
La grande idée



VOUS AVEZ
BESOIN
D'UNE
STRATEGIE
D'INNOVATION

*C'est la seule façon de faire les bons arbitrages
et de choisir les bonnes pratiques.*

par Gary P. Pisano



Gary P. Pisano est professeur en administration des entreprises, titulaire de la chaire Harry E. Figgie et membre de l'US Competitiveness Project à la Harvard Business School.



GUSTAVO BRIGANTE

BIEN QUE L'ON Y INVESTISSE BEAUCOUP DE TEMPS ET D'ARGENT, L'INNOVATION RESTE UNE QUÊTE FRUSTRANTE DANS DE NOMBREUSES ENTREPRISES.

Les initiatives innovantes échouent souvent et les innovateurs qui réussissent ont beaucoup de mal à maintenir leurs niveaux de performance ; c'est ce qu'ont découvert Polaroid, Nokia, Sun Microsystems, Yahoo, Hewlett-Packard et de nombreuses autres entreprises. Pourquoi est-il si difficile de se doter d'une capacité d'innover et de l'entretenir ? Les raisons sont bien plus profondes que la seule mauvaise exécution, très fréquemment citée. Le problème des efforts visant à améliorer l'innovation provient de l'absence de *stratégie d'innovation*.

Une stratégie n'est rien de plus qu'un engagement envers un ensemble de politiques ou de comportements cohérents qui se renforcent mutuellement et qui sont destinés à atteindre un objectif compétitif précis. Les bonnes stratégies favorisent la cohérence entre divers groupes au sein d'une entreprise, clarifient les objectifs et les priorités et contribuent à centrer les efforts autour de ceux-ci. Les entreprises définissent régulièrement leur stratégie commerciale globale (leur champ d'action et leur positionnement) et déterminent comment diverses fonctions, telles que le marketing, les opérations, la finance et la R&D, vont la soutenir. Mais, depuis plus de vingt ans que j'étudie et que je conseille les entreprises dans de nombreux secteurs, j'ai découvert que celles-ci élaborent rarement des stratégies permettant d'aligner leurs démarches d'innovation sur leurs stratégies commerciales.

Sans stratégie d'innovation, les efforts destinés à améliorer l'innovation peuvent facilement devenir un pot-pourri de bonnes pratiques bien connues : diviser la R&D en équipes autonomes décentralisées, réaliser des projets d'entreprise internes, créer des branches de capital-risque, nouer des alliances externes, recourir à l'innovation ouverte et au crowdsourcing, collaborer avec les clients, mettre en place un prototypage

rapide, etc. Ces pratiques n'ont rien de négatif en elles-mêmes. Le problème est que la capacité d'innovation d'une entreprise provient d'un *système d'innovation* : un ensemble cohérent de structures et de processus interdépendants dictant à l'entreprise comment rechercher de nouveaux problèmes et solutions, synthétiser les idées en concepts commerciaux et modèles de produits, et sélectionner les projets à financer. Chaque bonne pratique suppose de faire des arbitrages. Et l'adoption d'une pratique particulière s'accompagne en général de changements complémentaires dans le reste du système d'innovation de l'entreprise. Une entreprise dépourvue de stratégie d'innovation ne sera pas capable de faire des arbitrages et de choisir tous les éléments du système d'innovation.

Copier le système d'un autre n'est pas la solution. Il n'existe pas de système unique adapté à toutes les entreprises ou fonctionnant en toutes circonstances. Bien sûr, il n'y a pas de mal à apprendre d'autrui, mais c'est une erreur de penser que ce qui marche par exemple pour Apple (le plus grand innovateur aujourd'hui) fonctionnera pour votre entreprise. Une stratégie d'innovation précise vous aide à concevoir un système pour répondre à vos besoins compétitifs spécifiques.

Enfin, sans stratégie d'innovation, les différentes parties d'une entreprise peuvent facilement se retrouver face à des priorités conflictuelles – même s'il existe une stratégie commerciale claire. Les commerciaux entendent tous les jours parler des besoins urgents des clients les plus importants. La fonction marketing peut déceler des possibilités d'exploiter la marque à l'aide de produits complémentaires ou d'étendre les parts de marché grâce à de nouveaux canaux de distribution. Les responsables des business units sont concentrés sur leurs marchés cibles et sur les pressions particulières exercées sur leur compte de résultat. Les scientifiques et ingénieurs en R&D ont tendance à déceler des opportunités dans les nouvelles technologies. La diversité des points de vue est essentielle au succès de l'innovation. Mais sans une stratégie pour intégrer et faire correspondre ces points de vue à des priorités communes, le pouvoir de la diversité est limité et peut même devenir contre-productif.

