, les dragées, les cadeaux d'affaire...

Près de 32 000 commandes ont été enregistrées sur le site français en 2008, avec un panier moyen de 70 € en BtoC (le prix du *M&M's* étant cinq fois plus cher qu'en magasin). Une fois la commande enregistrée, elle est transmise en temps réel à l'usine dédiée à la production des *M&M's* customisés. Ceux-ci sont expédiés aux consommateurs sous un délai maximum de 10 jours.

Source : entretien avec Sylvie Caron Fischer, My M&M's marketing & sales manager Europe et référence (22).

Nature de la participation du consommateur : le principe de « customisation »

La conception d'un produit « mass-customisé » requiert un niveau élevé de participation de la part du consommateur et modifie son statut dans la relation consommateur-marque. Il passe ainsi du rôle d'acheteur à celui de « co-concepteur » ou de « co-designer ». Le type de participation proposé est en effet avant tout mental (9). Néanmoins, la CM nécessite également une participation physique, avec la construction « virtuelle » de l'objet que l'individu pourra acheter. Ceci a été rendu possible d'une part grâce à l'avènement d'Internet, qui a facilité les relations individualisées entre le consommateur et la marque, et, d'autre part, grâce aux avancées technologiques, qui ont permis le développement des interfaces favorisant le « *consumer-made* » (3). Dans quelques rares cas, comme lors de l'expérience en magasin proposée par la marque *Build a Bear*, la participation physique consiste également à produire l'objet final : le consommateur fabrique sa peluche, à partir d'un ensemble préétabli de modules constitués de différents corps, vêtements, chaussures et accessoires.

La majorité des offres de CM pour le consommateur final utilisent des logiciels de CAD (encadré 3) ou « configurateurs », variant largement en fonction du niveau de personnalisation proposé. D'un côté, *Longchamp* offre une customisation sur les deux parties de ses sacs, avec quinze couleurs différentes par bande. De l'autre côté, le programme de CM des chaussures *Converse* propose une offre de modules plus large (une dizaine d'éléments distincts sur une chaussure), avec dans certains cas plus de quarante possibilités par module.

Encadré 3 : Principes des logiciels de design assisté par ordinateur

(CAD : Computer Aided-Design)

Les outils de design assisté par ordinateur (CAD) permettent au consommateur de modifier lui-même les attributs d'un produit avant son achat.

Trois composantes majeures les caractérisent (9) :

- un *logiciel de configuration* présentant les différentes variantes possibles, et guidant l'utilisateur au sein du processus de customisation ;
- un *outil de feed-back* permettant de représenter visuellement le produit que l'individu customise en temps réel. Ainsi, si le consommateur ne sait pas forcément exprimer ce qu'il veut de manière exacte, le logiciel lui offre la possibilité de réaliser et de se représenter instantanément les modifications sur l'objet. Le fonctionnement est du type essai-erreur ;
- un *outil d'analyse* qui transcrit la commande du consommateur en une liste de matériaux, plans de construction (...) envoyée par la suite à la production.

Von Hippel (19) identifie deux caractéristiques que devraient posséder les logiciels de CAD :

- un *espace de choix* incluant les éléments que le consommateur a le plus envie de modifier par lui-même. Les problématiques au niveau du design-produit évoluent en conséquence. Le *designer* définit toujours l'architecture de base du produit, qui doit être en adéquation avec les attentes des publics-cibles. Toutefois, il doit désormais mener une réflexion sur les espaces d'appropriation à laisser au consommateur, en fonction de ses attentes et des possibilités productives ;
- une *interface simple et agréable* à utiliser (*user-friendly*) par les cibles visées.

Des interfaces encore plus créatives existent et sont en développement sur Internet. Inspirées des outils utilisés dans les programmes d'innovation ouverte, elles s'adressent à des consommateurs plus experts dans la catégorie de produits et peuvent nécessiter l'utilisation de véritables logiciels de création graphique (encadré 4). Que ce soit par le

choix des matériaux ou par un emplacement sur lequel ajouter un logo ou modifier une couleur, l'autonomie laissée au consommateur reste dans tous les cas normée afin de réduire les coûts de production.

