



De l'idée au marché :

Études de cas sur les entreprises de
technologie environnementale
prospères de l'Ouest canadien



Western Economic
Diversification Canada

Diversification de l'économie
de l'Ouest Canada

Canada 

Message du Ministre

Je suis très heureux de vous présenter ce compendium d'études de cas sur les compagnies de l'Ouest canadien qui réussissent bien dans le secteur des technologies environnementales.

L'idée de réaliser ces études de cas est née au Forum sur les technologies environnementales de l'Ouest canadien, organisé par Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEO) en décembre dernier. Lors de ce Forum, les chefs de file de l'industrie ont souligné à plusieurs reprises que « des études de cas réelles sur des compagnies qui réussissent » constitueraient un outil de très grande valeur pour les nouvelles compagnies et les entrepreneurs. Reconnaissant le bien-fondé de cette demande, DEO a pu y répondre rapidement et de manière efficace.



Le Forum sur les technologies environnementales de l'Ouest canadien a regroupé plus de 120 chefs de file des secteurs privé et public pour discuter d'un plan d'action qui ferait progresser le secteur des technologies environnementales de l'Ouest canadien. Paul Martin, alors premier ministre désigné, a participé à cette rencontre pour s'entretenir directement avec les chefs de file de l'industrie.

Le premier ministre Paul Martin croit que les technologies environnementales tiennent une place importante dans notre programme social et notre programme économique, et que nous devons faire montre d'ambition si nous voulons laisser aux générations futures une planète en meilleur état.

Les études de cas sont le fruit d'un partenariat entre DEO et l'Institut canadien d'intelligence économique (ICIE), un organisme ayant de l'expérience sur le terrain et qui a aidé des centaines d'entreprises technologiques naissantes à comprendre le contexte commercial dans lequel elles souhaitaient lancer leurs produits ou services. Grâce à ces études, l'expertise de l'ICIE, qui s'étend aux services de consultation en affaires, aux renseignements sur les marchés et à la commercialisation des technologies, sera accessible à davantage d'entrepreneurs.

Modèles d'ingéniosité, ces études de cas favoriseront les entreprises. J'imagine la présence d'entreprises innovatrices dans l'ensemble de l'Ouest, oeuvrant à la conception de nouvelles stratégies et de nouvelles occasions gagnantes. Le secteur des technologies environnementales est une composante clé de l'économie du XXI^e siècle que nous bâtissons au Canada, et je vous encourage à poursuivre vos efforts et à contribuer à cette entreprise passionnante.

Ensemble, nous renforçons l'Ouest et édifions un Canada plus fort.

A handwritten signature in cursive script that reads "Stephen Owen".

L'honorable Stephen Owen, C.P., C.R., député
Ministre de la Diversification de l'économie de l'Ouest canadien et
ministre d'État (Sport)

RÉSUMÉ

Le secteur des technologies environnementales de l'Ouest canadien est très jeune, mais on commence déjà à y voir plusieurs exemples de réussite. *De l'idée au marché* présente quatre entreprises de technologie de l'environnement qui ont mené un concept jusqu'à l'étape de la commercialisation pour en tirer des revenus soutenus. Ces quatre entreprises n'ont pas le même âge, n'offrent pas les mêmes produits et services, ne s'adressent pas aux mêmes marchés et leur type de propriété est différent de l'une à l'autre. Leur histoire révèle qu'il n'existe pas de formule toute faite pour atteindre la réussite, mais qu'il est possible d'en tirer des leçons générales.

L'étude montre que certains aspects de la commercialisation des technologies sont propres au secteur environnemental. La réglementation tend à créer des débouchés pour les produits ou les services environnementaux. En outre, les entreprises de technologie environnementale bénéficient de diverses options de financement spécialisées, comme les fonds d'investissement écologiques. Toutefois, ces facteurs seuls ne suffisent pas à créer une entreprise prospère. Toutes celles qui sont décrites ici présentent aux clients un impressionnant dossier commercial qui les aide à améliorer leur rendement et leur efficacité opérationnelle.

En fait, les résultats les plus frappants de l'étude étaient la similitude entre les facteurs de réussite des entreprises de technologie écologique et ceux des entreprises des autres secteurs technologiques. Les facteurs de réussite les plus importants des entreprises de technologie environnementale étaient le talent et le leadership de l'entrepreneur, une gestion axée sur les clients et le marché, et l'intégration des ventes et des besoins de l'organisation. Les ressources humaines, d'abord axées sur les techniques, se sont diversifiées pour inclure les ventes, le marketing et le développement d'un leadership propice à une expansion mondiale. Les méthodes de vente ont évolué pour inclure la constitution de listes officielles de distributeurs et de clients, ainsi que des processus de classification. On a conclu des partenariats stratégiques pour accroître les ventes, créer de nouveaux réseaux de distribution, stimuler la recherche et soutenir la conception de produits.

Le principal élément positif qui se dégage de ces études est qu'il n'est jamais trop tard pour s'engager sur la voie de la réussite. Les entreprises décrites ici n'ont pas toutes réussi au premier essai. Certaines d'entre elles ont connu une faible croissance pendant un grand nombre d'années. Toutefois, une fois qu'elles ont eu adopté une approche stratégique axée sur le marché, elles ont vu leurs affaires prospérer et croître rapidement.

DE L'IDÉE AU MARCHÉ : ENTREPRISES DE TECHNOLOGIE ENVIRONNEMENTALE DE L'OUEST CANADIEN

Le secteur des technologies environnementales de l'Ouest canadien est jeune, mais il est riche de promesses pour l'économie de cette partie du pays. Il compte principalement des petites et moyennes entreprises. Bien qu'un grand nombre d'entre elles soient connues pour la qualité de leurs technologies et leur expérience, elles sont nombreuses à ne pas posséder les ressources financières ou la capacité de gestion nécessaires pour se lancer dans le développement intensif de technologies ou dans la recherche active de débouchés.

Le secteur commence toutefois à compter des cas de réussite parmi ses entreprises. L'étude consistait à examiner les activités d'un groupe d'entreprises prospères afin de relever les principaux facteurs de réussite dans ce secteur. Nous espérons que les nouvelles entreprises de technologie environnementale profiteront de l'expérience de ces entreprises et l'adapteront à leurs propres besoins.

Méthode des études de cas

Au départ, les chercheurs ont choisi quatre entreprises de technologie environnementale. Ils se sont ensuite attachés à l'analyse en profondeur d'un ensemble d'activités commerciales.

Choix des entreprises

L'équipe de chercheurs a choisi une entreprise dans chacune des provinces de l'Ouest canadien. Ces quatre entreprises n'ont pas le même âge, n'offrent pas les mêmes produits et services, ne s'adressent pas aux mêmes marchés et leur type de propriété est différent de l'une à l'autre. Malgré leurs différences, elles ont toutes un point en commun : la réussite. Chacune d'elles a mené un concept de produit ou de service jusqu'à l'étape de la commercialisation pour en tirer des revenus soutenus.

	Linnet Inc.	Ground Effects Environmental Services Inc.	Carmanah Technologies Inc.	BW Technologies Inc.
Endroit	Winnipeg (Manitoba)	Regina (Saskatchewan)	Victoria (Colombie-Britannique)	Calgary (Alberta)
Année de fondation	1988	1998	1998	1987
Nombre d'employés	50	23	85	350
Produits et services	SIG et logiciel de chaîne d'approvisionnement	Dépollution des sols contaminés au pétrole	Éclairage à DEL à alimentation solaire	Appareils de surveillance des gaz
Chiffre d'affaires en 2003	De 5 à 10 millions de dollars	Plus d'un million de dollars	9,2 millions de dollars	53,6 millions de dollars
Type de propriété	Privée	Privée	Publique	Publique

Analyse des entreprises

Les chercheurs ont examiné plusieurs points de vue et secteurs d'activité. Ils ont recueilli les commentaires de deux représentants de chacune des entreprises, un cadre dirigeant de l'entreprise et un conseiller actif d'une organisation de service connexe. Les chercheurs ont axé leurs études sur six aspects des activités de fonctionnement des entreprises pour dégager les facteurs qui ont contribué à leur réussite :

- i) les processus employés à quatre étapes du **cycle de développement d'un produit** : la recherche, le développement du produit et la construction du prototype, la commercialisation et l'accroissement des ventes;
- ii) les stratégies d'élaboration du **modèle d'entreprise** qui comprennent la propriété intellectuelle et la délivrance de permis, les processus d'innovation permanente, la réglementation, l'excellence opérationnelle, les regroupements et les acquisitions;
- iii) la nature des **partenariats** avec des organismes de recherche, des fournisseurs, des clients, des distributeurs, des entreprises de marketing et des incubateurs;
- iv) l'importance du **financement** du fondateur, d'investisseurs providentiels, des secteurs public et privé et de programmes gouvernementaux;
- v) le rôle des **ressources humaines**, y compris les compétences requises, la disponibilité des personnes et les stratégies de dotation en personnel;