Corning, un grand fabricant de composants utilisés dans les affichages électroniques, les systèmes de télécommunications, les produits environnementaux et les instruments des sciences de la vie, fournit un bon exemple de la façon dont un lien étroit entre la stratégie commerciale et l'innovation peut stimuler le leadership d'innovation à long terme. En plus de 160 ans d'existence, Corning n'a cessé de transformer son activité et de pénétrer de nouveaux marchés grâce à des

L'idée en bref

LE PROBLÈME

L'innovation reste une quête frustrante. Les taux d'échec sont élevés et même les sociétés qui réussissent ne parviennent pas à maintenir leurs niveaux de performance. Pourquoi ? Parce que les entreprises ont tendance à adopter les bonnes pratiques à la mode, quelles qu'elles soient, ou à imiter l'innovateur du moment, ce qui est un piège.

LA SOLUTION

Les managers doivent formuler une stratégie d'innovation qui détermine comment les efforts d'innovation de leur entreprise soutiendront la stratégie commerciale globale. Cela les aidera à trouver des compromis afin de choisir les pratiques les plus appropriées et de fixer des priorités d'innovation générales qui favorisent la cohérence entre toutes les fonctions.

LES ÉTAPES

Créer une stratégie d'innovation nécessite de déterminer comment l'innovation créera de la valeur pour les clients potentiels, comment elle capturera cette valeur et quels types d'innovation poursuivre. Les conceptions de produits doivent évoluer pour rester compétitives, de même que les stratégies d'innovation, parallèlement à l'évolution du contexte.

innovations marquantes (voir encadré page suivante). Si l'on juge Corning à l'aune des bonnes pratiques actuelles, son approche semble dépassée. C'est l'une des rares entreprises à disposer d'un laboratoire de R&D centralisé (à Sullivan Park, au nord de New York). Ce laboratoire investit beaucoup dans la recherche fondamentale, une pratique abandonnée depuis longtemps dans de nombreuses entreprises. Corning investit lourdement dans des usines et des technologies de fabrication tout en conservant d'importantes capacités de production aux Etats-Unis, à contre-courant de la tendance actuelle qui favorise systématiquement la sous-traitance et l'externalisation de la production.

Pourtant, si l'on examine Corning d'un point de vue stratégique, son approche de l'innovation fait parfaitement sens. Sa stratégie commerciale consiste avant tout à vendre des « composants phares » qui améliorent de manière significative la performance des produits système complexes des clients. L'exécution de cette stratégie exige que Corning soit à la pointe de la science du verre et des matériaux, afin de pouvoir résoudre les problèmes exceptionnellement compliqués des clients et de découvrir de nouvelles applications pour ses technologies. Cela nécessite d'investir lourdement dans la recherche à long terme. En centralisant la R&D, Corning permet aux chercheurs appartenant aux champs disciplinaires fondamentaux qui permettent de développer ses principales technologies de travailler pour elle. Sullivan Park est devenu un haut lieu d'expertise dans l'application de la science des matériaux aux problèmes industriels. Dans la mesure où les nouveaux matériaux exigent souvent des innovations de processus supplémentaires, il est indispensable d'investir massivement dans la fabrication et la technologie. En maintenant la production dans son pays d'origine, Corning peut faciliter le transfert des nouvelles technologies de la R&D vers la fabrication et augmenter l'échelle de la production.

La stratégie de Corning ne conviendrait pas à tout le monde. Les investissements à long terme dans la recherche sont en effet risqués : l'éclatement des

télécommunications à la fin des années 1990 a anéanti l'activité fibre optique de Corning. Mais Corning montre qu'il est important d'avoir une stratégie d'innovation clairement formulée – qui soit étroitement liée à la stratégie commerciale et à la principale proposition de valeur d'une entreprise. Sans cela, la plupart des stratégies destinées à stimuler la capacité d'innovation d'une entreprise sont vouées à l'échec.

Relier l'innovation à la stratégie

Il y a environ dix ans, Bristol-Myers Squibb (BMS) a décidé, dans le cadre d'un vaste repositionnement stratégique, de mettre l'accent sur le cancer comme élément central de son activité pharmaceutique. Pariant sur l'efficacité des médicaments dérivés des biotechnologies dans la lutte contre le cancer (comme les anticorps monoclonaux), BMS a décidé de transférer ses capacités technologiques de sa traditionnelle base de chimie organique vers la biotechnologie. Cette nouvelle stratégie commerciale (misant sur le marché du cancer) exigeait une nouvelle stratégie d'innovation (avec transfert des capacités technologiques vers les produits biologiques). Comme pour n'importe quelle autre stratégie efficace, le processus de développement d'une stratégie d'innovation doit commencer par une compréhension et une formulation claires d'objectifs précis permettant à l'entreprise d'atteindre un avantage compétitif durable. Cela suppose d'aller au-delà des généralités trop courantes comme : « Nous devons innover pour croître », « Nous innovons pour créer de la valeur », ou encore « Nous devons innover pour garder une longueur d'avance sur la concurrence ».