Encadré 4 : Des expériences de co-design de plus en plus créatives

- Sur www.cafepress.com, les internautes peuvent ajouter des photos et des créations réalisées à l'aide de logiciels de PAO (Illustrator, Photoshop) sur des objets des plus traditionnels (vêtements, tasses...) aux plus inattendus (boules de Noël, t-shirts pour animaux...).
- *Ponoko* propose un principe similaire avec la possibilité de concevoir n'importe quel produit via des logiciels de ce type. La marque permet également une customisation simplifiée pour les consommateurs ne sachant pas manipuler ces logiciels : la réalisation d'un croquis à la main qui peut être téléchargé sur le site de la marque (<http://www.ponoko.com/make-and-sell/how-to-make>). Ainsi, tout en augmentant le niveau de créativité, le programme s'adapte aux compétences informatiques des consommateurs.
- Le logiciel *Build-a-board* de la marque *Revolution* (www.rideharder.com) est parmi les plus créatifs existant. Ce sont des milliards de possibilités qui s'offrent à l'internaute qui souhaite co-designer sa planche de surf ou de skate : choix parmi plusieurs arrière-plans et clipart prédéfinis, ajout de photos, ou conception totale du motif qui sera réalisé, à partir de logiciels de création graphique.

D'un point de vue marketing, les offres de CM présentent donc une spécificité forte par rapport à la personnalisation de masse liée à la nature de l'expérience vécue pré-achat. Un nouveau rôle est attribué au consommateur qui peut modifier directement un produit, la plupart du temps de manière « virtuelle » à l'aide de logiciels de co-design plus ou moins avancés. Ceci déboucherait sur une valeur perçue spécifique par rapport à des offres alternatives de gestion de la diversité des consommateurs.

Tableau 2
Synthèse des différences entre customisation et personnalisation de masse

	Customisation de Masse	Personnalisation de masse	
		Explicite	Implicite
<i>Dimension 1. Moyens productiques utilisés</i>			
Modularité des produits	Oui	Non obligatoire	
<i>Dimension 2. Nature de la participation du consommateur</i>			
Intensité de la participation	Forte	Modérée	Inexistante
Type de participation	Modifier directement le produit	Fournir des informations sur soi, ses préférences	Aucune, à l'exception de la participation à l'expérience de magasinage (<i>shopping</i>)
Exemples d'offres	My M&M's, Nike Id	« L'ordonnance beauté » de Clarins, le « styliste personnel » de Swarovski	Amazon, YouTube

Valoriser la customisation de masse : le point de vue des consommateurs

L'hypothèse centrale du modèle de CM est que cette offre génère une valeur capable de compenser les coûts supplémentaires engendrés par une production à la demande. Cette stratégie permettrait de fidéliser le consommateur, même si aucune étude empirique n'a jusqu'alors permis de le démontrer. Une fois que le consommateur a customisé son premier produit, la connaissance qu'il transfère à la marque a été considérée comme une barrière à la sortie (14); le fait de changer de marque pouvant lui demander un effort trop important par rapport à la satisfaction qu'il en retirerait. Par ailleurs, plusieurs études ont montré que les individus étaient prêts à payer plus cher pour un produit customisé que pour un produit standard (pour une synthèse voir 16), compte tenu de sa

valeur perçue. La valeur est définie en marketing comme une évaluation globale de l'utilité d'une offre résultant d'un arbitrage entre des bénéfices et des coûts perçus par le consommateur. Les paragraphes suivants s'attachent à définir les principaux bénéfices et coûts perçus de la CM du point de vue du consommateur.

Sources de valorisation de la CM

Les différents travaux montrent que le consommateur accorde de la valeur d'une part au produit customisé, et d'autre part à l'expérience de co-design.

Deux sources majeures de valorisation associées au produit customisé sont identifiées : la valeur utilitaire et la valeur de différenciation interpersonnelle (10). La valeur utilitaire ou « *fit* » est définie comme la possibilité pour le consommateur de posséder le produit qui est le plus en adéquation avec ses préférences aussi bien sur des dimensions fonctionnelles qu'esthétiques. La valeur de différenciation interpersonnelle correspond au fait que le produit customisé permettra au consommateur d'exprimer sa différence à la marge par rapport à son groupe d'appartenance. Un troisième bénéfice a également été identifié : la valeur d'expression de sa personnalité. Contrairement à la différenciation interpersonnelle, cette forme de valeur est orientée vers soi : pour le consommateur, l'objectif n'est pas d'afficher sa différence auprès des autres, mais de posséder un produit qui lui ressemble.

