

Points de vue, par les Professeurs ESSEC

Une approche pédagogique originale pour promouvoir la coopération entre Marketing et R&D

Par Emmanuelle LE NAGARD-ASSAYAG, Professeur associé, Département Marketing, et Jean-Marc XUEREB, Professeur, Département Marketing, Doyen des Professeurs.



Dans l'environnement économique actuel, où le cycle de vie des produits est de plus en plus court et où la demande des consommateurs est simultanément diffuse et changeante, une entreprise occidentale, soumise à la concurrence des produits à faible coût de production originaire des pays émergents, se voit confrontée à la nécessité de renouveler en permanence son offre de produits et services.



L'innovation est ainsi l'une des sources primordiales de la performance des entreprises. La réussite tant commerciale que financière des produits nouveaux permet le renforcement des positions compétitives, le développement de nouveaux marchés, la création de nouvelles compétences et assure ainsi la pérennité de l'organisation.

S'il est indispensable à sa survie, le développement d'une innovation est également l'un des processus comportant le plus de risques pour l'entreprise. Au-delà des risques financiers ou liés à la production, les risques les plus importants découlent de la technologie et du marché :

- d'une part, l'entreprise saura-t-elle développer et/ou utiliser les technologies nécessaires au nouveau produit ?
- d'autre part, la nouvelle offre correspondra-t-elle aux besoins et attentes actuels et futurs des consommateurs potentiels et ces derniers vont-ils s'y intéresser ?

Afin de maîtriser ces risques et de bénéficier de l'ensemble des compétences et ressources d'une organisation, l'innovation résulte nécessairement d'un processus collaboratif entre les différentes fonctions d'une entreprise. Un des problèmes traditionnellement rencontré dans la conception des produits innovants est, comme le soulignent tant les professionnels que la littérature académique, une difficulté de communication et de collaboration entre

«marketing », et «conception technique». Ces difficultés résultent principalement du «choc» entre deux cultures et deux visions divergentes.

Pour la R&D, le futur verra l'apparition de nouvelles technologies et designs et l'incertitude majeure inhérente à tout processus d'innovation est liée au développement des éléments composant la nouvelle offre, et à la maîtrise de leur performance « objective », c'est-à-dire mesurées rationnellement du seul point de vue de l'entreprise. Pour le marketing, le futur se caractérise par l'émergence de nouveaux besoins et attentes de consommateurs ou l'évolution des besoins et attentes existants. Dans ce cadre, l'incertitude majeure est liée à l'acceptation de la nouvelle offre par les consommateurs et à l'ajustement de cette offre aux besoins et attentes actuels et futurs des clients potentiels. Cette vision différente du futur va entraîner une appréciation des aspects critiques du développement d'une innovation propres à chacune de ces deux fonctions :

Pour la R&D, l'essentiel du succès repose sur la bonne définition et spécification du produit futur et de ses utilisations. Pour le marketing, la réussite du processus d'innovation repose sur un ajustement permanent du produit aux besoins et aux attentes des consommateurs, besoins et attentes qui sont soit évolutifs, soit émergents et donc difficiles à appréhender au départ du processus. Les services marketing s'intéressent également aux motivations d'achat des clients et cherchent à développer un produit qui au-delà de la réponse aux besoins et attentes des consommateurs (auxquels les offres actuelles répondent déjà dans la plupart des cas) provoquera effectivement l'achat. Enfin, pour la R&D le processus d'innovation est basé sur la construction « physique » d'une offre où le produit est une(r)évolution, parce qu'il permet une nouvelle fonctionnalité ou un niveau de performance accrue, alors que pour le marketing le processus d'innovation repose sur des relations avec les consommateurs et sur une adaptation permanente à l'évolution ou à la meilleure connaissance de leurs besoins, attentes et comportement d'achat. Le produit ou service nouveau est une réponse pour les hommes de marketing, et un progrès pour la R&D.

Ces deux visions et approches sont complémentaires et contribuent également au succès de l'innovation. Le marketing représente la « voix du consommateur », tandis que la R&D doit traduire cette voix en produit, en minimisant l'écart entre le cahier des charges marketing et le produit fini. Il est donc nécessaire de faire travailler conjointement et « également » marketing et R&D lors du processus de développement de nouvelles offres.