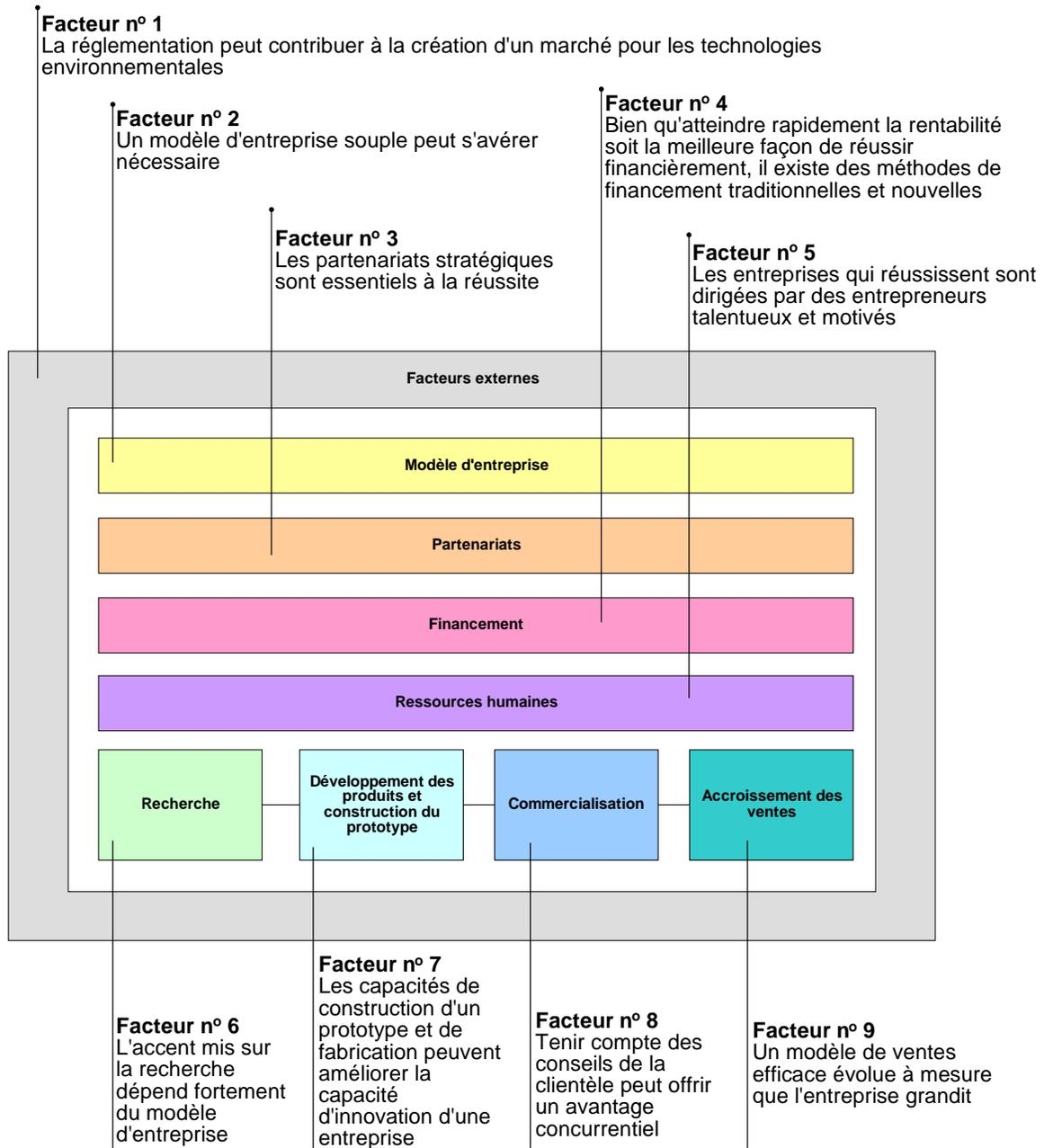
- vi) l'impact des **facteurs externes**, y compris la réglementation gouvernementale, l'adoption de technologies habilitantes et les valeurs de protection de l'environnement de la société.

Facteurs de réussite des entreprises de technologie de l'environnement

Les résultats ont montré que le chemin à parcourir vers la commercialisation est complexe et souvent difficile. Chacune des entreprises a dû relever le défi de créer un produit qui répond sans conteste à un besoin du marché, d'attirer ses premiers clients, d'obtenir des fonds de démarrage et de répondre à l'évolution constante des besoins d'une entreprise en pleine croissance. Chacune d'entre elles a appliqué des moyens différents pour surmonter les obstacles. Il n'existe pas de solutions toutes faites pour réussir, mais l'étude a illustré certaines caractéristiques communes à ces entreprises et de leur historique particulier.

Facteurs de réussite communs

Les commentaires des dirigeants et des observateurs ont progressivement mis en lumière des ressemblances dans les expériences des quatre entreprises. Dans chacun des secteurs d'activité, les chercheurs ont observé des caractéristiques communes aux entreprises prospères. Note : Le diagramme a été modifié pour inclure de nouveaux facteurs de réussite.



Facteur n° 1 : les influences externes – *La réglementation peut contribuer à la création d'un marché pour les technologies environnementales.*

Les entreprises de technologie environnementale prospères sont constamment à l'affût des tendances qui peuvent leur ouvrir des marchés. La réglementation qui impose des mesures de protection de l'environnement joue un rôle important dans la création de marchés pour les entreprises environnementales. Toutefois, les entreprises qui réussissent n'ont pas compté sur l'imposition de règlements pour vendre leurs produits, mais ont convaincu leurs clients des avantages qu'ils présentent. Les technologies fournies par ces entreprises ont amélioré la rentabilité ou l'efficacité de leurs clients.

Facteur n° 2 : le modèle d'entreprise

Un modèle d'entreprise souple peut s'avérer nécessaire.

Pour de nombreuses entreprises, le modèle d'entreprise a évolué en fonction des nouvelles réalités des marchés. Les entreprises sont passées d'une approche reposant sur la technologie à une approche axée sur le marché, passant d'un produit ou d'un service unique à une gamme de produits et de services ou ciblant un nouveau marché. Les entreprises de technologie environnementales prospères ont fait preuve de souplesse en modifiant leur modèle d'entreprise en fonction des découvertes faites sur le marché.

Facteur n° 3 : les partenariats

Les partenariats stratégiques sont essentiels à la réussite.

Les partenariats permettent aux jeunes entreprises d'obtenir une aide précieuse pour commercialiser leurs produits et accroître leurs ventes. Le type de partenariat le plus efficace dépend du modèle d'entreprise choisi : axé sur le marché ou sur la technologie. Les entreprises axées sur le marché soignent leurs relations avec leurs clients. Elles peuvent leur demander des commentaires sur leurs produits ou même de participer au développement de nouveaux produits. Des bonnes relations avec les clients en amènent de nouveaux grâce au bouche-à-oreille, permettent

d'améliorer les produits et facilitent l'obtention de ressources de recherche et de développement.

En comparaison, les entreprises axées sur la technologie s'efforcent de conclure des ententes de partenariat avec des universités. Elles peuvent partager des installations et du personnel de recherche. Les partenariats de recherche permettent aux jeunes entreprises de combler des vides de compétences techniques, d'avoir accès à de l'équipement spécialisé et de se faire connaître comme leader technologique.

Facteur n° 4 : le financement

Bien qu'atteindre rapidement la rentabilité soit la meilleure façon de réussir financièrement, il existe des méthodes de financement traditionnelles et nouvelles.

La capacité de générer des profits rapidement est l'un des moyens les plus faciles d'obtenir des fonds de démarrage auprès d'investisseurs providentiels, de banques ou d'autres investisseurs. Toutefois, les entreprises fortement axées sur la recherche et à croissance rapide ont besoin d'autres options de financement. Les entreprises présentées ici ont eu recours à des sources de financement traditionnelles, comme l'émission de titres boursiers, et à des sources moins courantes, comme des partenariats de recherche avec des clients et des investissements de fonds d'investissement européens socialement responsables.

Facteur n° 5 : les ressources humaines

Les entreprises qui réussissent sont dirigées par des entrepreneurs talentueux et motivés.

Les fondateurs des entreprises présentées ne se ressemblaient pas. Un entrepreneur en série a appliqué son expérience en commercialisation et ses contacts au sein de l'industrie au lancement de sa deuxième entreprise de technologie. Un autre a appliqué son expérience en recherche et développement dans une grande entreprise d'ingénierie pour démarrer sa coentreprise. Deux autres ont commencé à développer les gammes de produits et la clientèle de leur première entreprise pendant qu'ils étaient encore à l'université. Toutefois, ces entrepreneurs

possédaient tous une vision et une détermination qui leur ont donné l'orientation stratégique et l'énergie nécessaires pour transformer une idée en réussite commerciale. Cela n'a pas toujours été facile. Les fondateurs ont parfois dû partager la direction de l'entreprise avec un nouveau chef de la direction, passer d'une activité axée sur la recherche à une activité axée sur la commercialisation, apprendre une nouvelle façon d'intégrer les activités, et partager le contrôle d'un « bureau de direction » centralisé avec une équipe plus diversifiée.