Ces affirmations ne constituent pas des stratégies. Elles n'expliquent pas les types d'innovation susceptibles de compter (ou de ne pas compter). Une bonne stratégie d'innovation doit plutôt répondre aux questions suivantes :

Comment l'innovation créera-t-elle de la valeur pour les clients potentiels ? Si elle n'incite pas les clients potentiels à déboursier plus, qu'elle ne

leur permet pas d'économiser de l'argent ou d'obtenir un avantage sociétal accru tel que l'amélioration de la santé ou une eau de meilleure qualité, l'innovation ne crée pas de valeur. Naturellement, l'innovation peut créer de la valeur de maintes façons : elle peut rendre un produit plus performant, plus facile ou pratique à utiliser, plus fiable, plus durable, moins onéreux, etc. Choisir quel type de valeur votre innovation créera et s'y tenir est crucial, car les capacités exigées pour chaque type sont relativement différentes et leur acquisition prend du temps. Les laboratoires Bell (Bell Labs) ont par exemple donné naissance à de nombreuses innovations révolutionnaires en plus de cinquante ans : le commutateur téléphonique, la cellule photovoltaïque, le transistor, les communications par satellite, le laser, la téléphonie mobile ou le système d'exploitation Unix, pour n'en citer que quelques-unes. Mais la recherche était guidée par la stratégie de développement et d'amélioration des capacités et de la fiabilité du réseau téléphonique. Le programme de recherche sur les semi-conducteurs (qui a conduit à l'invention du transistor) était motivé par la nécessité de poser des fondations scientifiques afin de mettre au point de nouveaux composants plus fiables pour le système de communication. La recherche sur les communications par satellite était en partie motivée par la bande passante limitée et le manque de fiabilité des câbles sous-marins. Chez Apple, les efforts d'innovation se concentrent sur la fabrication de produits plus faciles à utiliser que ceux de la concurrence et sur l'optimisation de l'expérience utilisateur dans sa gamme toujours grandissante d'appareils et de services. L'accent placé sur le développement

matériel-logiciel intégré, les systèmes d'exploitation propriétaires et le design est donc totalement justifié.

Comment l'entreprise va-t-elle capturer une partie de la valeur générée par ses innovations?

Les innovations créatrices de valeur attirent les imitateurs aussi vite que les clients. Il est rare que la propriété intellectuelle suffise à elle seule à dissuader ces rivaux. Il n'est qu'à voir le nombre de tablettes qui sont apparues après le succès de l'iPad d'Apple. Lorsque les imitateurs pénètrent le marché, ils font pression sur les prix et peuvent réduire la valeur capturée par le créateur d'origine. En outre, si les fournisseurs, les distributeurs et les autres entreprises impliquées dans le processus d'innovation bénéficient d'un positionnement dominant, ils peuvent disposer d'un pouvoir de négociation suffisant pour capturer la majeure partie de la valeur d'une innovation. C'est ainsi que la plupart des fabricants d'ordinateurs ont longtemps été à la merci d'Intel et de Microsoft. Les entreprises doivent donc se demander quels actifs, capacités, produits ou services complémentaires sont susceptibles de dissuader la clientèle de se tourner vers la concurrence et de leur permettre de conserver un positionnement solide dans l'écosystème. Apple conçoit des complémentarités entre ses appareils et ses services, de sorte que le propriétaire d'un iPhone trouve plus intéressant d'utiliser un iPad que la tablette d'un concurrent. Et en contrôlant le système d'exploitation, Apple se rend indispensable dans l'écosystème numérique. La stratégie de partenariat client de Corning l'aide à protéger ses innovations contre les imitateurs : une fois les composants phares intégrés dans le

Les innovations révolutionnaires de Corning

En plus de 160 années d'existence, l'entreprise Corning a tiré parti de son expertise dans la science du verre et des matériaux pour fabriquer de nombreux produits très populaires, notamment :

1879

L'ampoule en verre pour les lampes de Thomas Edison.

1912

Un verre pour les lanternes ferroviaires, capable de résister aux chocs thermiques.

1915

Le verre Pyrex résistant à la chaleur, pour les ustensiles de cuisine et les équipements de laboratoire.

1926

La machine à ruban, pour la fabrication d'ampoules à grande échelle.