A défaut d'une « coopération entre égaux », le processus sera dominé par l'une des ces deux fonctions et l'entreprise ne pourra éviter les deux écueils que sont l'aveuglement technologique et la myopie marketing.

Une tendance naturelle des services de R&D peut être de vouloir offrir la meilleure performance technologique, sans forcément réaliser que celle-ci n'est pas pertinente pour

les consommateurs potentiels. Cette divergence d'appréciation entre R&D et consommateurs peut s'expliquer par le fait que le consommateur ne perçoit pas l'amélioration de la performance, parce qu'il n'a pas les compétences nécessaires pour l'appréhender ou en tirer parti, ou encore ne souhaite pas consacrer un prix significativement supérieur. Pour le marketing, la notion de performance ou de qualité objective n'existe donc pas, seules comptent les perceptions des consommateurs

A l'inverse, un des paradoxes les plus importants du marketing est qu'en cherchant inlassablement à mieux satisfaire les consommateurs, il pourrait passer à côté d'innovations majeures. En effet, les consommateurs ont le plus souvent très peu conscience des évolutions techniques possibles et peuvent difficilement se projeter dans des usages nouveaux. Les techniques classiques d'étude de marché ne permettent donc le plus souvent de n'imaginer que des innovations incrémentales. Le marketing peut ainsi souffrir de myopie, et passer à côté d'innovations plus radicales permettant de répondre à des besoins latents. Les innovations majeures, permettant de créer de nouveaux marchés, naissent ainsi de la rencontre entre une découverte technologique, un besoin non satisfait et souvent non identifié, et leur cohérence avec la stratégie de l'entreprise et son savoir-faire. L'innovation résulte d'un dialogue permanent entre les potentialités techniques, et les souhaits non exprimés des consommateurs.

Pour toutes ces raisons, et afin d'éviter les deux écueils mentionnés précédemment, les entreprises les plus innovantes mettent en place des équipes multi disciplinaires en charge de l'intégralité du développement d'une innovation et regroupant, dès le départ, l'ensemble des ressources et compétences nécessaires et ce qu'elles proviennent de la R&D, du marketing ou d'autres fonctions de l'entreprise. Ces équipes multidisciplinaires représentent une réelle avancée par rapport aux processus séquentiels utilisés précédemment.

Tout d'abord, la créativité naît de la diversité des points de vue, des connaissances et des visions. Les solutions originales sont généralement le fait de groupes regroupant des profils hétérogènes.

D'autre part, les processus séquentiels, en faisant intervenir successivement les différentes fonctions génèrent des travaux et des décisions cohérents dans la vision d'une fonction donnée mais incohérents pour d'autres fonctions de l'entreprise. Chaque fonction successivement impliquée peut ainsi remettre en cause, souvent à juste titre, les choix réalisés précédemment, ce qui contribue à l'allongement du processus d'innovation. Or, le raccourcissement du temps global de développement des innovations est une des priorités actuelles des entreprises, quel que soit leur secteur industriel d'appartenance.

En permettant la prise en compte dès le début du processus d'innovation de l'ensemble des visions et des compétences, en assurant le partage permanent des informations collectées, en parallélisant les travaux réalisés, les équipes multidisciplinaires renforcent les effets bénéfiques d'une collaboration entre les différentes fonctions de l'entreprise.

Ce mode de gestion des processus d'innovation ne constitue pas pour autant une panacée. S'il permet la création d'un environnement où les fonctions peuvent coopérer et échanger plus facilement et plus librement, il ne résout pas pour autant immédiatement les difficultés de communication entre les différentes fonctions regroupées dans une équipe unique. Ces difficultés peuvent être de différents ordres :

Des problèmes de communication entre R&D et Marketing émergent souvent et proviennent du fait que chaque fonction possède un vocabulaire, une vision et une culture de travail différente. De plus, chaque fonction raisonne souvent dans des termes temporels différents et cherche à optimiser des fonctions d'objectifs variés. Enfin, il demeure des problèmes de planification et de gestion des tâches dans la gestion du processus d'innovation, le travail de chaque fonction dépendant de l'avancement du travail des autres et des informations qu'elles peuvent lui communiquer. Dans ce cadre, la R&D peut demander des informations précises sur les consommateurs potentiels afin de déterminer son cahier des charges techniques alors même que le marketing ne peut étudier précisément les besoins, attentes et consommateurs des consommateurs tant actuels que potentiels s'ils ne disposent pas des possibilités d'utilisations précises, du prix et des caractéristiques fonctionnelles et ergonomiques du produit futur, toutes ces informations provenant directement du cahier des charges techniques.

