

**L'Entreprise
à l'épreuve du
Changement
Périls et défis
au seuil du
millénaire**

Dr Mourad PREURE
Conférence à Naftogaz
Hassi Messaoud, 19 Mai 2002

« Ce n'est ni le fort ni l'intelligent qui survit.
C'est celui qui s'adapte au changement »

Darwin

« Si vous avez l'impression d'avoir tout sous contrôle
c'est que vous n'allez pas assez vite »

Mario Andretti, ancien pilote de Formule 1

« Le 'rêve du dragon' est étroitement lié à notre culture.
Le dragon est le peuple chinois. Nous autres Chinois, nous
rêvons d'apporter notre contribution à la société mondiale et
nous voulons le faire sur plusieurs terrains, y compris celui
de la technologie. Nous sommes portés en ce sens
par une très grande force culturelle »

Stan Shih, Fondateur et Président du groupe Acer (Taïwan)

« Il faut toujours avoir des rêves, et de rêve en rêve,
c'est comme cela qu'on évolue.

Il faut se construire un rêve réalisable. Il est important
de se prévoir des petites escalas, on commence
par réaliser un rêve, puis on enchaîne avec un autre ... »

Ellen MacArthur, Skipper, 2^{ème} au Vendée Globe Challenge

1. La Firme dans la problématique générale de la globalisation

L'humanité abandonne un siècle marqué par un formidable essor technologique où la primauté de la matière a cédé progressivement le pas à l'émergence d'un nouveau système dominant de création de richesse : le savoir. Les guerres se gagnent aujourd'hui dans les laboratoires, non plus sur les champs de bataille; cela est symptomatique d'un changement d'époque. Les financiers, eux-mêmes, s'effacent devant le pouvoir absolu de l'information et des réseaux de savoir. Nous vivons une révolution de la connaissance avec une diffusion accélérée et généralisée de la technologie. Il y a une accélération du changement qui gagne en rapidité et en complexité. Par le fait du progrès scientifique et technique et du jeu d'acteurs de plus en plus chaotique il y a de plus en plus de *ruptures*, des accélérations brutales et *bifurcations*; il y a une plus forte imprévisibilité. Comme le rappellent G. Hamel et C.K. Prahalad : « *L'avenir commence aujourd'hui. Il n'y a pas de limite franche – à cinq ans par exemple – entre le court et le long terme ; ils se chevauchent et se confondent. Et, si nombre des domaines en question ne sont pas encore nés, les candidats à l'adoption se bousculent déjà au portillon. Des alliances internationales sont conclues, des compétences réunies, des expériences menées sur les marchés qui se dessinent. Cette ruée vers l'avenir a ses conducteurs, ses passagers et ses accidentés de la route. Les passagers arriveront bien à leur destination, mais ils ne seront pas maîtres de leur destinée : ils empocheront des dividendes somme toute modestes. En revanche, ceux qui se trouvent au volant et qui se montrent capables de prouesses de conduite verront leurs efforts largement récompensés. Ainsi, le point de savoir quelles entreprises et quels pays inventeront l'avenir n'a pas qu'un intérêt théorique ; l'enjeu est, au contraire, considérable. La richesse d'une entreprise et de chaque pays dans lequel elle est implantée dépend en bonne partie du rôle qu'elle joue dans la création des*

*marchés de demain et de sa capacité de s'emparer d'une part consistante des bénéfices qui en découlent*¹ »

Nous vivons dans un monde interdépendant, un « grand village planétaire » hautement compétitif qui nous aiguillonne sans cesse pour être performant, pour tendre vers l'excellence. Il n'y a plus de position acquise, et personne ne peut plus sérieusement se risquer de se l'assigner comme objectif. Dans ce contexte, la souveraineté, la puissance devient ainsi une position dynamique conquise et reconquise chaque jour par l'effort persévérant, par la performance et la quête de l'excellence. Au cœur de ce formidable mouvement se trouve le savoir. Le défi sera toujours de produire le savoir pour le transformer en richesse. Voilà dans quelle perspective il faut se placer. Le siècle qui s'ouvre annonce sans aucun doute l'établissement d'hégémonies plus définitives, plus irréversibles que par le passé. Il n'est plus possible de dresser des murs à l'abri desquels on espérerait puérilement établir sa puissance et protéger son indépendance. Voilà tout le sens de *l'insertion active* dont la firme est le vecteur par excellence. Nous devons ainsi poser les bases d'un nouveau paradigme. La puissance, la pérennité d'une firme deviennent l'enjeu d'une position dynamique conquise et reconquise chaque jour par la performance, par la quête de l'excellence. Le défi sera toujours de produire le savoir pour le transformer en richesse. Voilà dans quelle perspective, l'entreprise algérienne, elle même immergée dans les bouleversements en cours, se doit de s'inscrire.

La globalisation, phénomène dominant aujourd'hui, se résume en une forte interdépendance de plus en plus généralisée entre Nations. Celle-ci se traduit par une

¹ G. Hamel et C.K Prahalad, *La conquête du futur*, Dunod, Paris, 1999, pp 36-37

densification des liens commerciaux, un développement sans précédent des flux internationaux de capitaux qui multiplie les risques de turbulences financières et défavorise les plus faibles et une intensification de la concurrence entre acteurs économiques mondiaux. Les peuples du Sud sont les moins préparés à ces changements. 80% des flux internationaux de capitaux se concentrent sur 20% de la population mondiale. Les 2/3 de cette même population n'ont pas accès à une énergie commerciale. La majorité de l'humanité semble ainsi perdre de plus en plus le contrôle de sa propre destinée. De fait si la logique de l'Etat-nation ne semble pas avoir pour autant disparu, elle apparaît aujourd'hui sous une forme qualitativement différente. La puissance des Etats s'établit désormais sur la puissance des firmes. Ce sont elles qui organisent le processus de création de richesse au cœur duquel se trouve le savoir. La puissance d'une firme elle-même provient de plus en plus de la qualité de ses articulations avec les producteurs de savoir. Les firmes tendent de plus en plus à être l'acteur cardinal du jeu économique planétaire. Et c'est tout naturellement qu'elles subissent un mouvement irrépressible de concentration.