1932

La silice fondue de haute pureté (source d'autres innovations Corning telles que les miroirs de télescope et la fibre optique).

1934

La silicone, une catégorie de matériau entre le verre et le plastique.

1947

Un processus de fabrication en masse de tubes cathodiques pour la télévision.

SOURCE CORNING



système d'un client, ce client devra assumer des coûts de transfert s'il décide de changer de fournisseur.

L'une des meilleures façons de préserver son pouvoir de négociation dans un écosystème et de dissuader les imitateurs est de continuer d'investir dans l'innovation. Je me suis récemment rendu chez un fabricant de meubles installé dans le nord de l'Italie, d'où il fournit plusieurs gros détaillants dans le monde. Cette dépendance à ces acteurs pour écouler sa production est risquée du point de vue de la capture de valeur. Dans la mesure où ces mégadistributeurs ont accès à des dizaines d'autres fournisseurs dans le monde, dont beaucoup se trouvent dans les pays low-cost, et dès lors que les modèles de meubles ne sont pas facilement brevetés, la confiance n'est en aucun cas garantie. L'entreprise a toutefois réussi à s'en sortir en investissant dans de nouveaux modèles, qui lui permettent de gagner des marchés assez tôt dans le cycle de vie du produit, et dans des technologies de processus qui lui permettent de se défendre contre les concurrents des pays à bas coût lorsque le produit arrive à maturité.

Quelles innovations permettront à l'entreprise de créer et de capturer de la valeur, et de quelles ressources chacune d'elles devrait-elle bénéficier? Il va sans dire que l'innovation technologique est une source importante de création de valeur économique et d'avantage compétitif. Mais certaines innovations de taille n'ont parfois pas grand-chose à voir avec les nouvelles technologies. Depuis une vingtaine d'années, de nombreuses firmes ont montré qu'elles excellaient dans l'art de créer un business model innovant (Netflix, Amazon, LinkedIn, Uber).

Ainsi, lorsqu'elles réfléchissent aux possibilités d'innovation, les entreprises doivent décider quelle dose d'effort consacrer à l'innovation technologique et combien investir dans la création d'un business model novateur.

Un moyen utile d'y réfléchir est présenté dans l'encadré «La carte de l'innovation». Basée sur mes recherches et celles d'universitaires comme William Abernathy, Kim Clark, Clayton Christensen, Rebecca Henderson et Michael Tushman, cette carte définit l'innovation selon deux aspects : la mesure du changement de technologie et la mesure du changement de business model qu'elle implique. Chaque dimension forme un continuum mais, ensemble, elles suggèrent quatre quadrants, ou catégories, d'innovation.

L'innovation de routine repose sur les compétences technologiques existantes d'une entreprise et est conforme au business model existant – et, donc, à sa clientèle. Par exemple, en lançant des microprocesseurs toujours plus puissants, Intel a pu conserver des marges élevées et stimuler sa croissance pendant des décennies. C'est également le cas de Microsoft avec ses nouvelles versions de Windows, ou d'Apple avec ses iPhone.

L'innovation de rupture, expression inventée par mon collègue Clayton Christensen, de la Harvard Business School, nécessite un nouveau business model mais pas forcément une révolution technologique. De fait, elle remet en cause ou provoque une rupture avec le modèle économique des autres entreprises. Par exemple, Android, le système d'exploitation mis au point par Google pour les appareils mobiles, marque une rupture avec Apple ou Microsoft,

1952

Un matériau vitrocéramique résistant à la chaleur et à la casse, utilisé dans les ustensiles de cuisine Corning Ware et les nez de missile.

1964

Un processus de fusion pour la fabrication du verre plat.

1970

La fibre optique à faible perte, utilisée dans les réseaux de télécommunications.

1972

Les substrats céramiques cellulaires pour les pots catalytiques et les moteurs Diesel d'aujourd'hui.

1982

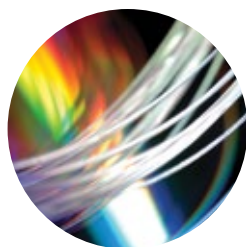
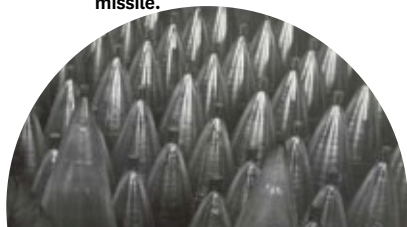
Le verre pour écrans plats à cristaux liquides (LCD) à matrice active de haute qualité.

2007

Le verre Gorilla, fin, léger et extrêmement résistant, pour smartphones, tablettes et autres produits électroniques grand public.