En parallèle, la valeur de la CM est également associée au processus de co-design en tant que tel, via deux sources de valorisation potentielles : (a) une valeur hédonique, liée au fait que les individus se font plaisir et s'amuse pendant l'expérience de création et (b) une valeur de réalisation créative liée à l'accomplissement et à la fierté ressentis lors de la création du produit.

La valeur associée à l'expérience de co-design influence significativement la valeur globale de la CM, par le rôle qu'elle joue sur la perception de valeur du produit customisé (16). Autrement dit, la valorisation de ce processus permet d'influencer l'anticipation de valeur attribuée au produit. En ce sens, sa gestion paraît essentielle afin d'accroître les sources de valorisation qui peuvent lui être associées directement et indirectement.

Coûts perçus de la CM

Au-delà du surprix que l'individu doit la plupart du temps payer, une offre issue de la CM présente plusieurs coûts pour le consommateur, dont un coût cognitif et un coût social. Nous excluons de l'analyse les risques inhérents à tout achat en ligne (impossibilité de toucher le produit, délais de livraison...), bien que ceux-ci soient exacerbés dans la CM. Il est en effet compliqué de retourner un produit dans la mesure où celui-ci a été confectionné spécialement pour le consommateur. Par ailleurs, l'une des conséquences fréquentes de la production à la demande concerne l'accroissement des délais de livraison.

Le *coût cognitif* correspond au coût associé à la complexité de conception d'un produit customisé et à la perte de temps pouvant être engendrée. 84% des répondants se sont déclarés prêts à passer du temps afin d'obtenir une voiture « mass-customisée » dans l'étude de Bardakci et Whitelock (2). Toutefois, restent 16% pour qui l'expérience de co-design a pu constituer une perte de temps.

Le *coût social* est quant à lui associé à la peur d'effectuer un mauvais choix et aux répercussions que ce choix peut induire sur l'image sociale du consommateur. Il est donc lié à la manière dont l'entourage va réagir à l'achat. La différenciation générée par la CM peut être perçue comme trop importante par certains consommateurs, qui pourraient à ce titre préférer des offres d'individualisation alternatives. L'offre en série limitée permet par exemple d'accroître la valeur de différenciation interpersonnelle tout en réduisant le coût social. Le design est en effet réalisé par un professionnel ou par un designer amateur membre de la « communauté », comme c'est le cas sur le site www.lafraise.com.

L'un des axes de réflexion important, pré-achat, consiste à comprendre comment accroître les bénéfices perçus tout en réduisant les coûts associés lors de l'expérience de co-design. Plusieurs pistes de réflexion permettant de répondre à cet objectif sont présentées.

Gérer l'expérience de co-design

Trois phases sont identifiées dans le processus de résolution de problèmes survenant lors d'une expérience de co-design (11) : (a) le développement de l'idée initiale, (b) la génération d'un design préliminaire et (c) l'évaluation du design. Pour faciliter la valorisation associée à ces trois phases, la première piste consiste à se focaliser sur l'interaction consommateur-produit lors de l'expérience, puisque l'offre de CM propose une relation individualisée à la marque. En parallèle, plusieurs exemples montrent l'intérêt de l'utilisation d'un marketing communautaire en complément à l'offre individualisée. Le tableau 3 synthétise plusieurs actions, développées ci-après, pouvant augmenter la valorisation de l'expérience de co-design en se basant sur l'interaction directe consommateur-produit et sur l'interaction avec les autres membres de la communauté.