Pour dépasser ces difficultés, il est donc nécessaire que chaque fonction, et principalement la R&D et le marketing s'approprient la vision, le langage et la culture de l'autre afin de développer au mieux et dans les délais les plus brefs une offre qui réponde au mieux aux opportunités liées à la prise en compte simultanée et équilibrée de l'environnement technologique et concurrentiel de l'entreprise.

Le développement du programme CPI (« Conception de Produits Innovants ») entre l'Ecole Centrale Paris (ECP) et l'Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales (Essec) s'efforce de répondre à cette ambivalence et cette incompréhension entre marketeurs et techniciens.

Un constat initial, partagé par les deux écoles s'est rapidement imposé : le manque chronique de liens, d'intégration et de travail en commun entre les ingénieurs et les commerciaux au niveau de leurs études respectives engendrent des a priori, des incompréhensions et un manque d'efficacité importants dans la vie professionnelle des futurs diplômés et pénalisent le développement de l'innovation.

Suivant le modèle d'un cours développé par l'Université de Stanford (IDMM - Integrated Design for Marketability and Manufacturing, module conjoint entre la Business School et la School of Engineering), l'idée est donc née de réunir les forces et compétences de l'ECP et de l'ESSEC, afin de créer un programme conjoint autour du marketing et du développement de l'Innovation basé, à la différence du programme de Stanford University sur des projets réels proposés par des entreprises.

L'équipe pédagogique est constituée d'Eléonore Mounoud, Professeur à l'école Centrale de Paris, Arthur Mofakhami, responsable du Create (Centrale), d'Emmanuelle Le Nagard et Jean-Marc Xuereb, Professeurs au Département Marketing de l'ESSEC, ainsi que de Jean-Claude Charlet, diplômé ESSEC, également diplômé de Stanford, coordinateur du programme. Onze équipes mixtes de 4 à 6 étudiants (centraliens, ESSEC) se sont vues confier en octobre un projet par une entreprise ou une organisation publique (Faurecia, Schneider Electric, OPAC de Paris, Pierre et Vacances, Mairie de Paris, CESTA, Syndicat Mixte du Valrasse, Leroy Merlin, Philips) partageant une préoccupation de développement durable. Ces onze équipes ont dû procéder à une analyse du marché (concurrents, produits substituts, besoins et attentes des consommateurs,...), analyser les technologies potentielles, écrire un cahier des charges techniques et marketing et développer un prototype. Ils ont été accompagnés par un groupe d'experts appartenant à Cap Gemini Consulting, un cabinet de tendances (Peclers) et un cabinet de conseil en développement durable (BeCitizen). Six mois plus tard, les équipes ont présenté leurs analyses, recommandations et prototype, lors d'un « trade show » sur les campus de l'Essec puis de l'ECP.

Le « Trade Show » réalisé à l'Essec a été marqué par la visite des membres du jury composé des représentants du corps professoral de l'ECP, de l'Essec et des entreprises partenaires (Cap Gemini Consulting, Faurecia, Peclers, BeCitizen). Le jury a choisi de récompenser 4 projets innovants sur les 11 présentés sur la base des critères suivants : caractère innovant du produit du point de vue marketing ; performance technique du produit ; degré de finalisation ; qualité des différentes présentations (rapport écrit, présentation orale, stand) ; pertinence du projet en termes de développement durable ; méthodologie mise en œuvre ; cohésion d'équipe ; relation entreprise et tuteur.