Dans une perspective d'insertion active dans l'économie mondiale, la compétitivité des industries stratégiques devra être l'un des objectifs majeurs de toute politique nationale de la science et de la technologie. Il s'agira impérativement de renforcer les bases scientifiques de l'industrie nationale pour assurer sa compétitivité internationale et soutenir ainsi le challenge de la firme qui en est le « Vaisseau amiral ». Dans le cas des pays producteurs de pétrole, ce rôle est assumé par la compagnie pétrolière nationale. C'est par son pouvoir innovant, aujourd'hui, qu'une économie se met en condition de tirer le meilleur parti du contexte international. Dans ce sens, loin d'apparaître comme une ultime malédiction, la globalisation, comme toute mutation lourde doit être perçue d'abord comme porteuse d'opportunités davantage que de menaces. Il faut éviter de subir le changement, et pour cela toujours veiller à l'anticiper pour en être un agent actif. Dans ce sens, l'industrie pétrolière, de par son caractère fortement concurrentiel, le large spectre et le haut niveau de ses besoins technologiques, est incontestablement un formidable instrument pour renforcer le pouvoir innovant de l'économie nationale et construire sa puissance.

Partout dans le monde des politiques économiques attractives concèdent aux investisseurs privés toutes les facilités pour qu'ils mobilisent les capitaux nécessaires et donnent la pleine mesure de leur créativité et de leur savoir-faire. La liberté des prix, la libre entreprise et la concurrence sont favorisées pour que l'investissement privé contribue pleinement à la croissance économique et à la création d'emplois. Les pays producteurs eux-mêmes s'engagent dans un processus de plus en plus généralisé d'ouverture de leur amont. Peut-être faut-il rappeler qu'aux Etats-Unis, où les Etats se concurrencent pour attirer les investissements à coup d'incitations fiscales et autres, la création d'une société ne prend que quelques heures !

2. L'adaptation au changement suppose une remise en cause de notre manière de voir le management. Une brève incursion dans la théorie du management stratégique.

La stratégie consiste en le choix des domaines où l'entreprise choisit d'être présente. Ceci implique une allocation de ressources bien entendu. On considère généralement deux niveaux dans la stratégie d'entreprise :

- la stratégie du Groupe ou *corporate strategy* qui détermine les domaines d'activités ou *strategic business unit (SBU)* dans lesquels l'entreprise entend être présente. *La corporate strategy* décide des domaines où l'entreprise s'engage ou se retire et des moyens qu'elle consent pour réaliser ces choix.
- La stratégie concurrentielle ou *business strategy* qui a un caractère plus opérationnel et prend en charge les manœuvres que l'entreprise doit engager face à ses concurrents dans un secteur donné (engagement/désengagement d'un marché, lancement d'un produit, politique de prix ...) La stratégie marketing est une *business strategy*.

Le but de la stratégie est de renforcer la position de l'entreprise vis-à-vis de ses concurrents et lui ouvrir de nouvelles voies d'expansion. Elle doit accroître ses avantages concurrentiels qui peuvent être de deux ordres, les *avantages de coûts* et les *avantages de différenciation*. On considère à cet égard deux stratégies dites de base ou génériques :

- *les stratégies de domination par les coûts* où la firme réalise son avantage concurrentiel par l'obtention de coûts plus bas que ses concurrents. Cette stratégie est caractéristique de l'industrie pétrolière

(l'entreprise découvre, produit et transforme moins cher que ses concurrents).

- *les stratégies de différenciation* où l'avantage concurrentiel est réalisé par le biais d'une offre spécifique (par sa nature intrinsèque ou par sa position géographique par exemple) ou la détention de « niches » sur des marchés.

On considère quatre modes de développement stratégique pour une firme :

- La spécialisation : la firme concentre ses activités sur un seul produit ou un seul segment de la chaîne. Il en est ainsi des compagnies pétrolières présentes uniquement en amont de la chaîne.
- L'intégration verticale qui est par exemple le mode naturel de l'industrie pétrolière. Elle permet de répartir les risques et de réduire la vulnérabilité de l'entreprise aux facteurs externes.
- La diversification qui peut porter sur des métiers adjacents ou dite conglomerale (immobilier, assurances, placements financiers ...). La *Nouvelle Economie* offre cependant de nouvelles perspectives de diversification. C'est aussi un exemple d'adaptation au changement.
- Le développement international appelé souvent diversification géographique ou *globalisation*.

Le portefeuille d'activité d'une firme devra toujours être équilibré pour permettre une situation d'expansion durable et supporter le niveau de risque inhérent à l'activité (R&D, exploration). Il doit permettre, de même, une moindre exposition de l'entreprise aux cycles du marché. Dans tous les cas les choix d'équilibre du portefeuille d'activité sont des choix d'allocation de ressources.

On considérera deux niveaux de la réflexion stratégique au sein de l'entreprise, la Branche et le Groupe. La démarche stratégique se réalise en deux moments :

- Analyse interne qui détermine les *forces* et *faiblesses* de l'entreprise
- Analyse externe qui détermine les *opportunités* et *menaces* de l'environnement.

Les deux niveaux de la réflexion stratégique, *corporate strategy* et *business strategy* doivent se développer harmonieusement au sein de l'entreprise. Et de fait la *business strategy* qui s'élabore au niveau de la Branche pour être arbitrée à un niveau de Direction générale sera

à la base de la *corporate strategy*. Dans le même sens l'analyse interne et l'analyse externe s'élaborent à ces deux niveaux. Les projets sont donc d'un portefeuille d'idées, alternatives, qu'arbitrera l'entreprise en fonction des ressources disponibles et des contraintes. Une forme d'arbitrage peut être de type normatif : détermination de taux d'actualisation différenciés selon les activités, niveaux de TRI que doivent franchir certains projets pour être retenus. On voit ici le double niveau de l'élaboration stratégique, Branche et *Corporate* et l'important travail de synthèse nécessaire au niveau supérieur. Cela nécessite bien entendu un Système d'information moderne.

L'incertitude est ainsi caractéristique de tout processus de décision. La meilleure connaissance de l'environnement et la meilleure anticipation de ses évolutions, le suivi systématique des manœuvres de la concurrence pour se défendre des intentions hostiles à son égard, l'analyse des jeux d'acteurs sont à la base de l'analyse stratégique. La firme doit chercher une bonne réactivité qui est la capacité à amplifier les « *signaux faibles* » émis par l'environnement et qui sont annonciateurs de changements. Dans le même sens la connaissance la plus précise de l'environnement et l'anticipation des jeux d'acteurs déterminent la qualité et l'efficacité des conduites tactiques à tenir : affrontement, évitement, entente/coopération.