Facteur n° 6 : la recherche

L'accent mis sur la recherche dépend fortement du modèle d'entreprise.

Pour les entreprises axées sur le marché, le cycle de développement a été beaucoup plus court, elles ont atteint leur seuil de rentabilité plus tôt et leurs ventes étaient généralement limitées à un seul secteur de l'industrie. Les entreprises prospères axées sur le marché ont réduit au minimum les efforts consacrés à la recherche et se sont concentrées sur l'amélioration des produits existants pour répondre à un besoin exprimé par les clients.

Pour les entreprises axées sur la technologie, le développement des cycles de vente a été beaucoup plus long, les stratégies de financement plus complexes et la possibilité de transférer la technologie à divers secteurs de l'industrie beaucoup plus grande. Les stratégies appliquées par les entreprises de technologie prospères comprenaient une période de recherche plus intense, le développement d'une nouvelle technologie qui a changé la façon dont les clients mènent leurs affaires, des partenariats avec des universités et la protection vigilante de la propriété intellectuelle pour conserver leur leadership technologique.

Facteur n° 7 : le développement et la production d'un prototype
Les capacités de construction d'un prototype et de fabrication peuvent améliorer la capacité d'innovation d'une entreprise.

Le maintien d'installations de fabrication de pièces ou de produits de haute qualité a amélioré la capacité des entreprises de répondre aux

besoins de leurs clients et de gagner en crédibilité sur le marché. La capacité de construire rapidement un prototype permet à une entreprise de prouver rapidement la pertinence et la faisabilité d'un nouveau produit à des clients potentiels. Les équipements de fabrication spéciaux ont permis aux entreprises de produire rapidement des produits uniques présentant un avantage concurrentiel. Les entreprises dotées d'une grande capacité de conception et de fabrication sont plus susceptibles d'élargir rapidement leur gamme de produits. La certification des capacités de fabrication constitue un avantage concurrentiel supplémentaire, en particulier sur les marchés internationaux. La majorité des entreprises étudiées avaient obtenu une certification ISO ou CMMI ou étaient en voie de l'obtenir.

Facteur n° 8 : la commercialisation

Tenir compte des conseils de la clientèle peut offrir un avantage concurrentiel.

Les conseils des clients ont joué un rôle important dans les activités de toutes les entreprises étudiées. Pour les entreprises en situation de concurrence, ces conseils se sont avérés très précieux, car ils leur ont permis de créer des produits répondant davantage aux besoins du marché. Grâce à ces conseils, certaines ont découvert de nouvelles applications et de nouveaux secteurs industriels pour leurs technologies. D'autres ont renforcé leurs relations avec leurs clients en établissant des partenariats en recherche et développement.

Facteur n° 9 : l'accroissement des ventes

Un modèle de ventes efficace évolue à mesure que l'entreprise grandit.

Toutes les entreprises étudiées ont développé une clientèle mondiale en passant par une évolution semblable de leur modèle de ventes. Dans les premiers stades de leur croissance, l'établissement de relations avec les clients a été essentiel pour accéder au marché de clients locaux. Cela a pris la forme d'associations industrielles, d'ateliers éducatifs, de démonstrations de produit ou de développement conjoint de produits. Pour étendre leur territoire de vente, toutes ces entreprises ont fait appel

à des distributeurs pour accéder à des marchés aux États-Unis, en Europe, en Asie et au Moyen-Orient. Les distributeurs ont non seulement assuré des services de représentation, mais aussi des services de soutien et de communication avec les clients. Ils ont aussi trouvé des possibilités d'expansion qui, autrement, auraient été inaccessibles à des entreprises jeunes ou de petite taille. Enfin, une fois que les entreprises ont eu appris les caractéristiques uniques de chacun de leurs marchés mondiaux, elles ont établi des services de vente directe. Cela leur a permis de tisser des liens plus étroits avec leurs clients, d'améliorer leur marge bénéficiaire grâce à la négociation directe des ventes et de recueillir des commentaires pour améliorer et diversifier leurs produits. Les entreprises prospères se concentrent sur les ventes dès les premiers stades de leur évolution et consacrent une attention spéciale aux ressources humaines nécessaires à la mise en œuvre de processus de vente complexes.

Étude de cas n° 1

Linnet

Winnipeg (Manitoba)

Téléphone : (204) 957-7566

Site Web : www.linnet.com

Chef de la direction : Bruce Graham

Renseignements sur la société

Année de fondation : 1988

Nombre d'employés : 50

Croissance des revenus : 25 p. 100 par année entre 1988 et 2000 (plus de 5 millions de dollars en 2003)

Vers la fin des années 1980, le gouvernement du Manitoba avait, entre autres objectifs, deux objectifs spécifiques : stimuler le développement économique et développer une carte de base numérique et une base de données pour soutenir les services gouvernementaux. Pour répondre à ces besoins, il s'est tourné vers deux entreprises d'ingénierie qui ont donné naissance à une nouvelle entreprise de système d'information géographique (SIG) : ***Linnet***.

Linnet développe des applications d'entreprise pour les marchés de l'agriculture, de la foresterie, de l'environnement et des services publics. Ses produits et ses services combinent trois technologies clés. Les systèmes d'information géographique (SIG) sont essentiels au traitement des données spatiales sur lequel reposent les entreprises axées sur les ressources naturelles. Un logiciel de planification des ressources de l'entreprise (PRE) assure un traitement complet de l'information dans des unités organisationnelles multiples et dans des points d'accès multiples pour utilisateurs afin d'assurer une gestion rapide et efficace de l'information dans un marché mondial. Enfin, les applications axées sur Internet permettent une collaboration qui va au-delà des frontières organisationnelles allant d'une meilleure gestion de la chaîne d'approvisionnement au développement économique axé sur les collectivités.

Rester à l'avant-garde du marché crée des débouchés

« Linnet a démarré avec une longueur d'avance en technologie SIG. Elle avait déjà développé une expertise quand les autres commençaient à s'aligner sur la ligne de

départ », rappelle Gino Braha, conseiller en gestion de G. Braha and Associates Ltd., à qui on a demandé, il y a quelques années, d'examiner les produits logiciels de Linnet. À mesure que se répandait l'idée de combiner la gestion des données et la localisation géographique, Linnet se trouvait bien positionnée pour offrir ses services professionnels.

Malgré ses premiers succès, le chef de la direction de Linnet, Bruce Graham, a bien vu qu'un modèle d'entreprise exclusivement basé sur les services professionnels était vulnérable aux changements de politiques gouvernementales et à l'évolution des conditions économiques. Graham possédait une expérience en recherche et développement en ingénierie et il avait l'habitude de résoudre des problèmes. À l'entendre, on croirait que l'étape suivante a été facile : « Nous avons simplement porté attention à la tendance du marché ». L'industrie forestière avait adopté la technologie SIG, mais la mondialisation de l'industrie a accru les besoins de gestion des données. Les entreprises agricoles commençaient à rechercher une plus grande qualité et la US Bioterrorism Act a depuis rendu absolument nécessaire pour ces entreprises de suivre le mouvement de leurs produits. Puis, Graham a visité le site Web de Baan et toutes les pièces du puzzle se sont assemblées. Si Baan pouvait fournir un logiciel de planification des ressources de l'entreprise à partir d'une petite ville des Pays-Bas, Linnet pouvait fournir des produits logiciels de gestion de la chaîne d'approvisionnement pour les entreprises forestières et agricoles à partir de Winnipeg. « Avec notre logiciel, une entreprise peut maintenant gérer et suivre un plant à partir de son ensemencement à sa transformation », explique Bruce Graham. Aucun autre fournisseur de logiciel n'offre des produits de gestion des données et des entreprises aussi complet. « Linnet continuait de s'adresser à ces deux marchés clés et ne perdait pas ses objectifs de vue. Sa position concurrentielle et le potentiel à la hausse du marché lui ont permis de conclure une entente de financement de sept ans avec un investisseur de capital de risque local », explique Gino Braha.

Une combinaison de produits et de services s'avère avantageuse

« Nous ne serions pas ici aujourd'hui sans le soutien dès le départ du gouvernement du Manitoba », déclare Bruce Graham. Le soutien initial pour développer une entreprise de services professionnels a apporté de nombreux avantages à l'entreprise. L'équipe de Linnet a acquis une expertise en technologie SIG avant un grand nombre de ses concurrents. Tout en travaillant avec des clients de services professionnels, l'équipe de

Linnet a recueilli de l'information sur les besoins de ses clients et les tendances du marché applicables à leur nouveau produit. Le maintien du modèle de services professionnels soutenait aussi la vente de produits. Quand il s'agit de composer avec de longs cycles de vente dans des marchés conservateurs, ses services professionnels permettent à Linnet de démontrer leur potentiel à ses clients sans qu'il leur soit nécessaire d'investir des fortes sommes dans une gamme complète de produits.