Cette expérience a permis aux étudiants de vivre concrètement, et de dépasser les difficultés du travail entre « marketers » et « ingénieurs » autour de la conception d'un produit innovant. Les étudiants ingénieurs ont ainsi souvent pu mieux réaliser que les idées qui leur paraissaient les plus innovantes d'un point de vue technologique n'était pas les plus appréciées par les consommateurs potentiels, et mieux comprendre la difficulté à

communiquer la valeur ajoutée de l'innovation. Les « apprentis marketeurs » ont souvent mieux compris quels types d'information marketing étaient nécessaires pour valider les choix techniques au fur et à mesure du développement du nouveau produit, et mesuré les efforts nécessaires pour ajouter une fonctionnalité qui leur paraissait « aller de soi ».

Pour les entreprises participantes, CPI a permis l'émergence de questions nouvelles et de se retrouver confrontées à la remise en question des postulats initiaux du projet par des étudiants, venus d'un univers différent, d'une autre génération, et voyant « le monde » parfois totalement en décalage.

Conçu pour favoriser l'innovation (création de nouvelles offres, produits, services, technologies), ce programme a permis aux étudiants d'apprendre à travailler ensemble et de capitaliser sur la complémentarité de leurs savoir-faire, et cela au plus grand bénéfice des entreprises partenaires. Au-delà de ces objectifs pédagogiques, ce cours a également montré l'intérêt des entreprises pour un meilleur dialogue entre les fonctions, et le « pouvoir » d'une bonne interface entre R&D et marketing. L'expérience CPI met en évidence la nécessité de créer un environnement favorable à l'émergence de cette interface, en multipliant les occasions de travail en commun des ingénieurs et des commerciaux, et ceci le plus tôt possible dans leurs études et leurs apprentissages professionnels.

Le prix BeCitizen a été décerné au projet Faurecia de réduction du poids d'un siège automobile : « le fauteuil plume »

La problématique de réduction de poids des équipements automobiles est cruciale pour une meilleure maîtrise de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Les étudiants ont travaillé sur ce thème stratégique à travers la recherche d'une innovation relative au siège automobile. Cette équipe était composée de 6 étudiants, 3 centraliens et 3 ESSEC.

«Le secteur des transports est le secteur qui progresse le plus vite dans le monde en terme de gaz à effet de serre. En France, alors que presque tous les secteurs ont réduit leurs émissions depuis 1990, le transport a augmenté les siennes de 23%. La réduction de poids des équipements automobiles permettrait de limiter cet impact. Parvenir à réduire de 25% le poids de l'équipement tel que les étudiants l'ont montré serait souhaitable pour tous», explique Maximilien Rouer, Président de BeCitizen.

« Faurecia est heureux d'avoir accompagné une équipe d'étudiants persévérants dans leurs recherches face à un sujet assorti de cahiers des charges nombreux et complexes, à la fois très technique et très "business". Ce projet a donné naissance à de multiples idées pertinentes en termes de proposition et d'architecture de valeur, ainsi qu'en matière d'allègement du siège, que Faurecia intégrera dans son processus d'innovation », commente Claude Wozniak.

L'innovation : une aventure humaine

Dans le cadre du programme CPI, notre mission pour le groupe Faurecia peut se résumer en trois points : la constitution de notre équipe, notre approche de la problématique et la gestion du projet et du concept d'innovation.

Constitution de la cohésion d'équipe : diversité et entendement mutuel.

Au delà d'une équipe mixte ingénieurs/marketeurs, nous étions une vraie équipe multiculturelle, un vrai concentré d'Europe: Allemand, Autrichien, Irlandais et Français composaient notre équipe, illustrant la dimension internationale de nos écoles respectives. Nous étions tous très enthousiastes au sujet du CPI : un véritable attrait du challenge et des opportunités offertes, grâce à un cadre académique innovant et professionnalisant, nous a uni dès le début.

Le fait d'avoir suivi ensemble une série de cours et d'interventions de professionnels sur l'innovation a totalement décloisonné les aspects technologiques et marketing du projet. Ce fut l'occasion pour les marketeurs de s'imprégner et ainsi mieux comprendre les contraintes, les objectifs et la culture des ingénieurs, et inversement.