Tableau 3
Développer la valorisation de l'expérience de co-design par la relation directe consommateur-produit et par la relation avec la communauté

	Etapas de résolution de problème lors de l'expérience de co-design		
	① Développement de l'idée initiale	② Génération d'un design préliminaire	③ Evaluation de son design
Approche directe consommateur-produit	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer des modèles par défaut - Développer des applications permettant d'aider le consommateur (documentation écrite, vidéo, FAQ) - Proposer un contact avec un « conseiller » réel ou virtuel 	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer un contact avec un « conseiller » réel ou virtuel 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des systèmes avancés de visualisation du produit (visualisation en 3D, rotation du produit...) - Proposer un contact avec un « conseiller » réel ou virtuel
Approche communautaire	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer une banque de modèles conçus par les autres co-designers 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire participer d'autres co-designers à la création individuelle (systèmes « open-source ») 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des systèmes permettant un feed-back de la communauté

Valoriser l'interaction directe consommateur-produit

La création de valeur de la CM dans le cadre de la relation consommateur-produit passe notamment par deux éléments complémentaires : la gestion de la complexité du programme de CM et du niveau de personnalisation proposé au consommateur, qui peuvent créer une « confusion de masse » (12) lors des phases de développement de l'idée initiale et/ou de génération d'un design préliminaire.

Les individus accordent une utilité plus élevée au produit lorsqu'ils perçoivent le programme de CM comme étant simple d'utilisation (6). L'accroissement de la complexité requiert en effet des efforts cognitifs plus importants de leur part pour le créer. C'est pourquoi de nombreuses interfaces-client ont évolué vers plus de commodité, comme celle de *Puma* qui tend à se rapprocher de l'interface Nike ID. En outre, de nombreuses aides sont proposées au client afin de faciliter l'expérience créative : des vidéos explicatives du processus de co-design pour *Ponoko*, la proposition d'un ou plusieurs modèles par défaut chez *Puma*, *Reebok*, pour aider ceux qui auraient des difficultés à démarrer à partir d'une page blanche. Pour certaines marques comme *Nike* ou *Swarovski*, l'expérience de co-design en magasin est réalisée avec l'aide de « vendeurs experts » - qualifiés de « consultants en design » chez *Nike* - qui maintiennent un certain contrôle de l'expérience, notamment en rassurant le consommateur et en l'aidant dans les trois phases de résolution de problème. Sur Internet, l'utilisation de mannequins virtuels (avatars) l'accompagnant tout au long du processus est envisageable.

On peut alors s'interroger sur l'intérêt d'accroître le niveau de personnalisation proposé, puisque cette action pourrait augmenter la complexité perçue du programme. Les résultats empiriques divergent sur ce point. Dellaert et Dabholkar (5) identifient une influence positive du niveau de personnalisation d'un jeans, opérationnalisé comme le nombre de modules personnalisables, sur la complexité perçue contrairement à Dellaert et Stremersch (6) qui démontrent que le nombre de modules personnalisables et le niveau par module pour un ordinateur n'a pas d'influence sur la complexité perçue. Selon ces derniers résultats, il semblerait possible d'accroître le niveau de personnalisation sans pour autant accroître la complexité perçue du programme. Ceci constitue un challenge qui permettrait d'augmenter la valeur de l'expérience de co-design tout en stabilisant les coûts cognitifs associés. Par ailleurs, l'augmentation du niveau de personnalisation permettrait de cibler des individus plus experts et plus

créatifs. L'interrogation demeure toutefois entière concernant le coût social perçu puisque la hausse du niveau de personnalisation amplifie également les risques associés à une différenciation trop poussée par rapport à son groupe d'appartenance.

Valoriser l'interaction avec les autres co-designers

De nombreuses expériences sont également valorisées de par leur aspect social. De plus, la réduction des coûts cognitifs et sociaux peut être envisagée en couplant les stratégies de CM à l'utilisation du marketing communautaire. Plusieurs communautés virtuelles de consommateurs d'Adidas, non contrôlées par la marque, se sont par exemples créées pour échanger sur le programme de CM *MiAdidas* et ses différentes options (18). Des marques cherchent désormais à générer des espaces communautaires autour de leur offre de CM. Diverses actions sont envisageables :

- offrir une possibilité d'accès au design d'autres créateurs, notamment via une banque de créations. *My M&M's* propose à ce titre une rubrique « Le Top des messages » où le visiteur peut trouver les « plus beaux messages...composés et commandés » par les consommateurs. Dans la lignée, le programme *YourReebok* propose aux internautes de « trouver de l'inspiration » en visualisant « les chaussures conçues par d'autres clients » ;
- proposer un feed-back de la communauté ou de designers professionnels sur la création individuelle. A l'heure actuelle, le programme de CM de la marque *Edelwiser* permet aux consommateurs ayant conçu leurs skis de demander l'avis des designers professionnels de la marque, afin d'améliorer leur création et de réduire le risque perçu associé à l'achat. Des systèmes utilisant la communauté sont également envisageables en s'inspirant du modèle développé par *La Fraise* où les internautes peuvent attribuer une note à un T-shirt conçu par un autre membre, et ajouter des commentaires ;
- aller vers des *business models* couplant la vente de produits « mass-customisés » à la vente de produits créés par ou pour la communauté (encadré 5).