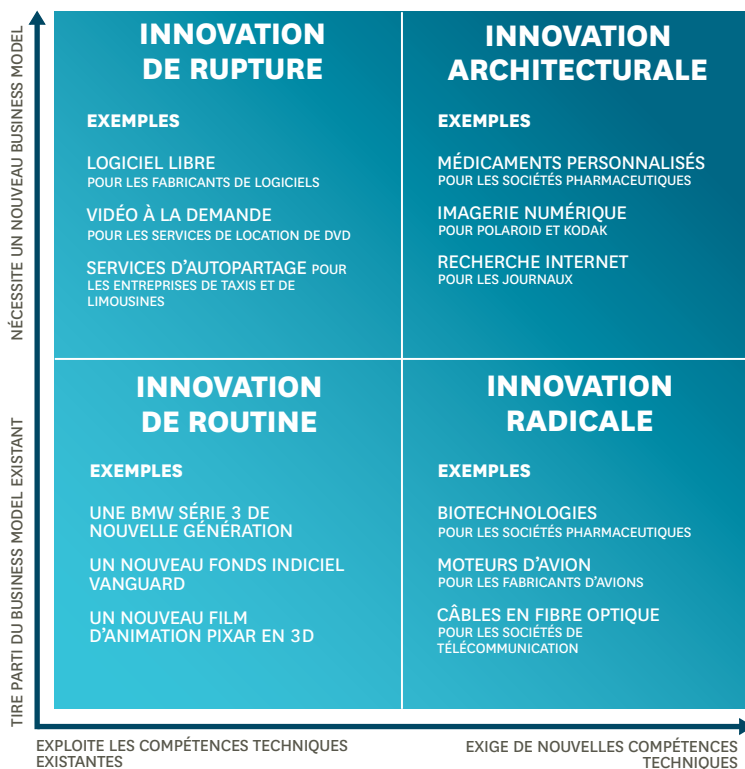
2012

Un verre ultrafin, souple et léger, pour l'électronique grand public et des applications en architecture et en design.



La carte de l'innovation

Lorsqu'elles élaborent une stratégie d'innovation, les entreprises peuvent choisir dans quelle mesure elles veulent se concentrer sur l'innovation technologique et combien elles veulent investir pour créer un business model innovant. Cette matrice, qui examine si une innovation potentielle est adaptée aux capacités techniques et au business model existants, peut être utile dans cette décision.



non pas à cause d'une différence technique mais en raison de son business model : Android est fourni gratuitement, contrairement aux systèmes d'exploitation d'Apple et de Microsoft.

L'innovation radicale est à l'opposé de l'innovation de rupture. Le défi est ici purement technologique. Il s'agit par exemple de l'apparition du génie génétique et de la biotechnologie dans les années 1970 et 1980, visant à découvrir de nouveaux médicaments. Les sociétés pharmaceutiques installées ayant une longue expérience des médicaments de synthèse chimique se sont heurtées à un obstacle de taille pour acquérir des compétences en biologie moléculaire. Mais les médicaments issus des biotechnologies correspondaient bien à leur business model, lequel prévoyait des investissements massifs dans la R&D, financés par quelques produits à marge élevée.

L'innovation architecturale associe la rupture technologique à la rupture du business model. C'est le cas dans la photographie numérique. Pour les entreprises comme Kodak et Polaroid, entrer dans le monde numérique supposait de maîtriser parfaitement de nouvelles compétences en électronique des semi-conducteurs, en conception d'appareils photo, en logiciels et en technologies d'affichage. Cela supposait aussi de trouver un moyen de réaliser des profits grâce aux appareils photo plutôt qu'aux « consommables » (film, papier, produits chimiques

et services). Comme on peut l'imaginer, les innovations architecturales sont les plus difficiles à entreprendre pour les entreprises déjà établies.

La stratégie d'innovation d'une entreprise doit spécifier dans quelle mesure les différents types d'innovation sont adaptés à la stratégie commerciale et aux ressources devant être affectées à chacun d'eux. Aujourd'hui, dans la majorité des articles consacrés à l'innovation, les innovations radicales, de rupture et architecturales sont considérées comme les moteurs de la croissance, tandis que l'innovation de routine est dénigrée et considérée comme une initiative relevant au mieux de l'aveuglement et au pire du suicide. Cette façon de penser est simpliste. Car la grande majorité des profits est générée par l'innovation de routine. Depuis qu'il a lancé sa grande innovation de rupture (le processeur i386) en 1985, Intel a réalisé plus de 200 milliards de dollars de résultat d'exploitation, en majeure partie grâce aux nouvelles générations de microprocesseurs. On reproche souvent à Microsoft d'exploiter ses technologies existantes au lieu de provoquer de véritables ruptures. Cette stratégie lui a pourtant permis d'enregistrer 303 milliards de dollars de résultat d'exploitation depuis le lancement de Windows NT en 1993 (et 258 milliards depuis celui de la Xbox en 2001). La dernière grande innovation d'Apple – au moment où nous rédigeons cet article –

date de 2010. Depuis, le géant américain n'a cessé de sortir des mises à jour de ses principales plates-formes (Mac, iPhone ou encore iPad) et ainsi généré pas moins de 190 milliards de dollars de résultat d'exploitation.