La stratégie est ainsi la recherche de la meilleure adéquation entre le potentiel et les ambitions de la firme, ses forces et faiblesses d'une part, et les opportunités et menaces de l'environnement d'autre part. La firme doit gérer ce paradoxe fondamental de la stratégie : les décisions stratégiques sont par nature structurantes et de long terme au moins par leurs effets, néanmoins la stratégie doit toujours être en phase avec les changements imprévus de l'environnement. Par conséquent la fonction de veille et d'anticipation est vitale. Dans l'antiquité les navigateurs consultaient les oracles avant de prendre la mer. La décision prise, il était bien difficile de revenir en arrière. Aujourd'hui, fort heureusement, il est possible de mieux maîtriser les incertitudes de l'environnement. Il est cependant tout aussi difficile de corriger les conséquences d'une erreur stratégique.

L'analyse stratégique doit, dans ce sens viser, considérant l'appréciation qui est faite de l'évolution de l'environnement à permettre à la firme de projeter en conséquence au mieux

l'évolution de ses activités. Il faut ici souligner la nécessité d'une démarche prospective qui intègre les perspectives d'évolution de l'ensemble des éléments qui sont à la base de l'activité : marché, technologies, jeux d'acteurs, facteurs politiques, cadre national etc. ... La prévision est déterministe et considère le futur comme une projection linéaire du passé ; la prospective en revanche est volontariste et imagine des futurs possibles ou *futuribles* qui constituent des ruptures. La démarche prospective est un des éléments (et non le seul) qui viennent en amont de la formulation de la stratégie. Aujourd'hui les entreprises qui réussissent ne se contentent pas de subir leur environnement mais s'assignent l'objectif de le modeler. Une attitude *proactive* qui consisterait à anticiper le changement pour en être un agent actif et ne pas le subir est aujourd'hui le meilleur garant de la pérennité des firmes.

Un important axe où l'analyse interne et externe agissent de concert, le partenariat. Le partenariat doit être considéré comme un important levier pour le développement de l'entreprise. Mais pour autant il peut être comparé à ce fameux poisson japonais qu'une mauvaise cuisson peut rendre mortel. Il doit faire l'objet d'un traitement sérieux. Chaque projet en partenariat doit être suivi à un niveau de Direction générale. Un bilan doit être fait régulièrement par l'entreprise dans le cadre de brainstormings.

3. Le processus de changement

Il faut sans cesse adapter la stratégie, l'organisation, le fonctionnement le management et les ressources humaines de l'entreprise aux évolutions de l'environnement tant international que national. L'amélioration des performances qui en résultera fatalement sera le meilleur garant de la pérennité de la firme et la démonstration de sa capacité à s'adapter au changement. Il s'agira de tirer avantage des opportunités offertes par l'environnement et évoluer avec les nouvelles réglementations juridiques nationale et internationale. Cela suppose une mise à niveau des règles de management avec celles des concurrents internationaux. De même un effort important devra être fait au niveau de l'image internationale de la firme pour mettre en relief tout l'intérêt d'un partenariat ou d'alliances stratégiques avec elle dans le futur. Elle doit toujours viser à être perçue comme porteuse d'opportunités de croissance.

3.1 Diagnostic et segmentation stratégique : les deux premières étapes

L'entreprise poursuit des missions et peut se définir comme un ensemble ordonné de processus. Cet ensemble transforme une somme de flux de différentes natures provenant et retournant à son environnement. En ce sens elle est et doit toujours être considérée comme un lieu de création de valeur. Ces flux sont des flux physiques, des flux financiers, d'information, des flux de décision (ascendants = *reporting*, descendants = décisionnels). Les moyens sont les ressources mis à la disposition des processus pour assurer la transformation des flux. Cette dynamique ne peut pas s'opérer sans un système de mesures qui rend compte de l'accomplissement des missions. La qualité et la fiabilité de ce système permet à l'entreprise d'être un « système apprenant » condition nécessaire à son adaptation permanente aux évolutions chaotiques de son environnement.

Une firme est centrée sur un ou plusieurs métiers de base, et c'est sa parfaite maîtrise de ces métiers qui fait sa force. Le métier réunit trois composantes qui sont le marché visé, les produits offerts et enfin les technologies mises en œuvre. Le métier ou *strategic business unit* représente un ensemble de tâches dont le résultat est un produit lui même défini comme un ensemble de caractéristiques répondant à un besoin déterminé, qui présente un coût et a une valeur sur le marché. *Le système d'offres* est l'ensemble d'actifs et de compétences nécessaires à la réalisation de ces caractéristiques. La tendance aujourd'hui est au recentrage sur les métiers de base et sur les segments les plus nobles de ces métiers, ceux à plus forte charge en matière grise. Pour produire une automobile, découvrir un gisement ou produire des hydrocarbures l'approche est ainsi la même : maîtriser la conception et sous-traiter le maximum en faisant jouer en sa faveur la concurrence entre sous traitants : *faire-faire* et *faire-avec*. L'avantage concurrentiel réside dans le meilleur management de son système d'offres

Pour rechercher ce pilotage optimum deux conditions: une capacité managériale performante et un puissant *cœur technologique*. Qu'est ce que le *cœur technologique* d'une firme ? C'est le complexe de connaissances, équipements et savoir faire nécessaires à la maîtrise de son métier de base. C'est le centre de gravité de son développement technologique. Dans l'industrie du pétrole par exemple où l'amont représente l'enjeu stratégique le plus important, les

compagnies pétrolières maintiennent un fort engagement en R&D sur un domaine que l'on peut considérer comme patrimonial dont elles ne peuvent déléguer la maîtrise et qui vise en fait la meilleure connaissance du sous-sol dans ses états statique et dynamique. Il représente leur *cœur technologique*.

Il s'agira pour la firme de porter un regard nouveau sur ses activités en les considérant comme un portefeuille de compétences. Que savons-nous faire le mieux ? Où sont nos forces et faiblesses ? Quels sont les points d'amélioration ? Par exemple nous avons un défaut de vision stratégique. Il faut augmenter la portée de notre regard mais aussi aiguïser notre capacité d'analyse. Utilisons-nous au mieux notre expertise et notre potentiel humain ? Quels sont les facteurs de blocage ? Comme vous le voyez le diagnostic doit porter d'abord sur nos compétences, ensuite sur nos métiers. Ceux-ci représentent un portefeuille composé d'activités émergentes, d'activités vedettes, d'activités matures, d'autres en déclin. Certaines sont génératrices de profit d'autres pas. Il faut positionner ce portefeuille par rapport à celui de nos concurrents et rechercher son équilibre dynamique. Ce portefeuille qui doit toujours être globalement en situation d'expansion, doit être d'abord ordonné. Nous devons distinguer les principaux *segments stratégiques* (ou *strategic business units*) qui regroupent ces différentes activités. Là est la base de l'organisation.