[Insérer encadré 5]

Encadré 5 : Des business models couplant customisation de masse et offres alternatives de variété

- *Typhus* (www.typhus.eu) couple son offre de T-shirts « mass-customisés » à une offre en série limitée, *designée* par d'autres consommateurs membres de la « communauté ». La marque joue ainsi sur une double manière de se différencier et d'exprimer sa personnalité : par la CM ou par l'achat d'une série limitée approuvée socialement par la communauté, permettant certainement de réduire le risque pour les individus ayant un fort besoin d'approbation sociale.
- *Yerzies* (www.yerzies.com) propose deux avantages concurrentiels : (a) l'utilisation de méthodes de production avancées permettant aux designers amateurs d'accéder à des options plus créatives et (b) des possibilités de valorisation différente de leurs créations. Le consommateur peut ainsi acheter *et* vendre des T-shirts, en utilisant son réseau social pour promouvoir ses créations. Les produits peuvent être conçus par lui-même ou par d'autres, membres de la communauté ou professionnels. Certains designers proposent leurs modèles sous forme de « design open-source » (*mashable design*) : l'internaute peut utiliser le design du produit comme une base réexploitable pour créer son propre T-shirt. Là-aussi, le risque associé à l'achat s'en trouve réduit, de par les possibilités d'achat de produits créés totalement ou en partie par d'autres. Par ailleurs, le principe open-source appliqué à ce type de produits peut permettre d'accroître la valorisation de l'expérience en y introduisant un aspect social plus accentué.

La performance des deux premiers types d'actions a été récemment validée en faisant le parallèle entre des designers professionnels et les designers amateurs qu'on retrouve sur les programmes de CM. Comme les professionnels, les consommateurs auraient besoin d'aide extérieure dans la phase de génération d'un design préliminaire et dans la phase d'évaluation de leur design. Les expérimentations menées ont montré que la possibilité de visualisation du design des autres créateurs, tout comme la possibilité d'obtention d'un feed-back de la communauté avaient une influence indirecte sur la valeur utilitaire du produit, l'intention d'achat et la propension à payer pour la CM (11).

Ainsi, coupler marketing communautaire et marketing individualisé pourrait être une manière pertinente d'accroître la valeur de l'expérience de co-design en : (a) réduisant les coûts cognitifs et sociaux associés à l'expérience, (b) accroissant les possibilités de

valorisation hédonique et créative, (c) introduisant une autre forme de valorisation de l'expérience, plus sociale.

Conclusion : étapes de développement d'une offre de CM valorisée

Sur la base des éléments présentés, quatre étapes clés peuvent être identifiées pour un manager qui souhaiterait aborder une réflexion marketing sur la Customisation de Masse.

Etape 1 : pertinence de la CM pour sa catégorie de produits

Les exemples détaillés montrent que la Customisation de Masse a été appliquée avec succès à de nombreuses catégories de produits, à dominante fonctionnelle (ordinateurs Dell, céréales YouBar) ou symbolique (bijoux Swarovski, baskets de ville Nike) et à des niveaux de prix variables (des T-shirts aux voitures). Compte tenu des bénéfices identitaires recherchés dans la CM, il semble toutefois préférable que le produit revêtisse une valeur symbolique, en plus de sa valeur fonctionnelle. Ceux qui impliquent l'image de l'utilisateur devraient posséder un plus fort potentiel, même s'ils sont consommés en privé. Dans ce contexte, les bénéfices d'expression de sa personnalité pourraient être développés, puisqu'ils ne nécessitent pas de mise en scène du soi. En public, qu'il s'agisse d'un cadre personnel ou professionnel, les bénéfices associés à la différenciation interpersonnelle seront alors exacerbés dans la mesure où l'objectif est d'être perçu comme différent.