L'important est de ne pas se concentrer uniquement sur l'innovation de routine, mais de savoir qu'il n'existe pas un type d'innovation privilégié. De fait, les exemples ci-dessus montrent que différents types d'innovation peuvent se compléter plutôt que se remplacer. Intel, Microsoft et Apple n'auraient pas pu générer des profits considérables avec leurs innovations de routine s'ils n'avaient pas d'abord préparé le terrain grâce à diverses avancées. En revanche, une entreprise qui crée une innovation de rupture et qui ne peut suivre avec des améliorations ne pourra pas distancer très longtemps les nouveaux entrants.

Les dirigeants me demandent souvent : « Quelle part de ressources consacrer à chaque type d'innovation ? » Malheureusement, il n'existe pas de

formule magique. Comme pour toute question stratégique, la réponse est propre à chaque entreprise et dépend de facteurs tels que le rythme de l'évolution technologique, le potentiel de celle-ci, l'intensité de la concurrence, le taux de croissance sur les principaux marchés, la mesure dans laquelle les besoins des clients sont satisfaits et les atouts de l'entreprise. Les firmes opérant sur des marchés où la principale technologie évolue rapidement (notamment dans les secteurs de la pharmacie, des médias et des communications) devront davantage s'orienter vers l'innovation technologique radicale (avec ses opportunités et ses menaces). Une entreprise dont le cœur de métier atteint la maturité devra peut-être rechercher des opportunités à l'aide d'un business model innovant et de progrès technologiques radicaux. Tandis qu'une entreprise dont les plates-formes se développent rapidement voudra certainement consacrer la majorité de ses ressources à la construction et à l'extension de ces plates-formes.

Si l'on considère les quatre types d'innovation de manière stratégique, la question est de savoir comment les équilibrer et les doser. Google connaît indéniablement une croissance rapide grâce aux innovations de routine dans son activité de publicité, mais son laboratoire Google X étudie également des possibilités d'innovations radicales et architecturales, comme la voiture sans chauffeur. Quant à Apple, elle ne se repose pas sur le succès de l'iPhone : elle cherche également à créer des objets personnels portatifs et des systèmes de paiement. Et, alors que les constructeurs automobiles historiques continuent de tirer la majorité de leur chiffre d'affaires et de leurs bénéfices des véhicules traditionnels marchant au carburant, la plupart d'entre eux ont lancé des véhicules à énergie alternative (hybrides ou tout électriques) et ont entrepris de gros efforts de R&D dans des solutions avancées, comme les moteurs à hydrogène.

Résister aux vents dominants

L'avantage offert par l'innovation de routine est comparable à celui d'une équipe sportive qui joue à domicile : c'est là que les entreprises tirent parti de leurs atouts. En l'absence de stratégie indiquant le contraire, plusieurs forces organisationnelles auront tendance à orienter l'innovation vers un terrain connu.

Il y a quelques années, j'ai travaillé avec un fabricant de lentilles de contact dont les dirigeants avaient décidé de s'éloigner des innovations de routine, telles que l'ajout de teintes colorées et la modification du design des lentilles, afin d'être plus actifs dans la recherche de nouveaux matériaux pouvant considérablement améliorer l'acuité visuelle et le confort. Au bout de quelques années, cependant, peu de progrès avaient été réalisés. Un examen du portefeuille de R&D lors d'un séminaire réunissant le top management a révélé que la plupart des dépenses de R&D de l'entreprise étaient consacrées aux améliorations incrémentielles de produits existants (exigées par le service marketing afin d'éviter de perdre trop de parts de marché à court terme) et aux améliorations de processus (exigées par le département production pour assurer la réduction des coûts, elle-même demandée par le département des finances pour conserver les marges malgré la baisse des prix).

Pire, lorsque la division R&D a finalement créé une lentille ultraperformante basée sur un nouveau matériau, le département production n'a pas pu la fabriquer à grande échelle car il n'avait pas investi dans les capacités nécessaires. Malgré la volonté stratégique de pénétrer de nouveaux territoires, l'entreprise s'est retrouvée piégée sur son propre terrain.