La vision et les valeurs sont à l'origine de tout processus de changement. Dans les points précédents nous nous sommes attardés sur la vision et les enjeux. Comment nous projetons les évolutions de notre environnement, quel lien voulons-nous établir avec cet environnement, comment nous projetons l'entreprise dans le futur ?

Les entreprises doivent considérer qu'elles évoluent dans un cadre global, sans protection particulière. Elles se mesurent en fait à une concurrence et des exigences technologiques de standard international, c'est à cette seule condition qu'elles peuvent assurer leur survie, car comme le rappelle Peter Drucker : « *Si l'on peut tirer une leçon sans ambiguïté des quarante dernières années, c'est qu'une participation accrue à l'économie mondiale constitue aujourd'hui la clé de la croissance intérieure. (...) L'économie mondiale se révèle aujourd'hui trop importante pour qu'un pays puisse se permettre de ne pas mondialiser sa politique économique.* »²

3.2 Les ressources humaines et leadership

Il faut repenser la hiérarchie et le leadership. Comme dans un bateau, le chef est celui qui a la vision la plus complète du potentiel opérationnel et des enjeux. Il est dans la meilleure position pour voir le futur et prendre les décisions en conséquence. Là est sa légitimité. Le leader décuple la force de ses troupes car il leur indique non seulement le but mais surtout la certitude que son atteinte est possible. La certitude que quelque chose est possible est capitale car alors toutes les données de l'échec sont interprétées de manière différente. Le leader doit avoir une perception exacte des enjeux à long terme, il doit être porteur d'un rêve, un idéal d'excellence, une ambition stratégique, être capable de la transmettre à toute l'entreprise, pour que chacun intègre son action quotidienne dans ce dessein global. Le leader doit veiller à être un leader de leaders. Il doit cultiver l'intelligence et promouvoir le leadership à tous les niveaux. Il doit fusionner les intelligences pour produire une intelligence supérieure. Il doit fédérer l'entreprise autour d'une vision pour libérer toute l'énergie créatrice et laisser aux employés la plus grande liberté d'initiative, les pousser à aller là où ils ne sont jamais allés. Le leader est le point d'articulation entre la force créatrice de l'entreprise, ses idées novatrices et son public, son marché.

Les entreprises disent que les ressources humaines sont le bien le plus précieux, mais ces ressources n'appartiennent qu'à elles-mêmes en fait. Il faut penser plutôt à les fédérer autour d'une vision, les convaincre, les intéresser, donner un sens à leur vie. Les entreprises doivent créer un environnement qui pousse les individus à s'épanouir dans le changement et non en être inhibés. Le management dans sa forme actuelle est obsolète. Les managers doivent être des imprésarios, des détecteurs de talents, des incubateurs d'intelligence, des visionnaires, des fédérateurs d'énergie. Le manager de demain doit être porteur d'avenir. Comme tous les visionnaires, il doit associer l'humilité à la conviction inébranlable en la justesse de ses intuitions, à son enracinement dans le futur. L'entreprise qui réussira sera celle qui donnera un sens à la vie de ses employés. Cette entreprise réalisera l'impossible. Ceux-ci doivent être mobilisés pour réaliser leurs tâches mais plus encore pour imaginer ce qu'elles seront demain.

² Peter Drucker, *Structures et changement*, Village Mondial, Paris, 1996

Valoriser les ressources humaines suppose le respect des préceptes suivants :

- Détecter et prendre en charge les hauts potentiels
- Être attractif pour être les meilleurs
- Responsabiliser au maximum tout en mettant en place des procédures adaptées de contrôle des résultats.
- Former les femmes et les hommes de Demain
- Mettre à niveau en permanence le personnel à tous les niveaux et dans toutes les activités.
- Assurer, dans la transparence, une égalité des chances de promotion à tous les niveaux.
- Mettre en place une gestion des carrières moderne c'est à dire en phase avec les besoins de l'entreprise, équitable et motivante.
- Donner une visibilité adéquate pour tous les personnels, notamment opérationnels et sur les sites de production, sur l'activité de l'entreprise, ses ambitions, sa stratégie et plus généralement sur les enjeux importants.
- Mettre en place des Signes de reconnaissance positifs pour encourager l'excellence et l'innovation

3.3 Culture et identité d'entreprise

Il s'agira, dans le contexte concurrentiel dans lequel nous évoluons, de renforcer l'identité de l'entreprise. Il faut peut-être aujourd'hui régénérer la symbolique fondatrice des entreprises algériennes et qui tire ses racines du projet d'édification nationale. Pour cela nous devons alors opérer un véritable changement de perspective stratégique. A ce niveau on peut résumer cette idée ainsi : servir la patrie aujourd'hui c'est rechercher la performance, c'est être professionnel, c'est tendre vers l'excellence. L'entreprise algérienne doit générer des richesses comme toute entreprise digne de ce nom. A ce titre elle assurera son expansion et servira l'Algérie.

Les femmes et les hommes qui font au quotidien la puissance de l'entreprise algérienne doivent savoir qu'il ne dépend que d'eux pour que celle-ci progresse et gagne des positions par rapports à ses concurrents, qu'elle réalise des profits. Pour cela elle devra être une entreprise de gagnants, de femmes et d'hommes offensifs par rapport à ses concurrents et cela par l'innovation, par leur quête de l'excellence. L'entreprise est un

système apprenant avons-nous souligné ; il faut ainsi encourager le développement de *l'intelligence collective*

Une entreprise doit être considérée comme une organisation. L'organisation se définit comme un système de coopération. Il importe toujours de veiller à mettre ses membres en situation de coopération. La culture d'entreprise est ce qui transforme la diversité en unité. La représentation que se fait l'individu de son organisation est fondamentale. Elle la distingue des autres et incarne aussi comment confusément il donne un sens à sa propre vie. L'individu a en effet un besoin pressant de (re)trouver du sens dans l'entreprise. Il a besoin de s'y accomplir. Lui donner cette perspective et cette possibilité c'est décupler les forces de l'entreprise.