Néanmoins, les questions doivent être plus focalisées sur le type de personnalisation à proposer selon le produit et la cible.

Etape 2 : choix du niveau de personnalisation à proposer

Contrairement à une offre de variété classique, les managers doivent, pour une offre de CM, mener une réflexion sur l'ensemble de solutions qu'ils vont proposer à leurs cibles par produit, c'est-à-dire sur le niveau de personnalisation à offrir. Deux questions sont ainsi posées : (a) quels éléments proposer à la personnalisation et (b) jusqu'où peut-on

et doit-on aller pour créer un différentiel de valeur suffisant par rapport à une offre de variété alternative ? L'entreprise doit en premier lieu identifier sur quels éléments les consommateurs-cibles vont avoir les attentes les plus hétérogènes. Compte tenu des coûts associés et de la flexibilité requise au niveau de l'appareil productif, un arbitrage doit être réalisé entre la valeur relative procurée par la personnalisation d'un élément et son coût pour l'entreprise. Les résultats évoqués précédemment nous renseignent toutefois sur la nécessité d'avoir un nombre de modules personnalisables suffisamment important, tout en cherchant à réduire la complexité perçue. Par ailleurs, l'accroissement du degré de créativité semble être une piste intéressante : elle pourrait engendrer un surplus de valeur de différenciation interpersonnelle puisque le consommateur pourra apposer *sa* signature sur le produit. Par ailleurs, le développement de la créativité permettrait d'accroître la valorisation de l'expérience de co-design.

Etape 3 : travail sur l'expérience de co-design

Proposer des attributs personnalisables ne suffit pas à créer de la valeur. Le manager doit proposer au consommateur une expérience de co-design qu'il puisse valoriser. Dans ce cadre, nous avons développé des pistes en termes d'outils pour gérer la relation consommateur-produit tout en intégrant des éléments communautaires. Au final, il semble pertinent d'adopter une approche segmentée en fonction de la compétence des consommateurs à accéder à l'expérience (15). Pour être valorisée, une expérience doit en effet mettre en jeu ses compétences dans un environnement de défi (4). Proposer différents niveaux d'entrée dans le programme (modèle par défaut ou pas) et plusieurs degrés de personnalisation (du choix de modules à des options plus créatives) permettrait à chacun de pouvoir construire son environnement de jeu selon son degré d'expertise. L'introduction d'alternatives à la CM, comme les séries limitées, peut également être envisagée pour les consommateurs percevant un risque perçu trop important.

Etape 4 : intégration de la CM à un programme plus large de marketing relationnel

Enfin, on peut s'interroger sur la capacité d'une offre de CM à créer, en tant que telle, de la fidélité à long terme. Pour être efficace sur ce point, cet instrument du marketing

relationnel doit être guidé par une logique relationnelle (13). La CM doit donc être intégrée à un programme plus large de marketing relationnel, passant par une relation vraiment individualisée. Les informations recueillies sur les préférences des clients devraient par exemple être utilisées pour leurs futurs achats et dans le cadre de systèmes de recommandation de produits. La capacité à coupler CM, personnalisation de l'offre et personnalisation de la relation semble être un élément clé dans la création d'une relation à long terme, permettant d'introduire de réelles barrières à la sortie.

Cet article présente ainsi plusieurs apports. Il définit ce qu'est la CM en la distinguant d'offres de personnalisation alternatives. Par ailleurs, sur la base d'une synthèse de la littérature, il recense les sources de valorisation et coûts perçus d'une telle offre, pouvant être utilisés comme des leviers afin d'accroître la performance de la CM. Nous proposons ensuite des pistes afin de les actionner, en nous intéressant principalement à l'expérience de co-design, répondant en partie à la question de la production d'expérience, cruciale en marketing (8). Enfin, des étapes clés à intégrer à toute réflexion sur la mise en œuvre d'un programme de CM sont présentées, montrant notamment la nécessité d'aller au-delà d'une réflexion en termes d'offre-produit, et de penser la CM comme un outil du marketing relationnel à intégrer à un programme plus complet. Ces étapes-clés ne sont pas exhaustives mais fournissent un premier cadre de réflexion. En effet, les travaux empiriques sur la CM, bien qu'en développement ces dernières années, sont rares et de nombreuses questions restent sans réponse claire de la part de la communauté scientifique : quelles sont les caractéristiques des co-designers ? Quelle est l'influence réelle de ce type d'offre sur la satisfaction ? En quoi la CM modifie-t-elle la relation à la marque ? A qui la valeur est-elle attribuée ? ... Autant d'interrogations qui mériteraient des études approfondies pour formuler d'autres recommandations aux managers souhaitant se lancer dans la Customisation de Masse.

