
Introduction

La croissance économique mondiale se stabilise parce que l'offre globale croît plus vite que la demande. La croissance mondiale est tirée par les pays dont le développement de l'économie est récent et qui utilisent comme moteur une offre qui percute à l'export en jouant sur les prix. Ce moteur entraîne une création de richesse interne plus lente et concentrée sur une faible part de la population. De ce fait, la demande interne globale évolue plus lentement que l'offre. Elle se focalise sur des prestations haut de gamme qui favorisent l'exportation des pays dits « industrialisés ».

Ces pays sont envahis par des produits bas de gamme, à des prix très compétitifs, qui répondent aux attentes d'une population importante qui souhaite consommer de plus en plus de produits et services avec le même pouvoir d'achat.

Tous les pays industrialisés accentuent leurs efforts pour relancer leurs activités économiques par l'innovation. Ils cherchent ainsi à créer de nouvelles valeurs différenciatrices de celles dont la production repose sur des forces principalement présentes dans les pays émergents. Ils utilisent l'innovation pour trouver des réponses aux problèmes de la société, et pour exploiter le plus rapidement possible les résultats de la recherche scientifique qui représentent un important gisement de croissance compétitive.

L'innovation est donc au cœur des enjeux économiques et sociaux de notre civilisation. Sur elle reposent tous nos espoirs pour trouver des solutions à nos problèmes ou pour satisfaire nos ambitions.

Les forces principales des pays émergents sont : un marché potentiel important pour les produits et services classiques, un faible coût de main d'œuvre, un fort attrait pour les investisseurs, un fort potentiel de développement pour les entreprises des pays industrialisés. Ces dernières sont prêtes à transférer rapidement leur « savoir-faire » pour pouvoir s'implanter sur ces marchés, produire localement pour accentuer

leurs marges bénéficiaires et atteindre rapidement une taille mondiale comparable à celle de leurs principaux concurrents.

Les atouts économiques des pays industrialisés sont leur culture, la capitalisation d'un grand savoir-faire, une surface financière importante pour investir dans l'innovation, un pouvoir d'achat plus élevé qui ouvre des marchés aux produits et services classiques qui peuvent être produits dans les pays émergents mais aussi aux produits innovants qu'ils produisent eux-mêmes. Ces marchés peuvent servir de tests pour évaluer les chances de succès économique des innovations. Ils peuvent favoriser l'émergence d'une image attractive des produits innovants qui sera utilisée, par effet de mode, pour pénétrer ensuite plus rapidement les marchés des pays émergents. Ces produits sont initialement positionnés sur des segments de marché haut de gamme et pénètrent ensuite des marchés plus vastes ce qui justifie alors une implantation locale d'unités de production.

Les problèmes fondamentaux de notre société sont centrés sur la protection de l'environnement, l'économie d'énergie et la recherche d'une meilleure utilisation des énergies renouvelables, le recyclage des matières premières, la gestion des phénomènes migratoires provoqués par les déséquilibres socio-économiques et les performances des moyens d'information et de transport, la croissance de la population humaine, et le vieillissement de cette population.

Par exemple, sans innovations thérapeutiques, la durée de vie de l'être humain ne se serait pas autant allongée. Sans innovations technologiques, les moyens de transport n'auraient pas été aussi fiables, rapides et confortables. Sans innovations technologiques, le nombre et la diversité des produits n'auraient pas atteint leur niveau actuel, etc.

L'innovation accélère le changement et l'on a recours à l'innovation pour maîtriser cette accélération ou s'en servir.

Mais, en revanche, paradoxalement l'innovation déstabilise, et le consommateur s'habitue et souvent attend l'innovation. Il est de moins en moins séduit par l'innovation, et elle doit s'insérer dans des systèmes de plus en plus complexes.

Les risques d'échecs sont par conséquent de plus en plus grands.