3.4 Le développement technologique

Le développement technologique doit faire l'objet d'un suivi et d'une orientation à un niveau Corporate. Il s'agit d'un axe où le caractère directif sera plus prononcé. L'entreprise algérienne doit être en phase avec les grands challenges technologiques qui détermineront les rapports de force les années à venir dans son secteur. Le renforcement de sa position concurrentielle doit être un souci constant. Le progrès technique est sollicité pour la réalisation des deux types d'avantages concurrentiels : avantages de coûts avantages de différenciation.

Une entreprise ne peut évoluer sans risques en se contentant seulement de subir le progrès technique. L'acquisition de technologies, fut-elle bien conduite, ne peut compenser l'absence d'un pouvoir innovant de la firme qui doit s'engager dans un processus global de développement technologique. Dans ce sens ce pouvoir innovant englobera non plus seulement sa seule capacité de R&D mais aussi toutes les technologies accessibles et qui peuvent concerner ses métiers. Les différents modes d'accès à la technologie seront arbitrés dans le cadre du *management des technologies*. Il lui reviendra de choisir le degré optimum de maîtrise de ces différentes technologies. Elle combinera des stratégies de *leader* avec des stratégies de *second technologique*. Sa fonction R&D est alors à la base de sa démarche. La technologie est tantôt une *variable interne* de l'entreprise où l'innovation est issue de l'effort propre de R&D, tantôt une *variable externe* dont il faut anticiper les évolutions.

La technologie peut être définie comme l'application d'un ensemble de connaissances scientifiques et techniques dans un processus de production. Son cycle de vie suit une *courbe en S*: naissance, croissance, maturité, déclin. On doit viser sa maîtrise dans une démarche globale et dynamique de *management des technologies* où les différentes voies d'accès à la technologie sont hiérarchisées et discriminées selon le mode le plus adapté. Les technologies de l'entreprise sont de deux sortes :

- *Les technologies stratégiques* (le cœur technologique)
- *Les technologies tactiques* (des domaines périphériques) il est bon de les verrouiller notamment en activant le développement d'une expertise nationale et des partenariats internationaux.

Une approche intéressante aujourd'hui en matière de stratégie technologique est celle fondée sur la notion de *grappe technologique*. Elle considère celles-ci en tant qu'ensemble d'activités liées par une essence commune. Le point de départ de l'arborescence est une ou plusieurs *technologies génériques* qui sont en inter-relations avec les disciplines scientifiques fondamentales. Elles se prolongent dans le *potentiel technologique et industriel* de la firme où elles sont intégrées en une capacité opérationnelle propre et ont pour point d'aboutissement une valorisation sur le marché. C'est le fameux *bonzaï technologique japonais*.

Il faut distinguer quelles sont les *technologies clé*, celles où concentrer son effort, par quelles voies. Il s'agira de rechercher la maîtrise d'un éventail diversifié de moyens technologiques en optimisant l'engagement financier. Il faudra rechercher la meilleure combinaison où ces moyens se renforcent et se fécondent les uns les autres. Un pilotage rigoureux sera nécessaire. Trois critères stratégiques de choix : le degré d'appropriation, l'exclusivité que cette technologie procure et enfin l'intégration nationale qu'elle permet. Les critères tactiques sont de quatre ordres: coût, opportunité, risque et délai. Il s'agira bien entendu de rechercher la combinaison optimum. L'intégration nationale est un critère important mais à quel prix, quels risques peuvent-ils être tolérés? L'appropriation d'une technologie consistera en la capacité à l'utiliser, la faire évoluer et la perfectionner et lui trouver de nouvelles applications mais surtout de pouvoir créer des technologies

dérivées et des combinaisons avec d'autres technologies. C'est un critère majeur.

La technologie est tantôt une *variable interne* de l'entreprise où l'innovation est issue de l'effort propre de R&D, tantôt une *variable externe* dont il faut anticiper les évolutions. Les entreprises sont confrontées au dilemme *market push* (c'est le marché qui pousse le développement technologique) / *technology pull* (c'est l'innovation technologique qui crée le marché). Dans le premier cas c'est une évolution incrémentale, dans le second ce sont des ruptures qui ouvrent de nouveaux horizons. Une stratégie technologique doit ainsi combiner plusieurs aspects:

- La R&D et innovation.
- La veille et la prospective technologique : imaginer les ruptures, changer de courbe en S.
- La collaboration avec les universités et la R&D nationale. Les grands groupes industriels à travers le monde y investissent beaucoup. On confie généralement à l'université des programmes de recherche de rupture (*technology pull*).
- Les achats de technologies sous diverses formes.
- Le rachat d'entreprises de recherche.
- Le capital risque.
- Le *reverse engineering* ou plus prosaïquement le copiage.
- Le partenariat et les alliances stratégiques.

Il convient d'établir le bilan technologique de l'entreprise. Il s'agira de lister les technologies maîtrisées, les forces et faiblesses, les opportunités et menaces principalement dans le *cœur technologique*. Faire le point technologie par technologie. Situer à quel stade se situent les technologies clé à dominer impérativement et dans quelle position l'on se situe vis-à-vis de celles-ci. Quelle est leur vulnérabilité et leur position sur leur propre courbe de vie ? Enfin quelle est la position de nos concurrents les plus immédiats ? Par la suite il s'agira de déterminer de quelles ressources dispose l'entreprise pour mettre en œuvre ces technologies ou en inventer de nouvelles. Le *Plan de Développement Scientifique et Technologique* qui en découle sera basé sur l'anticipation des évolutions technologiques d'une part, un diagnostic technologique de l'entreprise d'autre part. Il en découle un certain nombre d'orientations stratégiques: hiérarchisation des choix technologiques et arbitrage entre les différents modes d'accès à la technologie. A partir de là se précisent les grands principes de management des technologies dans

l'entreprise et le Plan de R&D avec les étapes à franchir et les scénarios de passage de l'état actuel au futur. Ce Plan identifiera, bien entendu, domaine par domaine les structures à responsabiliser et les instances de coordination horizontale à tous les niveaux.

Nous avons montré plus haut que la R&D était au centre de tout le processus de développement technologique même si la «*baguette*», soulignons-le, doit être tenue par le management de la firme. Il s'agit en effet de construire la compétitivité par l'innovation. Cela ne doit cependant pas être perçu dans un sens restrictif. Le Centre de recherche joue le rôle clé dans une démarche globale qui comprend non seulement l'effort interne mais aussi l'accès le meilleur aux sources externes. Dans ce sens la R&D est au centre du potentiel technologique de la firme qui se situe outre dans les unités opérationnelles, *l'engineering* (*process engineering, project management ...*) qui est une source privilégiée d'accumulation technologique mais aussi, on l'oublie souvent, dans la maintenance lourde. C'est ainsi par ce biais que l'on se place non plus dans une problématique de *transfert*, c'est à dire de consommation de technologie, mais de *maîtrise* c'est à dire d'innovation et de production technologique. D'autre part la R&D interne est le meilleur biais pour organiser les articulations avec l'université et la recherche nationale et obtenir une *fertilisation croisée*.