Nous avons mis à profit nos premières réunions pour nous découvrir et souder l'équipe. L'organisation interne s'est vite articulée autour de deux coordinateurs, ESSEC et ECP, et a permis la création d'un sens des responsabilités partagé et l'établissement d'un climat de confiance. Cet état d'esprit nous a permis d'éviter des conflits et fut primordial pour stimuler créativité et enthousiasme tout au long du programme.

Notre approche de la problématique.

Tout d'abord, il nous a fallu analyser l'axe de recherche proposé par Faurecia : réduction de poids significative dans un contexte de meilleure prise en charge du développement durable et de diminution d'émission de CO₂. Ensuite, nous avons naturellement dû nous familiariser avec l'environnement technique, économique mais aussi réglementaire de Faurecia, qui nous était totalement étranger. Nous nous sommes ainsi également intéressés aux différents *stakeholders*, aux concurrents mais aussi à la stratégie et au positionnement du produit, que ce soit vis-à-vis de la gamme de Faurecia ou du marché dans sa globalité.

Nous avons naturellement rencontré de nombreux experts, chez Faurecia et dans les entreprises partenaires du programme CPI, pour mieux appréhender leur métier.

Néanmoins, nous avons assez rapidement décidé de ne pas trop nous imprégner de la culture de cette industrie afin de maximiser notre apport créatif en un nouveau regard externe sur leurs problématiques. Nous avons ainsi « benchmarké » d'autres industries afin de nous éloigner du mode de pensée habituel, avec pour objectif de changer de paradigme. Outre les constructeurs automobiles, clients actuels ou potentiels de Faurecia, nous avons choisi d'analyser les attentes également des clients finaux des constructeurs, convaincu que la réduction de poids devait s'accompagner d'innovations fonctionnelles et de design pour favoriser son adoption massive.

Après quelques analyses initiales, nous avons identifié que les équipementiers optimisent le poids de leur produit en fonction de cahiers de charge des constructeurs automobiles. Ces derniers utilisent des techniques d'évaluation des produits assez brutales : ils les décortiquent, en analysent les matériaux, et déterminent par estimation un prix d'achat positivement corrélé avec le poids du produit. Le plus souvent, ils ne sont pas encore prêts à rémunérer la réduction de poids même si des objectifs de réduction et des incitations pécuniaires commencent à émerger. Nous avons donc été amenés à nous demander comment valoriser les investissements nécessaires à l'innovation ?

Notre produit innovant

Après une première idée (un siège rotatif) rejetée par Faurecia, nous avons fortement travaillé sur la définition du périmètre exact pour finalement s'accorder avec Faurecia sur « *La valorisation de la réduction du poids sur un siège complet en innovation de rupture* ».

Brièvement, l'essence de notre concept vient de l'observation de l'immobilier d'aménagement. Notre stratégie fut alors de: satisfaire les exigences techniques en anticipant le besoin stratégique des constructeurs et cherchant à satisfaire les besoins et les attentes latents des consommateurs finaux. Nous avons cherché à innover à la fois sur les performances du produit et sur sa commercialisation.

Une fois le concept final déterminé, l'équipe s'est répartie les tâches précisément, grâce à un planning détaillé. .

Lors du trade-show final, nous avons présenté une nouvelle génération de structure du siège, plus légère (-27%), nécessitant moins de mécanisme pour son réglage et évidé. En termes de communication B2B, nous avons proposé une campagne composée d'un « teaser », d'une lettre et de l'organisation de tables rondes. Il faut rassembler les décideurs clés et faire comprendre que la corrélation stricte du prix avec le poids n'a plus aujourd'hui de réel sens. Le thème de notre campagne s'est axé autour des symboles de l'œuf et de la plume évoquant la légèreté, la naissance et l'innovation de par sa fragilité. L'objectif : positionner Faurecia comme un acteur innovant et incontournable sur ce segment à fort potentiel.

Notre expérience

Le programme CPI fût pour nous tous une expérience sans précédent sur le plan professionnel et personnel. Pour la première fois, nous avons été amenés à côtoyer des ingénieurs, et qui plus est dans un pur projet de R&D dont nous avons découvert les contraintes et objectifs tout au long de nos contacts avec nos enseignants et l'équipe de Faurecia. Ce fut également une occasion unique pour nous d'avoir accès à des managers de haut niveau.