L'origine du problème venait du fait que les business units et les fonctions avaient continué de prendre les décisions relatives à l'allocation des ressources et que chacune avait favorisé les projets qu'elle considérait comme les plus urgents. C'est seulement lorsque la direction a fixé des objectifs clairs pour différents types d'innovations – et attribué un pourcentage précis de ressources aux projets d'innovation radicale – que l'entreprise a commencé à faire des progrès dans l'élaboration de nouvelles offres soutenant sa stratégie à long terme. Elle a ainsi découvert que la stratégie d'innovation est ce qui importe le plus lorsqu'une entreprise a besoin de modifier ses schémas dominants.

Faire des arbitrages

Comme nous l'avons vu, une stratégie d'innovation claire vous aide à comprendre quelles pratiques peuvent correspondre au mieux à votre entreprise. Elle vous aide aussi à faire les arbitrages nécessaires.

Prenons une pratique courante : le crowdsourcing. Au lieu de consulter un petit nombre d'experts (par exemple vos propres collaborateurs), il s'agit de résoudre des problèmes d'innovation précis en ouvrant le processus au plus grand nombre (« crowd » signifie « foule »). Le plus souvent, l'entreprise expose sa problématique sur une plate-forme en ligne (comme InnoCentive) et lance un appel à solutions, le cas échéant contre rémunération. Un autre exemple est celui des projets open source dans les logiciels, dans lesquels des volontaires contribuent au développement d'un produit ou d'un système (c'est le cas de Linux). Le crowdsourcing présente de nombreux avantages : en invitant un grand nombre de personnes (que pour la plupart vous n'auriez pas pu trouver seul) à relever vos propres défis, vous augmentez la probabilité d'élaborer une nouvelle solution. Les recherches menées par mon collègue Karim Lakhani, de la Harvard Business School, et son collaborateur Kevin Boudreau, de la London Business School, montrent que le crowdsourcing peut aboutir à une résolution des problèmes plus rapide, plus efficace et plus créative.

Mais le crowdsourcing est plus efficace pour résoudre certains types de problèmes plutôt que d'autres. Par exemple, il nécessite de pouvoir tester un grand nombre de solutions potentielles de manière rapide et efficace. Si les tests sont très coûteux en temps et en argent, vous devez trouver une autre approche, comme solliciter un nombre restreint d'experts ou d'entreprises. De même, le crowdsourcing a tendance à mieux fonctionner pour les systèmes très modulaires, dans lesquels différentes

personnes en charge de résoudre les problèmes peuvent se concentrer sur des éléments spécifiques sans se préoccuper des autres.

Le crowdsourcing n'est pas bon ou mauvais en soi. Il s'agit simplement d'un outil dont le principe (tirer parti d'un très grand nombre de personnes qui résolvent les problèmes) est avantageux dans certains contextes (caractérisés par une base de connaissances très diffuse, des possibilités relativement bon marché de tester les solutions proposées, et des systèmes modulaires) mais pas dans d'autres (base de connaissances concentrée, tests onéreux, systèmes à architectures intégrées).

Autre pratique nécessitant également des arbitrages : celle qui consiste à associer le client au processus d'innovation. Pour les partisans des approches de cocréation, une collaboration étroite avec les clients fait naître des idées pouvant aboutir à de nouvelles offres (lire à ce sujet «Building the Co-Creative Enterprise», de Venkat Ramaswamy et Francis

Gouillart, édition américaine de HBR, octobre 2010). D'autres estiment cependant qu'une collaboration trop étroite avec les clients vous fait passer à côté d'opportunités d'innovation réellement disruptives. Steve Jobs était persuadé que les clients ne savent pas toujours ce qu'ils veulent et il refusait donc de réaliser des études de marché.

Choisir un camp dans ce débat relève du calcul purement stratégique. En matière d'innovation, l'approche de Corning, centrée sur le client, est adaptée pour une entreprise dont la stratégie commerciale est axée sur la création des éléments cruciaux de systèmes très innovants. Il serait pratiquement impossible de créer ces éléments sans exploiter la compréhension profonde qu'a le client de son système. En outre, la collaboration étroite permet à Corning et à ses clients de modifier mutuellement le composant et le système. Une démarche essentielle lorsque de subtils changements dans la technologie du composant peuvent affecter le système, et vice versa.

Mais cette approche d'*attraction par la demande* de Corning (trouver les problèmes les plus ardues des clients et réfléchir à la manière dont les technologies de pointe de l'entreprise peuvent les résoudre) est limitée par l'imagination des clients et la prédisposition à prendre des risques. Cette approche nécessite aussi de choisir les bons clients. Si Corning ne le fait pas, il peut passer à côté d'une transformation du marché.