De nombreux partenariats stratégiques

Linnet a eu recours à des partenariats à tous les stades de sa croissance. Quand elle a commencé à développer sa gamme de produits, elle s'est tournée vers ses importants clients du secteur forestier. Plutôt que de compléter le produit sur mesure que le client lui avait demandé, Linnet a négocié le co-développement d'un produit commercialisable. Elle disposait ainsi d'un banc d'essai pour un produit à plus grande diffusion et son client s'assurait un revenu constant grâce aux redevances. Quand Linnet a eu besoin de mettre à niveau sa technologie, il lui a fallu se tourner vers ses partenaires techniques. Des partenariats formels avec ESRI (un important fournisseur de logiciel de SIG) et Oracle ajoutent non seulement à sa crédibilité, mais lui assurent aussi l'accès à un réseau de soutien technique et le lancement rapide de mises à niveau technologiques nécessaires à l'intégration. Quand elle se trouve face à des défis technologiques plus difficiles, Linnet a recours à son partenariat de recherche avec TRILabs. « Pour un tarif d'adhésion très raisonnable, nous avons eu accès à une expertise technique de haut niveau pour ajouter le réseautage de données de pointe et le stockage de données à nos produits », explique Bruce Graham. Quand Linnet a rencontré des difficultés face au long cycle de vente de son produit, elle s'est encore tournée vers les partenariats. Après un contrat de service avec un important fournisseur de produits d'agri-négoce, le client a proposé à Linnet de former un partenariat de vente. Ces nouveaux services de partenariat de vente lui ouvrent le marché américain, l'aident à repérer des acheteurs potentiels et réduisent les ressources de vente exigées.

D'abord, l'excellence du domaine, ensuite, l'excellence opérationnelle

Par l'entremise de sa division des services professionnels, Linnet a travaillé avec de nombreux clients en foresterie et en agriculture. Son équipe a acquis une compréhension des besoins en information de ces clients. Toutefois, pour devenir un expert dans ce domaine, elle a décidé d'embaucher des experts dans les secteurs de

ses clients. Linnet compte deux directeurs qui possèdent des expertises très différentes : l'un en agriculture, l'autre en foresterie. Ces personnes ont travaillé pendant des années dans leurs secteurs respectifs et traduisent maintenant leurs connaissances en produits qui fonctionnent. Leurs postes n'ont rien de symbolique. Ils sont véritablement responsables de la recherche et du développement, des services à la clientèle et de tout ce qui se rapporte à leur secteur.

Une fois les priorités des clients prises en compte, Linnet s'est consacrée à améliorer son excellence opérationnelle. Par le passé, la société a utilisé la méthode du développement rapide d'applications (DRA) pour développer son logiciel. Elle a trouvé ce processus très difficile à gérer, ce qui a entraîné des retards et des dépassements de budget. Aujourd'hui, la société est en train d'obtenir une certification grâce à la méthode d'intégration du modèle de stabilisation des capacités (CMMI). Ce processus repose sur un ensemble de procédés rigoureux pour le développement, l'intégration des exigences des clients, ainsi que l'assurance de la qualité. D'ici 2006, Linnet espère devenir la première entreprise du Manitoba à recevoir une certification de niveau 3 en vertu de ce programme.

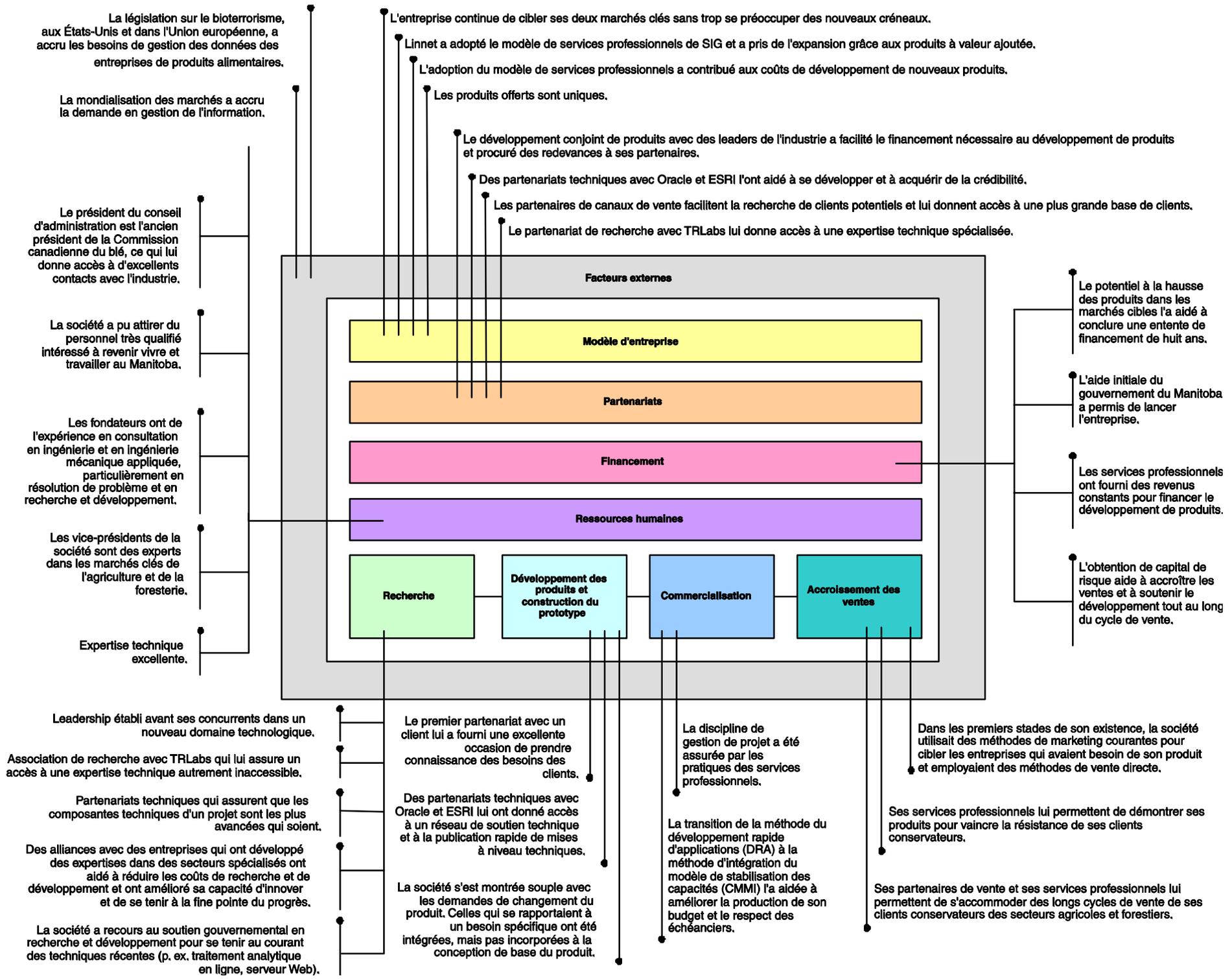
Les résultats

Aujourd'hui, les produits logiciels de Linnet sont utilisés par certaines des plus importantes entreprises agricoles et forestières d'Amérique du Nord, y compris DelMonte, un des plus grands distributeurs de fruits et légumes au monde. La société emploie plus de 50 personnes dans son bureau de Winnipeg, au Manitoba. Elle a enregistré des revenus allant de 5 millions de dollars à 10 millions de dollars en 2003 et ses revenus ont connu un taux de croissance annuel d'environ 20 p. 100 entre 1988 et 2001.

Analyse des facteurs de réussite de la société

- Excellente capacité de prévision des tendances dans deux industries – l'agriculture et la foresterie – qui a démontré le besoin croissant de gestion des données à grande échelle.
- Entrée sur un marché peu livré à la concurrence. De plus, très peu de ses concurrents offrent des logiciels de niveau d'entreprise. La société s'est donc positionnée pour prendre la tête du marché.

- De nombreux partenariats ont facilité le processus des ventes et réduit les ressources nécessaires à la R et D.
- Ses services professionnels financent partiellement la recherche et le développement de nouveaux produits et fournissent de l'information sur le processus de développement.
- Ses partenaires de vente et ses services professionnels lui permettent de s'accommoder des longs cycles de vente de ses clients conservateurs des secteurs agricoles et forestiers.



Étude de cas n° 2

Ground Effects Environmental Services Inc.