On considère trois fonctions essentielles de la R&D:

- I. Fonction d'orientation et d'animation du développement technologique, c'est une fonction d'acquisition sélective des ressources technologiques et un mode d'accès privilégié aux technologies. C'est aussi une fonction de veille prospective. Elle permet de sortir du paradigme: l'acquisition d'une technologie c'est en même temps l'acquisition des termes du choix technologique.
- II. Fonction d'innovation dans deux directions: maîtrise des concepts existants et qui déterminent l'avantage concurrentiel et développement de nouveaux concepts. Il s'agira dans une première étape d'être en mesure de répondre qualitativement et quantitativement aux besoins opérationnels.
- III. Fonction d'animation scientifique notamment en abordant sous l'angle de la recherche les problèmes opérationnels en collaboration avec les opérationnels. Les unités opérationnelles disposent d'un potentiel d'innovation qui peut être activé

par leur contact avec la R&D : amélioration des technologies existantes et mise au point de nouvelles, mais aussi *reverse engineering*.

Mais qu'en est-il du nerf de la guerre ? La recherche scientifique représente un investissement, souvent important que consent une entreprise. Elle ne le fait pas par amour de l'art mais parce qu'il s'agit là d'une nécessité imposée par la concurrence. Dans le cas contraire elle compromet jusqu'à sa survie. Le management des projets de recherche devra être rigoureux car une entreprise raisonne en situation de rareté de ressources. Le portefeuille global de projets de recherche doit produire un revenu actualisé, pondéré bien entendu par le risque, supérieur à l'investissement initial. Les projets doivent faire l'objet d'évaluations et de réorientations permanentes sur la base des normes et méthodes de calcul communes à l'entreprise (actualisation, inflation, mesure du risque etc.). La dépense en R&D n'est cependant pas un indicateur pertinent à lui seul car il faut prendre en compte la productivité des équipes et des moyens de recherche. Investir en R&D deux fois plus que le concurrent signifie que l'on dépense le double, pas forcément que la R&D produit le double.

Dans ce sens ce pouvoir innovant englobera non plus seulement sa seule capacité de R&D mais aussi toutes les technologies accessibles qui peuvent concerner ses métiers et qui seront arbitrées selon une combinaison optimale entre des stratégies de *leader* avec des stratégies de *second technologique*. La fonction R&D est alors à la base de l'avantage concurrentiel.

3.5 Définition et intérêt d'une Corporate University.

Il faut donc construire une infrastructure pour l'apprentissage. Les entreprises ressembleront de plus en plus à des universités. Pour entretenir des relations fructueuses avec l'université, elle doit elle-même devenir en quelque sorte une université. M. Porter le souligne fort bien : « *Seules pourront devenir ou rester performantes les entreprises qui seront capables d'acquérir et d'assimiler rapidement de nouvelles connaissances, de nouvelles visions. Je pense qu'elles devront devenir, en quelque sorte, des universités, et développer l'enseignement et la formation beaucoup plus qu'elles ne l'ont fait par le passé* »³.

³ M. Porter, (In *Repenser le futur*), Sous la dir. de Rowan Gibson, Village Mondial, Paris, page 83,

La pérennité des acteurs dépend de plus en plus de leur capacité à s'adapter aux exigences toujours plus sévères de la compétition. Il s'agira pour eux d'améliorer sans cesse leurs performances et accroître leur pouvoir innovant. Le savoir apparaît aujourd'hui comme le mode majeur de création de la richesse. La puissance d'une firme tient de plus en plus de la qualité de ses articulations avec les producteurs de savoir. La firme tend à se redéployer comme un système d'attraction des innovations extérieures tout en fondant ses cadres opérationnels dans un processus innovant. L'entreprise doit gérer le savoir mais surtout le processus de renouvellement du savoir. Elle doit s'organiser autour du savoir. La *corporate university* doit se trouver au cœur de l'entreprise qui devient alors une université productive en quelque sorte. Elle s'adaptera au changement en captant les savoirs nécessaires à ses processus productifs, pour être en avance sur ses concurrents, produire/reproduire l'expertise, innover. La *Corporate university* sera animée par les propres experts de l'entreprise et de ses partenaires vers lesquels elle dirigera un flux d'informations et d'expertise. Dans ces conditions, l'entreprise créera les conditions d'un transfert de technologies et de savoir faire entre ses partenaires et elle. Elle permettra d'élever la relation partenariale à un niveau qualitatif supérieur. Dans le même sens, elle permettra d'établir une relation nouvelle entre l'entreprise et l'université, pour le bénéfice des deux parties.

La *Corporate university* devra donc se situer non pas à la périphérie mais, soulignons-le, au cœur des activités de l'Entreprise quelle devra innover. Celles-ci se chargeront d'acheminer les découvertes aux marchés et les signaux du marché aux chercheurs. Il s'agira d'une *fertilisation croisée* car celle-ci bénéficiera à son tour de sa relation étroite avec l'activité opérationnelle. Sa vitalité proviendra de son enracinement dans les différentes structures de l'Entreprise qui lui fourniront thèmes de recherche, enseignants et étudiants en même temps qu'elles participeront à l'élaboration et la mise à jour des programmes. La *Corporate university* devra agréger toutes les activités de formation de l'entreprise en un seul ensemble. Elle devra, de même, prendre en charge l'audit permanent de l'expertise de l'entreprise et l'engineering des politiques de formation.

La *Corporate University* est en fait une nouvelle catégorie d'institution totalement différente de ce qui existe actuellement au

niveau des universités et des instituts nationaux d'enseignement et de formation supérieurs. Cette différence ressort, non seulement au niveau des missions qui lui sont assignées mais aussi par les moyens ou ressources qui seront mises à sa disposition ainsi que de son organisation pour constituer un pôle d'excellence et une référence en matière de formation et de recherche.