Une approche basée sur la *pression par l'offre* (développer une technique puis trouver ou créer un marché) peut être plus efficace lorsqu'un marché identifiable n'existe pas encore. Le circuit intégré, inventé à la fin des années 1950 par Texas Instruments et Fairchild Semiconductor, en est un bon exemple. Les deux sociétés américaines ont eu l'idée de regrouper des transistors sur une puce pour résoudre un problème de fiabilité, et non pour donner naissance à des ordinateurs plus petits. En fait, à l'exception du secteur militaire, la demande en circuits intégrés était faible. Les fabricants d'ordinateurs, d'équipements électroniques et de systèmes de télécommunications préféraient les transistors distincts, moins onéreux et moins risqués. Pour stimuler la demande, Texas Instruments a inventé et commercialisé un autre appareil : la calculatrice.

Certaines sociétés pharmaceutiques, dont Novartis, ont volontairement empêché leurs groupes de recherche d'accéder aux informations de marché au moment de décider des programmes à suivre. Elles pensaient qu'en raison des complexités du marché et des longs délais nécessaires au développement des médicaments, il était impossible de faire des prévisions exactes (voir l'étude de cas «Novartis : Science-Based Business», réalisée par H. Kent Bowen et Courtney Purrington, Harvard Business School 2008).

Une fois de plus, choisir entre une stratégie axée sur la demande et une stratégie axée sur l'offre nécessite d'en étudier les avantages et les inconvénients. Si vous choisissez la première, vous risquez de passer à côté de technologies pour lesquelles les marchés ne sont pas encore apparus. Si vous choisissez la seconde, vous pourriez créer des technologies qui ne trouveront jamais leur marché.

Des arbitrages similaires sont à réaliser dans les décisions relatives aux processus d'innovation. Par exemple, de nombreuses entreprises ont adopté des modèles de «phase-gate» (ou «stage-gate») relativement structurés pour gérer leurs processus d'innovation. Les adeptes de ces modèles estiment que ceux-ci injectent un degré de prédictibilité et de rigueur dans des tentatives qui peuvent s'avérer désordonnées. Les détracteurs rétorquent qu'ils détruisent la créativité. Qui a raison ? Les deux, mais pour différents types de

projets. Les processus «phase-gate» structurés, qui cherchent à résoudre au plus tôt le plus d'incertitude technique et de marché possible, fonctionnent pour les innovations concernant une technologie connue pour un marché connu. Mais ils ne permettent pas les nombreuses itérations nécessaires aux combinaisons de nouveaux marchés et de nouvelles technologies. Ces projets incertains et complexes exigent un processus différent : prototypage rapide, expérimentation précoce, résolution de problèmes en parallèle et itération. Être certain des meilleurs compromis à faire pour l'entreprise dans son ensemble – ce que fait une stratégie d'innovation – est extrêmement utile pour franchir les obstacles au changement organisationnel que l'innovation exige souvent. Les gens résistent au changement non pas parce qu'ils sont intrinsèquement bornés ou par tactique, mais parce qu'ils ont différents points de vue, y compris sur la manière de mettre en balance les avantages et les inconvénients dans les pratiques d'innovation. Clarifier les compromis et les priorités est une étape cruciale pour mobiliser l'entreprise autour d'une initiative innovante.

Le défi du leadership

Pour se doter d'une capacité d'innovation, il faut d'abord que les hauts dirigeants, seuls capables de gérer un système aussi complexe, définissent une stratégie. Ils doivent assumer la responsabilité des processus, des structures, des talents et des comportements qui façonnent la manière dont une entreprise recherche des opportunités d'innovation, transforme les idées en concepts et en modèles de produits, et choisit les actions à entreprendre.

La création et la mise en œuvre d'une stratégie d'innovation s'effectuent en quatre grandes étapes. La première consiste à répondre à la question : « Comment l'innovation créera-t-elle de la valeur pour les clients et l'entreprise ? » La deuxième consiste à créer un plan pour affecter des ressources aux différents types d'innovation. La troisième concerne la gestion des arbitrages. Chaque fonction souhaitant servir ses propres intérêts, seuls les hauts dirigeants peuvent effectuer les meilleurs choix pour l'entreprise. Le dernier défi est d'admettre que les stratégies d'innovation doivent évoluer. Toute stratégie constitue une hypothèse que l'on confronte à la réalité des marchés, des technologies, des réglementations et de la concurrence. De même que la conception d'un produit doit évoluer pour rester compétitive, la stratégie d'innovation le doit aussi. Tout comme le processus d'innovation lui-même, une stratégie d'innovation oblige à expérimenter, à apprendre et à s'adapter en permanence. ▽