Regina (Saskatchewan)
Téléphone : (306) 352-1400
Site Web : www.groundeffects.org
Chef de la direction : Sean Frisky

Renseignements sur la société

Année de fondation : 1998
Nombre d'employés : 23
Croissance du chiffre d'affaires : les ventes doublent tous les ans (plus d'un million de dollars en 2003)

Sean Frisky a constitué sa société Ground Effects Environmental Services (Ground Effects), une entreprise qui installe des extracteurs de vapeur dans les stations-service pour éliminer les produits pétroliers dans les sols et les nappes d'eau souterraines des alentours. Avant l'entrée de Ground Effects sur le marché, ces appareils avaient une piètre réputation de fiabilité. Il a commencé à expérimenter diverses technologies pour les améliorer et a proposé le nouveau système à son employeur. Celui-ci, impressionné par cette technologie novatrice, a décidé de la mettre à l'essai. Ground Effects venait de trouver son premier client.

Ground Effects a développé des technologies pour retirer le pétrole et d'autres composés organiques volatiles des eaux souterraines et des sols contaminés. Jusqu'à récemment, on devait excaver les sites contaminés et se débarrasser des matériaux contaminés dans un site d'enfouissement. Ground Effects a développé une gamme de produits qui traite la contamination souterraine sur les lieux. Ses produits mesurent le degré de contamination et ses impacts, puis ils retirent les contaminants par vaporisation, oxygénation, suspension liquide, filtrage et technologies d'aspiration. Cette façon de faire est efficace, économique et demande peu d'entretien.

L'ingénierie des systèmes permet de résoudre un problème commercial

« L'ingénieur traditionnel travaille en vase clos. Sean appartient à une nouvelle espèce », explique Dennis Belliveau, conseiller du Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI), qui a travaillé avec la jeune société au développement de son produit. Belliveau parle d'ingénierie des systèmes environnementaux. « L'ingénieur des systèmes cherche la source du problème de l'entreprise. Il est capable de voir le réseau complexe de facteurs qui en sont la

cause et d'y trouver une solution. » Pour Ground Effects, cette capacité se traduit par une conception soignée des produits. « Nos systèmes comportent 30 p. 100 de moins d'éléments mobiles que ceux de nos concurrents, ce qui signifie qu'ils tombent moins souvent en panne et qu'ils sont plus fiables pour nos clients », précise Sean Frisky. Comme ceux-ci n'avaient pas beaucoup de choix, ils s'étaient habitués à ce que les extracteurs de vapeur soient peu fiables. « Il n'était pas rare que ces appareils ne fonctionnent que 20 p. 100 du temps », déclare Dennis Belliveau. En améliorant et en simplifiant leur conception, Ground Effects a rendu les systèmes fiables à 99 p. 100.

Les relations avec les clients sont payantes

Ground Effects est une société représentative d'une approche axée sur le marché. Grâce à sa constante communication avec les utilisateurs de sa gamme de produits, elle sait où elle va. « Sean a d'excellents contacts avec quelques-unes des plus grandes sociétés pétrolières et gazières de l'Alberta, telles que Shell. Il est en mesure de rencontrer leurs représentants et de s'entretenir avec eux de leurs besoins à long terme », dit Peter Beaulieu, le conseiller du PARI qui a travaillé dernièrement avec l'entreprise. Sa société reste un peu en amont de la courbe de demande et réduit au minimum les travaux de recherche au profit d'une commercialisation rapide. Elle a commencé à croître en ajoutant de nouveaux produits à sa gamme, mais elle n'a pas tardé à développer des systèmes entiers pour ses clients. « Sean est capable de percevoir leurs besoins et il leur présente une solution qu'ils n'avaient pas imaginée », explique Peter Beaulieu. Certaines solutions sont, par exemple, entièrement autosuffisantes : les contaminants retirés de l'environnement servent de combustible pour les extracteurs. Les clients sont si impressionnés par la capacité d'innovation de cette société qu'ils commencent maintenant à s'associer avec elle pour financer des projets conjoints de recherche et de développement. « Ces sociétés ont grand besoin de nouvelles technologies, mais elles ne savent où aller pour les services de développement. Elles ont en nous un partenaire parce que le développement novateur est notre spécialité », dit Sean Frisky.

Une capacité de conception et de fabrication qui permet une mise en marché plus rapide

Ground Effects est capable de s'emparer d'une idée dans une réunion avec un client et de la transformer en un nouveau produit ou système en l'espace de quelques semaines. La vitesse avec laquelle elle peut le mettre en marché est rendue possible grâce aux moyens de conception et de fabrication dont elle dispose. Elle est capable de prévoir les besoins futurs du client et d'en tenir compte dans la conception des produits. « Il n'est pas rare que les appareils soient pourvus de brides facilitant l'installation de pièces supplémentaires ou le raccordement à d'autres sources d'énergie. On peut facilement les modifier au lieu d'avoir à repartir de zéro

avec une toute nouvelle pièce », explique Peter Beaulieu. L'adjectif qui convient pour qualifier les innovations de Ground Effects est « prolifique ». La société a développé plus de cent produits, dont certains n'existent nulle part ailleurs dans le monde. « Nous venons de réaliser notre premier catalogue complet. Les clients sont habitués à travailler avec nous à la recherche d'une solution propre à leur problème. Ils ont un choc quand nous leur remettons le catalogue et qu'ils voient l'ampleur de nos activités », dit Sean Frisky.

Une réputation d'excellence

« Les produits de Ground Effects sont de toute première qualité. La société les fabrique elle-même – c'est du beau travail », dit Dennis Belliveau. Quand le PARI et Ground Effects ont étudié la possibilité d'adopter des pratiques de fabrication sans gaspillage, ils ont constaté que les éléments de base étaient déjà en place. La société tient un petit inventaire des éléments fréquemment utilisés, lance ses produits rapidement sur le marché et réduit le plus possible les opérations de traitement. La grande qualité de ses produits transparaît dans chaque aspect de la société. Avec tout juste 23 employés, celle-ci est sur le point d'obtenir la certification ISO. « Il n'y a qu'environ 25 entreprises certifiées ISO en Saskatchewan et très peu d'entre elles sont des sociétés de technologie environnementale », déclare Dennis Belliveau.

Les résultats

Depuis sa création, il y a cinq ans, Ground Effects Environmental Services a doublé tous les ans son chiffre d'affaires, porté ses effectifs à 23 personnes et étendu ses ventes aux marchés internationaux. Après avoir élargi sa gamme de produits à un rythme stupéfiant et dépassé ses concurrents, elle est devenue le chef de file sur les marchés de la haute technologie au Canada avec des produits qu'on qualifie de « Mercedes » de l'industrie.

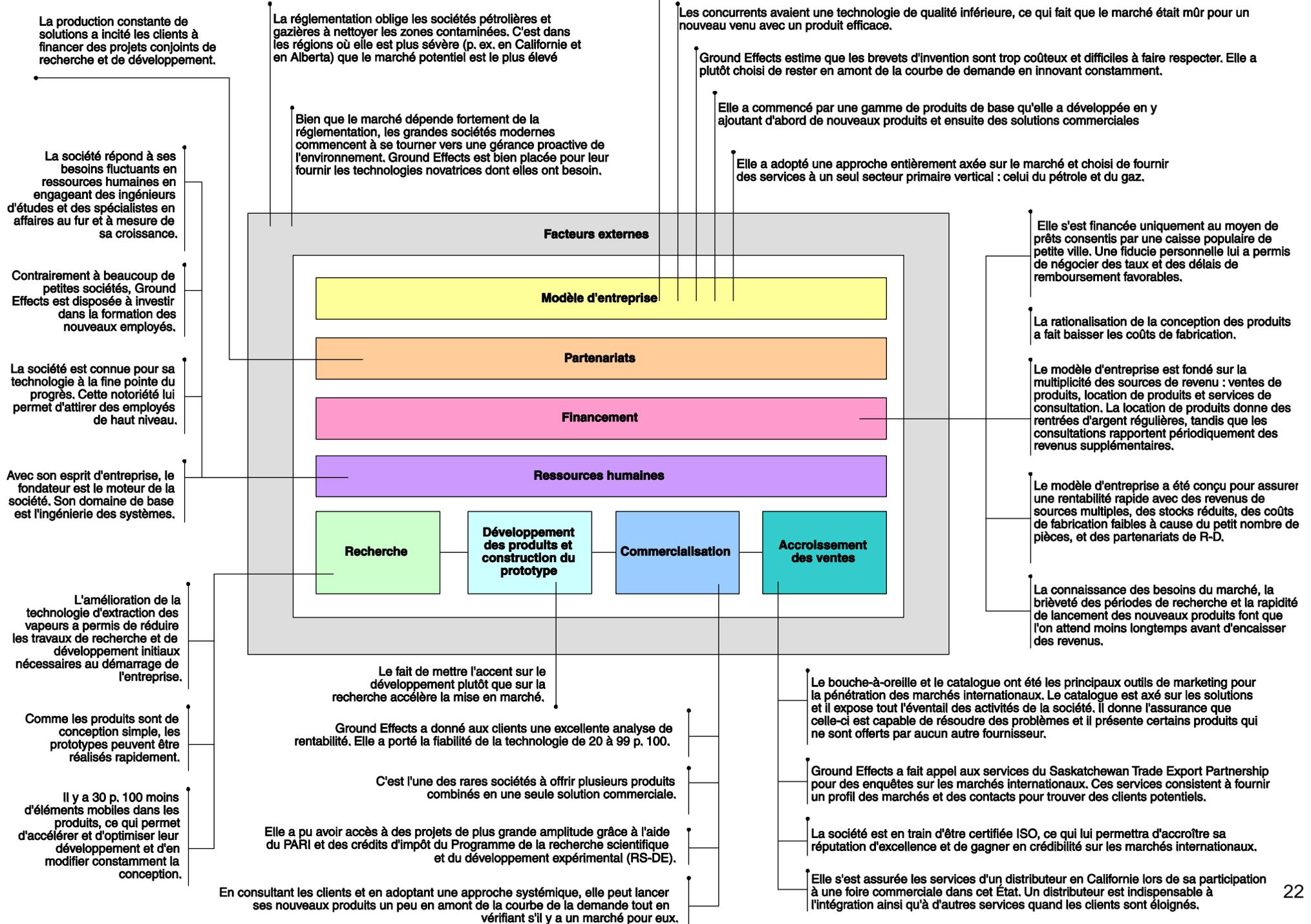
Analyse des facteurs de réussite de la société