Références

1. Agard B. et Tollenaere M. (2002), Conception modulaire de produits à forte diversité, *Actes du colloque IPI*, Grenoble, 101-108.

2. Bardakci A. et Whitelock J. (2004), How "ready" are customers for mass customisation? An exploratory investigation, *European Journal of Marketing*, 38, 11/12, 1396-1416.
3. Cova B. (2008), Consumer Made. Quand le consommateur devient producteur, *Décisions Marketing*, 50, 19-27.
4. Csikszentmihalyi M. (1990), *Flow: the psychology of optimal experience*, New York, Harper & Row.
5. Dellaert B.G.C. et Dabholkar P. (2009), Increasing the attractiveness of mass customization: the role of complementary online services and range of options, *International Journal of Electronic Commerce*, 13, 3, 43-70.
6. Dellaert B.G.C. et Stremersch S. (2005), Marketing mass-customized products: striking the balance between utility and complexity, *Journal of Marketing Research*, 42, 2, 219-227.
7. Fan H. et Poole M.S. (2006), What is personalization? Perspectives on the design and implementation of personalization in information systems, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 16, 3-4, 179-202.
8. Filser M. (2002), Le marketing de la production d'expérience : statut théorique et implications managériales, *Décisions Marketing*, 28, 13-21.
9. Franke N. et Piller F.T. (2003), Key research issues in user interaction with configuration toolkits in a mass customization system, *International Journal of Technology Management*, 26, 5-6, 578-599.
10. Franke N. et Schreier, M. (2008), Product uniqueness as a driver of customer utility in mass customization, *Marketing Letters*, 19, 2, 93-107.
11. Franke N., Keinz P. et Schreier M. (2008), Complementing mass customization toolkits with user communities: how peer input improves customer self-design, *Journal of Product Innovation Management*, 25, 6, 546-559.
12. Huffman C. et Kahn B.E. (1998), Variety for sale: mass customization or mass confusion?, *Journal of Retailing*, 74, 4, 491-513.
13. Ivens B. et Mayrhofer U. (2003), Les facteurs de réussite du marketing relationnel, *Décisions Marketing*, 31, 39-47.

14. Kaplan A.M. et Haenlein M. (2006), Toward a parsimonious definition of traditional and electronic mass customization, *Journal of Product Innovation Management*, 23, 2, 168-182.
15. Ladwein R. (2002), Voyage à Tikidad : de l'accès à l'expérience de consommation, *Décisions Marketing*, 28, 53-63.
16. Merle A., Chandon J.-L. et Roux E. (2008), Comprendre la valeur perçue de la customisation de masse. Un modèle dissociant la valeur du produit customisé et de l'expérience de co-design, *Recherche et Applications en Marketing*, 23, 3, 27-50.
17. Peppers D. et Rogers M. (1993), *Le one to one : valoriser votre capital client*, Editions d'organisation.
18. Piller F., Schubert P., Koch M. et Möslin K. (2005), Overcoming mass confusion: collaborative customer co-design in online communities, *Journal of Computer - Mediated Communication*, 10, 4, <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue4/piller.html>.
19. Von Hippel E. (2001), Perspective: user toolkits for innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 18, 4, 247-25.

Articles de presse

20. Le Godinec A. (2007), Fiat 500 : un lancement à grand renfort de marketing, *Le Journal du Net*, septembre, www.journaldunet.com.
21. Schlosser I. (2004), Cashing in on the new world of me, *Fortune Magazine*, <http://money.cnn.com>.
22. Visseyrias M. (2008), Le groupe Mars séduit avec des M&M's à prix d'or sur Internet, avril, www.lefigaro.fr.