Le concept de *Corporate University* a vu le jour à Crotonville (USA) en 1955 avec *General Electric* qui a constaté que pour améliorer la maîtrise de ses métiers de base, l'université n'était pas suffisante. La démarche visera à compléter l'enseignement général donné par l'université par un enseignement sur site et qui vise la spécialisation et l'expertise. Au début des années quatre-vingt, ce concept a commencé à se généraliser aux Etats-Unis jusqu'à passer de 400 *Corporate University* à plus de 1000 aujourd'hui. Une grande majorité des compagnies ont compris que pour être dans la compétition, il fallait développer leur propre institution de formation pour maintenir leur force de travail au niveau des exigences technologiques modernes. Les entreprises qui ont créé ces *Corporate Universities* leur ont assigné pour but d'adapter leurs programmes de formation aux objectifs de leurs missions et de leur développement. Ce concept a cependant pris une telle ampleur que certaines de ces institutions sont entrées en compétition avec des universités et proposent des programmes mieux adaptés aux besoins de l'industrie. Un partenariat très large existe aujourd'hui entre ces nouvelles institutions de formation et des universités de renom dans tous les domaines qui intéressent l'industrie, la technologie, le marketing, la finance et le juridique.

4. Créer des avantages concurrentiels pour demain

Le non-changement porte un nom : la stagnation. Le monde change en permanence et l'état naturel est de changer avec lui, s'adapter en permanence. Pour reprendre un proverbe chinois, je crois, « on ne se baigne jamais dans la même eau d'un fleuve ». Fondamentalement, le mécanisme de la vie est un mécanisme d'adaptation permanente. Refuser le changement a quelque chose de pathologique.

Pour conquérir le futur, l'entreprise ne doit pas se satisfaire de défendre les avantages concurrentiels d'aujourd'hui mais, en s'appuyant sur ses compétences distinctives,

créer des facteurs clés de succès pour demain. Pour cela il faut regarder l'arbre de compétence actuel et celui projeté pour identifier les actions à réaliser. Diagnostiquer ses ressources et compétences c'est toujours se projeter dans l'avenir. Michel Godet considère cinq ressources fondamentales pour l'entreprise, les ressources : humaines, financières, techniques, productives, commerciales. La gestion stratégique consiste selon lui à « assurer une transformation coordonnée vers un futur désiré de ces cinq ressources », aussi ajoute-t-il : « la gestion stratégique est, avant tout, un arbitrage entre des objectifs dans un environnement, plus ou moins turbulent ».⁴ Le *knowledge management* est une nouvelle philosophie stratégique de l'entreprise. Son essor a été rendu possible avec le développement des technologies de l'information qui rend plus aisée la gestion du savoir. Il vise à valoriser le capital immatériel. Le *knowledge management* tactique vise l'efficacité opérationnelle alors que le *knowledge management* stratégique considère l'entreprise comme un portefeuille de savoirs à optimiser. Il a été à l'origine des succès actuels de nombreuses grandes entreprises dans le monde. Les entreprises algériennes devraient s'y intéresser particulièrement.

Il est abusif de parler d'acquisition des connaissances comme on parlerait de l'acquisition d'un bien. La relation à la connaissance est une relation d'appropriation collective. C'est un processus interactif où on donne beaucoup de soi-même, on investit, on se passionne. C'est un processus d'apprentissage fondamentalement. Concernant les processus d'acquisition de la technologie, je considère avec suspicion le concept de transfert de technologie qui ne renvoie selon moi à aucune réalité effective, l'objet même du transfert n'étant par nature pas transférable. Je préfère, avec Marc Giget et l'école française de prospective, traiter ces questions à travers un concept plus opérationnel et en tout cas plus en phase avec la réalité de l'objet étudié, soit le concept *d'arbre de compétence* qui se rapproche des pôles de compétences développés par Hamel et Prahalad. Le partage des connaissances est différent du partage de l'information. L'information devient connaissance lorsqu'elle s'intègre dans un processus global de compréhension du réel dans le but de l'action. Le savoir est fondamentalement capacité à agir. Il est compétence.

La globalisation conduit à un accroissement de la complexité et de l'interdépendance. Elle s'accompagne d'une accélération du changement et une difficulté à gérer la complexité. Les concurrents vont toujours plus vite, les fenêtres d'opportunités se ferment plus rapidement. Cela impose toujours plus de réactivité. Les entreprises devront muer, devenir des entreprises apprenantes pour être à même de comprendre la complexité. Elles doivent comprendre les discontinuités dont elles pourraient tirer avantage. Dans ce sens, l'entreprise est la seule entité aujourd'hui capable d'avoir une vision globale et systémique. Elle doit concevoir autrement l'acquisition des connaissances. Elle doit développer le sens de la connexion au sein d'un système, encourager les innovateurs, tolérer les expériences marginales.

Il y a une discontinuité permanente. L'entropie désigne le passage naturel des choses de l'ordre au désordre. Il faut apprendre à vivre avec le chaos, l'incertitude. Il faut savoir que le chaos, période de fortes turbulences encourage la créativité. Il ne faut surtout pas générer des attitudes de refus. L'entreprise doit tendre à ordonner le chaos et non à imposer l'ordre. Les entreprises ont besoin de la taille mais paradoxalement aussi et surtout de la flexibilité suffisante pour affronter les turbulences, les bifurcations. Il leur faut apprendre à gérer l'information, rendre le savoir plus fluide, regarder là où les autres ne vont pas voir, les angles morts pour détecter les opportunités qui procurent un avantage concurrentiel. La base de l'organisation doit être la transmission du savoir, dans ce sens, le système d'information est la clé d'un commandement moderne. Nos peurs sont un complément nécessaire de notre bagage sensoriel. Seule la raison établit l'équilibre entre le risque de l'action et celui plus sournois de la stagnation. Elle doit apprivoiser la peur pour la mettre au service de l'action. L'émotion est toujours une alliée.

Le pouvoir se trouve dans les réseaux. La révolution du savoir et de la communication ouvre de nouvelles possibilités. Inimaginables il y a quelques années. Elle crée le marché global. Tout en réduisant relativement la taille des acteurs, elle accroît leur pouvoir. Nous vivons la transition des Etats-nations aux réseaux. Les firmes sont au cœur de ce mouvement. Là encore, il ne faut pas rater le train. Auparavant, l'avantage concurrentiel dépendait des ressources et de la main d'œuvre. Aujourd'hui, nous entrons dans l'ère des industries de l'intelligence. Le cercle des

⁴ Michel Godet : « Manuel de prospective », Tome 2, Dunod, Paris, 1997

leaders n'est plus si hermétique, il est accessible à ceux qui réunissent l'ambition et le capital intellectuel nécessaires. L'avantage concurrentiel repose aujourd'hui sur l'homme, ses compétences et son savoir. Bangalore en Inde est devenu un des pôles mondiaux du génie logiciel.