- La société a pénétré un marché prêt pour les innovations. Les produits en vente n'étaient pas fiables et les clients ne savaient où aller pour en trouver de meilleurs. La performance des produits de Ground Effects débouche sur une stratégie claire de différenciation des produits.
- La conception simple mais robuste des produits a eu pour effet d'améliorer leur performance, d'accroître la capacité d'innovation, de réduire les délais de mise en marché et de diminuer les coûts de développement et de fabrication.
- La société a étendu sa production dans de nombreuses directions, avec des produits supplémentaires, des solutions commerciales, des projets clé en main et des services de

consultation et des projets conjoints de recherche et de développement. Grâce à cette croissance diversifiée, elle a amélioré la performance de ses produits, multiplié ses sources de revenu et établi des relations suivies avec ses clients.

- En fabriquant elle-même ses produits, elle a réussi à se faire une réputation d'excellence et à accélérer la mise en marché.
- La vigilance avec laquelle elle se tient au courant des besoins de ses clients assure la viabilité de son approche axée sur le marché.

Ground Effects fournit des produits et des services tant aux grandes sociétés pétrolières et gazières qu'aux consultants qui travaillent pour elles. En encourageant les partenariats avec les consultants, elle travaille dans un milieu qui, au lieu d'être potentiellement concurrentiel, devient avantageux pour tous.



Étude de cas n° 3

Carmanah Technologies Inc.

Victoria (Colombie-Britannique)

Téléphone : 1 (877) 722-8877

Site Web : www.carmanah.com

Chef de la direction : Art Aylesworth

Renseignements sur la société

Année de fondation : 1998

Nombre d'employés : 85

Croissance du chiffre d'affaire : environ 75 p. 100 par année depuis 1998 (9,2 millions de dollars en 2003)

David Green avait un problème. Après avoir vendu son entreprise, il est parti en croisière en voilier avec sa famille. Son problème était qu'il devait utiliser son feu de mouillage constamment, mais que l'utilisation de cette lumière épuisait la batterie de son voilier. Déterminé à développer une source d'éclairage plus efficace pour la navigation maritime, il a remis les voiles vers Victoria où il a mis sur pied sa nouvelle entreprise : Carmanah Technologies.

Carmanagh conçoit et fabrique des solutions d'éclairage à diode électroluminescente (DEL) pour les marchés maritime, routier et ferroviaire du monde entier. Par le passé, l'éclairage des canaux et des voies maritimes, des vaisseaux à quai, et des feux de circulation sur les routes, les autoroutes et les voies ferrées exigeaient un entretien fréquent et une source d'énergie. Carmanagh utilise une source d'énergie intégrée et la technologie de la diode électroluminescente (DEL) pour une plus grande efficacité énergétique, un éclairage plus puissant, une meilleure gamme de couleurs et des appareils d'éclairage qui n'exigent de l'entretien qu'une fois tous les cinq ans.

Au bon endroit, au bon moment

Depuis les années 1970, la technologie de la diode électroluminescente (DEL) a fait d'énormes progrès. Ces appareils efficaces utilisent jusqu'à 90 p. 100 moins d'énergie que les lampes à incandescence. Les sources d'éclairage DEL remplacent très rapidement les sources d'éclairage conventionnelles dans le marché international de l'éclairage, un marché de 12 milliards de dollars. David Green a vite perçu que les lampes DEL pouvaient être le

partenaire parfait de l'énergie solaire. Depuis qu'elle a introduit la première ampoule DEL à énergie solaire pour la navigation maritime en 1998, l'entreprise Carmanah Technologies s'est forgé un créneau d'expertise technique dans le domaine du micro-éclairage autonome. « David avait bien prévu la tendance. La technologie DEL est quelque peu particulière, mais il avait un pas d'avance sur les autres en pensant à cette technologie », explique Art Aylesworth, chef de la direction de Carmanah. L'entreprise a établi un partenariat avec l'Université de Victoria et le British Columbia Institute of Technology afin de développer la technologie initiale. « Nous avons actuellement de 20 à 30 techniques qui nous permettent de rendre de très petites lumières DEL à énergie solaire plus efficaces », explique Art Aylesworth. Par exemple, les petits panneaux solaires sont arrondis, comme des dômes, pour augmenter la quantité d'énergie solaire recueillie sur tous les angles, les lumières à DEL fonctionnent par impulsions plutôt que de manière constante, et un logiciel complexe gère les hausses et les baisses de l'énergie solaire. Carmanah a breveté un grand nombre de ces techniques. « Cette entreprise fait vraiment mouche à tous les coups », affirme Rob Wylie, l'adjoint en technologie industrielle du PARI qui a aidé l'entreprise à développer sa technologie.

Un créneau de marché qui semble receler une infinité d'applications

Avec un peu de recul, David Green aurait peut-être souhaité que les vacances en famille aient eu lieu à bord d'un autobus plutôt qu'en bateau. Le premier produit de l'entreprise était une ampoule marine autonome conçue pour être utilisée par la Garde côtière dans les bouées de navigation. « Nous présentions une technologie hors du commun et nous demandions aux personnes en place de penser différemment de la manière habituelle. Ces personnes ne possédaient aucune spécification pour l'utilisation d'un éclairage à DEL pour la navigation maritime », se souvient Art Aylesworth. Les études de cas ont permis de convaincre la Garde côtière d'examiner la possibilité d'utiliser cette nouvelle technologie qui permettait, avec de l'équipement beaucoup plus petit et peu ou pas d'entretien, de réduire le coût de l'entretien d'un seul signal maritime de 50 000 dollars par année à zéro dollars pour une période de cinq ans, soit la durée de vie du produit. Après quatre ans d'expérimentation et de certification dans un secteur très réglementé, les feux de navigation de Carmanah faisaient leur entrée sur le marché. L'application suivante a vu le jour beaucoup plus facilement. Lorsque l'organisme du transport en commun de Londres a vu le logo de Carmanah sur un feu maritime dans le chenal, il a communiqué avec le distributeur local. On pouvait peut-être adapter le produit pour

l'éclairage des nouveaux abris pour les usagers du transport en commun, étant donné que le Comité du patrimoine avait établi des spécifications très strictes sur la taille de cet éclairage. Malheureusement, les concurrents travaillaient déjà sur ce dossier depuis des mois, alors que Carmanah avait été saisi très tard du dossier et n'avait plus que six semaines pour respecter l'échéancier. C'est là que les quatre années consacrées au perfectionnement de ses techniques ont porté fruit. L'entreprise a non seulement été en mesure de présenter un prototype dans les délais établis, mais elle a en outre décroché le marché et trouvé un nouveau débouché. L'éventail des marchés potentiels ne cesse de s'élargir. « L'entreprise se voit offrir des débouchés qui sont trop importants pour qu'elle les refuse », explique Rob Wylie. Carmanah fabrique actuellement des micro-ampoules DEL autonomes pour les transports maritimes, ferroviaires, en commun ainsi que pour les aéroports.

Techniques d'administration méthodiques

Le fondateur a très vite cerné les techniques d'administration méthodiques au titre des priorités pour son entreprise. « Nous avons reçu la certification ISO alors que nous n'avions que 12 ingénieurs », se souvient Art Aylesworth. Au fur et à mesure que le nombre des clients augmente, tout comme le nombre de gammes de produits, l'entreprise sent un besoin pressant d'élaborer un système plus pointu pour composer avec les multiples gammes d'activités. Un système de planification des ressources de l'entreprise aide à intégrer la gestion des activités financières, de production, des services à la clientèle et de vente. Après quelques échecs sur des idées de nouveaux produits, en raison de prévisions de ventes un peu trop optimistes, l'entreprise a mis sur pied un comité directeur sur les produits. Ce comité composé de représentants techniques, des ventes et de l'administration examine et approuve ou rejette tout nouveau produit, amélioration de produit ou nouveau débouché. Le comité directeur élabore des études de cas pour toutes les idées proposées afin de s'assurer de leur solidité, tant d'un point de vue technique que du point de vue du marché.