Naturellement, nous avons rencontré quelques problèmes ou tensions, liés notamment à l'éloignement des campus, à l'appropriation du projet ou à la synchronisation des emplois du temps respectifs. Mais au final, ce projet restera une expérience riche et formatrice pour chacun d'entre nous dont nous espérons nous servir dans nos expériences professionnelles à venir, notamment dans sa dimension de développement durable.

Pierre Manternach, Olivier Cotinat, étudiants à l'ESSEC

L'apport de Cap Gemini Consulting

Nos modèles historiques de développement sont ébranlés par le progrès des technologies de l'information, de l'émergence au plan mondial des nouvelles puissances économiques BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) fortes d'une classe moyenne de plusieurs centaines de millions de consommateurs, du déclin démographique dans nos pays et enfin du choc environnemental. De façon structurelle, les entreprises connaissent ou connaîtront des enjeux stratégiques de reconfiguration et de renouvellement de leurs activités, de leurs organisations et de leur management.

Dans ce contexte, l'innovation prendra de plus en plus une dimension essentielle dans les responsabilités et missions des futurs responsables d'entreprises que forment Centrale et l'ESSEC. Le programme commun ECP-ESSEC Création de Projet Innovant (CPI) lancé cette année répond à cet enjeu. Une pédagogie active et appliquée à des opportunités concrètes apportées par des entreprises nous a séduits. C'est une première dans le sens où des étudiants ingénieurs et commerciaux travaillent en équipes mixtes sur des problématiques réelles d'innovation confiées par une dizaine d'entreprises privées et publiques. Ce faisant à travers ce programme, les élèves sont mis en situation réelle d'aider des entreprises à développer des plateformes de croissance rentable et durable. Les étudiants ont pu faire l'expérience d'une démarche d'innovation « in vivo » :

- . la mise en place et le management d'un processus d'innovation continue qui irrigue en permanence les offres (produit/service/distribution/marque) de l'entreprise ;
- . à partir de l'observation des modes de consommation, des usages des clients et des rapports à la marque, la capacité à identifier des besoins latents et à imaginer de nouveaux usages.

Capgemini Consulting a accompagné les élèves en mettant à disposition des coaches, consultants rompus aux démarches d'innovation et de développement. Capgemini Consulting a aussi organisé et accueilli, pour une revue de projet à mi-parcours, l'ensemble des projets à l'ASE (Accelerated Solution Environment), sa plateforme d'accélération des projets de développement et d'innovation. A cette occasion, les étudiants avec les professeurs et les tuteurs d'entreprise ont travaillé ensemble pour partager leur vision des enjeux, explorer les pistes de solutions face aux problèmes rencontrés, valider les résultats à produire de leur travaux et arrêter leurs plans d'action et les modalités de travail associées.

André Benoit de Jaegere, Directeur Associé, CapGemini Consulting

Biographies des auteurs :

Emmanuelle LE NAGARD-ASSAYAG est Professeur Associé de Marketing à l'ESSEC, où elle enseigne dans le programme MBA, et en formation permanente. Elle est diplômée de l'ESCP-EAP, titulaire d'un DEA d'Economie, et Docteur en Sciences de Gestion. Ses domaines d'expertise et de recherche sont le développement et le lancement de nouveaux produits, ainsi que le prix. Elle est co-auteur de l'ouvrage « Marketing des Nouveaux Produits : de la création au lancement », paru chez Dunod en septembre 2005.

Jean-Marc XUEREB est Professeur titulaire de la chaire de Marketing Stratégique de l'ESSEC et Doyen des Professeurs. Parallèlement à l'enseignement, il a travaillé dix ans pour différents cabinets de conseil et a réalisé et encadré de nombreuses missions en Stratégie et Marketing Stratégique dans les secteurs du transport aérien, des biens d'équipement et des services industriels. Il est co-auteur de l'ouvrage « Stratégies : Méthodes, Concepts et mise en Œuvre » paru chez Dunod en février 2005.