Nous vivons véritablement une époque de transition, non une simple époque de turbulences passagères qu'il faut traverser avec le minimum de dégâts. Pour mettre à profit les opportunités tout en nous protégeant des menaces, nous sommes condamnés à nous investir fortement dans le changement qui prend quatre formes majeures :

- (i) Intensification de la concurrence ;
- (ii) internationalisation des processus productifs,
- (iii) globalisation des marchés financiers,
- (iv) incertitude croissante des marchés.

S'adapter au changement c'est se rendre capable d'imaginer le futur, pour le construire, c'est se préparer à entrer dans le futur de façon très systématique. Il faut porter l'imagination au pouvoir dans les entreprises pour conquérir le futur. Il faut régénérer sans cesse le réservoir d'intelligence de l'entreprise. En ce sens, les entreprises doivent désapprendre beaucoup de ce qu'elles savent, désinstaller des comportements pour aller plus loin. Comme une fusée abandonne des étages au fur et à mesure de son ascension. A cette seule condition elles échapperont à la force de gravité du passé.

La stratégie doit aller au delà des manœuvres de la firme face à la concurrence, comme le rappelle M. Porter : Une bonne stratégie est celle qui guide l'évolution structurelle du secteur d'activité mais aussi la position spécifique de l'entreprise dans le secteur »⁵ Il faut créer des avantages concurrentiels pour demain, c'est à dire tenter toujours d'orienter le changement en faveur de la firme. Il y a une lutte d'influence pour façonner les marchés de demain. Il faut développer la sensibilité aux discontinuités pour les comprendre ensuite les gérer.

L'enjeu c'est de se maintenir à la tête de la courbe du changement en réinventant chaque jour son métier et les règles de la concurrence. L'avantage concurrentiel des nations ne peut plus être fondé sur la main-d'œuvre ou les

matières premières mais sur l'innovation. Par conséquent, lorsqu'un pays postule à être une plate-forme de délocalisation, il faut qu'il regarde vers de nouvelles directions : proximité avec des marchés, technologie, savoir-faire etc. Sinon il s'exposerait à de grandes déceptions. La firme est l'acteur clé dans la concurrence globale. Nous entrons dans une nouvelle phase de la globalisation où la taille, c'est à dire la capacité pour une firme de déployer un potentiel opérationnel sur un maximum de marchés n'est plus suffisante. Il s'agit de conquérir les centres nerveux de la croissance mondiale, soit ceux qui participent à l'innovation à un niveau global. En ce sens, il faut raisonner en termes de chaînes industrielles globales avec des zones nobles à investir (et qui sont les plus convoitées) et celles qui sont les moins nobles et où les acteurs sont les plus interchangeable. Il va de soi ici que le marché local ne peut plus sérieusement constituer un horizon pour une industrie. Think local, act global », voilà la règle.

Paradoxalement, les pays émergents peuvent trouver de nouvelles ouvertures stratégiques, sans rapport avec leur poids économique. L'Inde en est un exemple probant. Il faut rechercher une spécialisation qui permettrait au pays d'atteindre un seuil d'expertise critique sur un domaine particulier. Plus un marché est étendu plus l'entreprise doit se spécialiser pour réussir, concentrer son activité sur un segment spécifique. Il faut rétrécir la cible, c'est un enseignement de la stratégie militaire. Plus que jamais, il ne faut pas se disperser. Le monde devient une économie globale avec un marché global. Il faut sortir de ses marchés pour réussir. Il faut donc chercher des avantages concurrentiels globaux. Il faut toujours chercher un redéploiement dans de nouvelles activités génératrices de croissance. Les entreprises évoluent dans des marchés globaux, ce qui complexifie le jeu concurrentiel. La technologie jouera un grand rôle dans la création de l'avantage concurrentiel pour demain.

Comment ne pas consacrer le dernier mot de cet exposé à l'entreprise citoyenne ? Cette puissance phénoménale concentrée dans la firme doit-elle être dédiée exclusivement à la réalisation des profits ? Quid des membres de l'entreprise qui sont par ailleurs porteurs de besoins sociaux. Stan Shih, Président de Acer disait avec beaucoup de justesse : « La société civile elle-même est notre actionnaire. Car à mes yeux l'entreprise appartient à la société. (...) Je crois que les entreprises sont

⁵ In « Repenser le futur », 1997, OpCit, page 73

au service de la société ». Il ne peut en être autrement. Avec la globalisation, les firmes sont devenues des acteurs de plus en plus puissants par rapport aux Etats qui ont perdu une part importante de leur pouvoir de régulation. Les entreprises citoyennes sont obligées d'investir là où les Etats sont devenus impuissants. L'hédonisme, entend-on dire s'impose aujourd'hui comme valeur centrale dans une culture post-moderne où l'homme se préoccupe de plus en plus de la qualité de la vie. C'est une civilisation des loisirs qui s'impose comme référent alors que le niveau de vie en Suisse, pays le plus riche est 400 fois supérieur à celui du Mozambique, pays le plus pauvre. La montée d'un intégrisme tout

particulier - l'intégrisme du court terme, du tout marché - a été stoppée net par la crise californienne et avant elle par les crises financières traversant la planète à la vitesse de l'éclair. Le monde chemine lentement vers une éthique nouvelle, un humanisme qui interpelle les principaux acteurs du jeu économique planétaire, en tous cas moins cyniques que nombreux Etats, les firmes. Elles sont responsables d'apporter sans aucun doute ce supplément d'âme et devront en conséquence mettre en place en elles et entre-elles les mécanismes de régulation sociale nécessaires, au niveau de leur stature nouvelle, planétaire.

Quelques *Corporate Universities* parmi les plus représentatives :

- Arthur Andersen Center for Professional Development
- Arthur D. Little School of Management
- AT&T School of Business and Technology
- Bank of Montreal Institute for Learning
- Centre Internacional de Educacion y Desarrollo de la société **PDVSA**
- Dell University
- Disney Institute
- General Electric Management Development Institute
- FordStar de la société Ford Motors
- General Motors University
- Hamburger University de Mac Donald
- Harley Davidson University
- Intel University
- Master Card University
- Mc Donnell Douglas Learning Center
- Motorola University
- Oracle University
- National Semiconductor University
- Sears University
- SunU de Sun Microsystems
- Target Stores University
- Whirlpool Brandywine Performance Center
- Xerox Management Institute
- ENI Corporate University