Renouveler le lien avec le client

Comme un bon nombre de petites entreprises dont la force de vente est limitée, Carmanah a établi un partenariat réussi avec un distributeur pour lancer ses produits sur le marché international. En 2000, David Green a décidé que l'entreprise avait besoin d'une nouvelle stratégie pour atteindre le prochain niveau de croissance. Il a nommé Art Aylesworth au poste

de chef de la direction parce que ce dernier, un homme qui se définit lui-même comme un vendeur et un créateur d'équipes, est le complément parfait à l'expertise technique de David Green. Avec ce nouvel accent mis sur les ventes, l'entreprise a remis sur pied une équipe de ventes directes et a lancé une stratégie de commerce électronique, laquelle a même reçu des prix. L'entreprise a élaboré un micro site Web pour chacun des secteurs verticaux de l'industrie afin d'améliorer ses capacités à effectuer un suivi et de présenter les produits dans un secteur spécifique du marché. Les ventes par le commerce électronique génèrent actuellement 20 p. 100 de l'ensemble des ventes, diminuent le temps de traitement des ventes et offrent un soutien et une crédibilité à l'équipe des ventes directes. « Le site Web constitue un bon baromètre de l'emplacement des personnes intéressées à utiliser nos produits. Lorsque nous percevons l'émergence d'une nouvelle application potentielle, nous chargeons une personne du développement de l'entreprise d'enquêter sur ce cas pour en cerner le potentiel », explique Art Aylesworth.

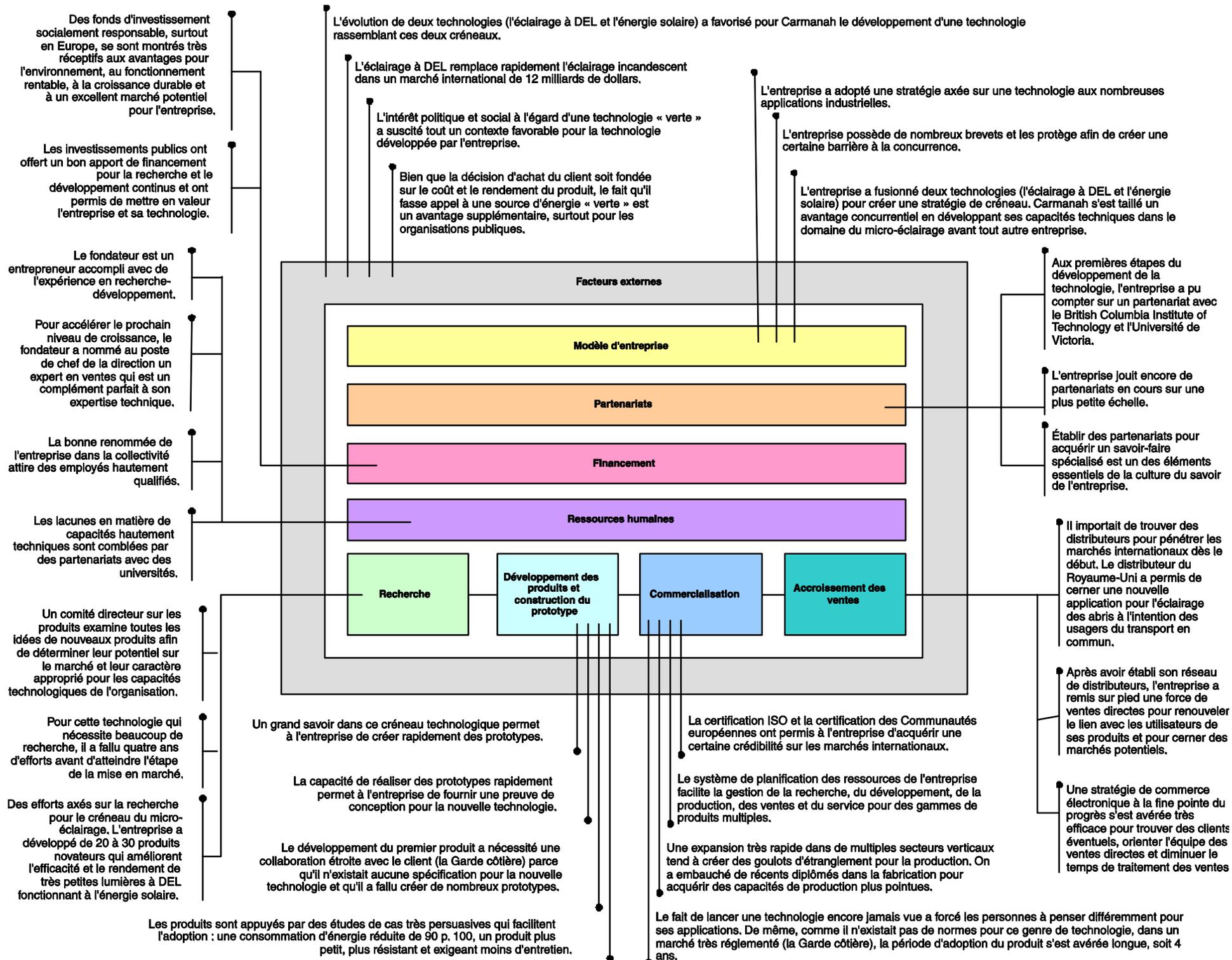
Les résultats

Plus de 90 000 lumières fabriquées par Carmanah brillent dans plus de 110 pays. L'entreprise offre de l'emploi à 65 personnes dans ses bureaux de Victoria (Colombie-Britannique) et à 25 autres dans sa filiale de Calgary. Elle a enregistré un chiffre d'affaires de 9,2 millions de dollars en 2003 et connaît un taux de croissance de ses revenus annuels d'environ 75 p. 100 depuis 1998.

Analyse des facteurs de réussite de l'entreprise

- Un modèle mû par la technologie associé à une protection des biens intellectuels crée une certaine barrière à la concurrence.
- Le fait d'adopter une stratégie de créneau a permis à l'entreprise d'atteindre un certain leadership technique avant ses concurrents, lesquels sont de grandes sociétés dotées d'importantes capacités de recherche et de développement.
- L'évolution tant de la technologie DEL que de l'énergie solaire a favorisé la réussite de l'entreprise.
- La technologie hors du commun a été adoptée par les clients parce qu'elle entraînait une amélioration radicale de leur fonctionnement.

- La technologie de base s'applique à de nombreuses industries, ce qui augmente le potentiel de croissance.
- Après avoir développé la technologie de base, l'entreprise a mis l'accent sur les ventes afin d'accélérer sa croissance.



Étude de cas n° 4

BW Technologies Inc.

Calgary (Alberta)

Téléphone : 1 800 663-4164

Site Web : www.gasmonitors.com

Chef de la direction : Cody Slater

Renseignements sur la société :

Année de fondation : 1987

Nombre d'employés : 350

Croissance du chiffre d'affaires : environ 40 p. 100 annuellement depuis 5 ans (53,6 millions de dollars en 2003)

L'entrepreneuriat est parfois une vocation. À l'âge de 22 ans, Cody Slater faisait des études d'astrophysique quand il a mis la main sur un dispositif de surveillance de gaz qui, selon lui, pouvait être amélioré. Il a décidé d'abandonner ses études et, peu après, le premier détecteur de gaz solaire sans fil au monde était le produit phare de sa nouvelle entreprise, BW Technologies. L'entreprise a continué à développer de multiples gammes de produits, dont des détecteurs personnels jetables pour divers gaz.

BW Technologies conçoit, fabrique et commercialise une gamme complète d'appareils de détection des gaz. Les gaz délétères sont une menace constante pour les travailleurs d'un grand nombre d'industries, notamment les mineurs, les pompiers et les travailleurs des secteurs pétrolier et gazier. La société a mis au point le premier détecteur de gaz sans fil à alimentation solaire. BW produit aussi des instruments portatifs ainsi que des détecteurs qu'on peut fixer au mur d'un bâtiment.

Une distribution rapide sur le marché

BW Technologies peut mettre un produit sur le marché en six à huit mois alors qu'il faut environ dix-huit mois à ses concurrents pour le faire. « Nos concurrents ne croyaient pas ce que nous avançons quand nous nous sommes lancés sur le marché. Leurs clients leur ont vite dit qu'ils devaient compter avec nous », se rappelle Bryan Bates, directeur de l'exploitation et premier vice-président de BW Technologies. Cette entreprise doit sa rapidité à des capacités de fabrication exceptionnelles. Par exemple, elle a investi dans l'installation de sa propre ligne de

montage en surface afin de réduire ses besoins de sous-traitance. Elle peut maintenant faire trois itérations d'une conception en trois jours, en comparaison d'un délai de trois semaines en passant par une entreprise extérieure. « Elle ne se préoccupe pas des brevets. Elle peut aller plus vite que n'importe laquelle de ses concurrentes et garder deux longueurs d'avance », explique Bill Croft, le fondateur de l'incubateur qui a fourni initialement des locaux à la jeune entreprise. Demeurer à la fine pointe de la technologie fait partie de la culture de BW Technologies.

Un processus de vente formel

Il y a six ans, Cody Slater a embauché Bryan Bates qui travaillait chez un concurrent américain. Ce dernier décrit ainsi les techniques de vente avancées de l'entreprise : « Nous utilisons le modèle de l'École de commerce d'Harvard pour l'exécution des ventes : vision, plan d'action et responsabilité. » Avec un réseau de distributeurs et une grande équipe de vente directe, la ligne de ravitaillement des produits et la surveillance de la performance sont des éléments essentiels. Cette coordination complexe est facilitée par un système de gestion des relations avec les clients (GRC). « Au besoin, je pourrais mesurer notre performance toutes les cinq à dix minutes. Cela indique à quel point notre personnel sur le terrain réagit rapidement et a accès facilement aux outils de soutien fournis par l'infrastructure de notre entreprise », explique Bryan Bates. Malgré son envergure et son avant-gardisme, l'entreprise n'a pas oublié ses racines. « La bureaucratie peut tuer une entreprise. Même devenus une vaste organisation, nous devons conserver une mentalité d'entrepreneur et de preneur de risques. »

L'évolution d'un modèle d'entreprise

Comme toutes les entreprises dont l'organisation est axée sur les ventes, BW Technologies fait constamment appel à sa clientèle pour l'orientation commerciale. « Quand nous nous concentrons sur l'utilisateur et que nous essayons de prévoir ses besoins actuels et futurs, tout se met en place, y compris les distributeurs clés », déclare Bates. L'entreprise a commencé à remarquer que sa clientèle du secteur du pétrole et du gaz utilisait de façon croissante les services d'entrepreneurs. Elle a fait des recherches sur les besoins de ces nouveaux clients en détecteurs de gaz portatifs, sa principale gamme de produits. Les entrepreneurs voulaient un appareil de petite taille, peu coûteux et facile à utiliser. La réduction du coût de propriété du produit est devenue rapidement l'aspect privilégié. Avec les détecteurs jetables de

BW Technologies, l'utilisateur peut éliminer la nécessité de l'entretien et de l'étalonnage d'un tel appareil pour environ 25 cents par jour.

Les stratégies de croissance d'une entreprise établie

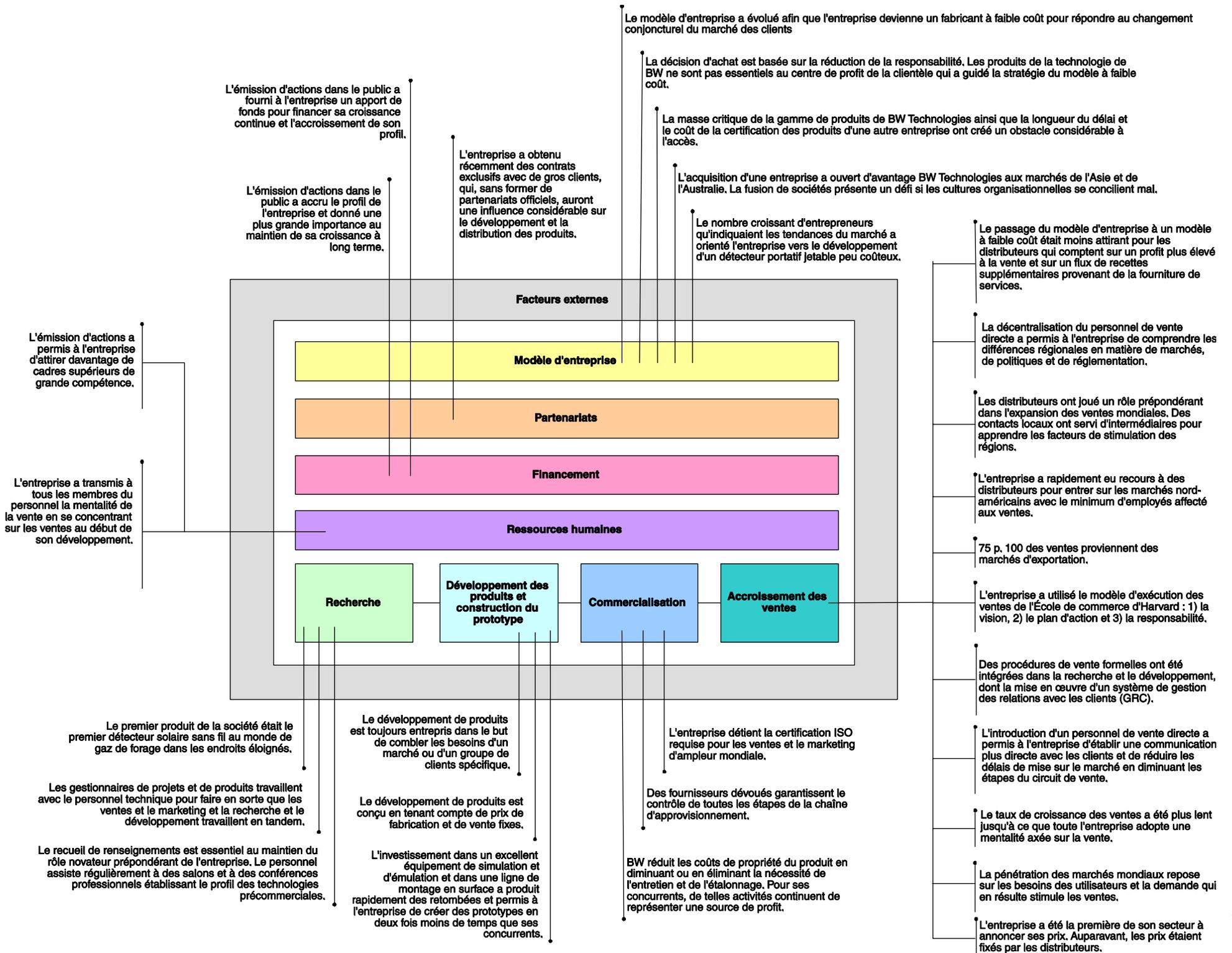
Que fait une entreprise développée pour poursuivre son essor? BW Technologies s'est tournée vers le marché public et l'acquisition. En 1997, l'entreprise a émis des actions à la Bourse de Toronto. Le changement a produit les résultats attendus : des fonds supplémentaires, une meilleure mise en évidence du profil de la société et un examen attentif des stratégies à long terme utilisées pour maintenir le taux de croissance. BW Technologies a également acquis sa première entreprise, Vulcain Alarme Inc., en 2003. Cette acquisition l'a lancée sur de nouveaux marchés dans le secteur commercial. À l'accroissement du marché s'ajoute inévitablement la tâche de combiner deux cultures organisationnelles en une culture efficace.

Les résultats

Les instruments de BW sont utilisés par des entreprises et des organisations comme British Petroleum, Shell, Weyerhaeuser, la Garde côtière américaine et les villes de New York, de Chicago, de Los Angeles, de Montréal, de Toronto et de Sydney en Australie. La société emploie plus de 350 personnes dans ses bureaux à Calgary (Alberta), aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Australie et dans les Émirats arabes unis. Elle a enregistré des revenus de 53,7 millions de dollars en 2003, pour un taux de croissance annuel d'environ 40 p. 100 au cours des cinq dernières années.

Analyse des facteurs de réussite de l'entreprise

- Cette entreprise axée sur le marché utilise l'innovation actuelle et de courts délais de mise en marché pour s'assurer un avantage sur la concurrence.
- Elle a utilisé des distributeurs pour pénétrer les marchés mondiaux, puis elle a établi rapidement une présence régionale directe quand l'occasion s'en présentait.
- Ses processus de vente sont très évolués, mais fondamentalement simples.
- Son modèle d'entreprise est clair – fournir des produits peu coûteux qui réduisent le coût de propriété de ce genre de produits pour les clients.
- Elle obtient de courts délais de mise sur le marché grâce au contrôle de ses capacités de fabrication.



Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEO) est un ministère fédéral qui a pour mandat de promouvoir le développement et la diversification de l'économie de l'Ouest canadien et de représenter les intérêts de cette région dans les politiques économiques nationales.

Pour obtenir plus de renseignements sur le rôle de DEO dans le soutien des technologies environnementales, explorez : www.wd.gc.ca/innovation



Renforcer l'Ouest pour édifier un Canada plus fort