Le constat de cette nouvelle dynamique économique met en évidence la nécessité d'introduire des démarches qualité dans les processus d'innovation pour accroître les chances de succès des entreprises qui souhaitent se développer par l'innovation.

Mais les chercheurs et les créateurs ont peur que ces démarches viennent renforcer les contraintes qui limitent leur espace de liberté.

Les expériences que nous avons conduites dans plusieurs entreprises montrent que si l'on ne cherche pas à reproduire les démarches qualité introduites dans les processus de production en série, mais si l'on conçoit des démarches spécifiques qui guident et stimulent la recherche ou la créativité, alors on augmente considérablement les chances de succès des innovations.

Les pôles de compétitivités, qui sont en France les catalyseurs de l'innovation, devraient être les principaux promoteurs de ce nouvel usage de la qualité pour accroître les chances de succès des projets qu'ils soutiennent.

Malheureusement on constate qu'actuellement les outils des démarches qualité qui assurent le succès des innovations ne sont pas au cœur des préoccupations et des préconisations de ces pôles de compétitivités. Les responsables et acteurs de ces pôles ne perçoivent que la « technocratie normative » de la qualité qui est trop souvent mise en exergue par les principales sources d'informations qui sont aujourd'hui composées par des organismes de normalisation et de certification.

Il existe d'autres manières d'utiliser la qualité pour assurer le développement des entreprises et le succès de leurs innovations, et il nous a semblé opportun de contribuer à la diffusion de ces autres pratiques de la qualité.

C'est le but de ce livre. Il présente les principaux repères qui caractérisent ces nouvelles pratiques de la qualité dans les démarches d'innovation.

Les apports de la qualité se focalisent principalement sur les objectifs suivants.

Assurer le mieux possible qu'une innovation :

- tissera et renforcera les liens souhaités entre l'entreprise et les segments de marchés visés ;
- créera la valeur d'achat attendue des produits et des services qui intégreront l'innovation en stimulant certaines perceptions que les clients auront de ces produits et services ;
- permettra l'apport de ressources que les investisseurs et les producteurs internes et externes des produits ou services devront fournir pour les produire ;
- respectera les exigences réglementaires et sécuritaires des clients et des institutions des pays dans lesquels sont situés ces segments de marchés.

Nous reviendrons plus en détail par la suite sur la notion de « valeur d'achat ». Elle peut s'exprimer comme étant le pourcentage du pouvoir d'achat d'un segment de marché qui est consacré à l'achat des produits et services qui portent l'innovation.

Le rôle de la qualité est donc fondamental dans la mise en œuvre des politiques des entreprises qui recourent à l'innovation pour accroître leur compétitivité.

Ce rôle est nécessaire pour donner confiance aux financeurs et aux décideurs des innovations.

Le management de la qualité intégré à la conduite des projets innovants, agit sur deux facteurs de compétitivité : la maîtrise des risques d'échecs liés aux ruptures par rapport aux pratiques antérieures de production et de consommation, et l'exploitation optimale des forces de pénétration des marchés créées par l'innovation.

Chaque projet destiné à introduire une innovation dans un produit ou un service comporte de nombreuses incertitudes qui intègrent de nombreux risques d'échecs. Pour accepter d'engager des moyens importants dans ce type de projet, il est nécessaire d'intégrer à leur management une régulation efficiente susceptible d'identifier le plus tôt possible ces risques et d'éviter leurs effets sur l'économie du projet, tout en exploitant le mieux possible le potentiel de créativité de l'équipe projet pour séduire les marchés. C'est le rôle naturel d'un système qualité intégré à un processus d'innovation. Il s'agit de trouver et de maintenir cet « équilibre dynamique » entre la meilleure exploitation possible des opportunités de création de valeur, et la maîtrise des risques d'échecs.

Nous développerons largement dans ce livre ce concept très particulier « d'équilibre dynamique » intégré aux processus d'innovation.

Ce système qualité, très particulier, doit, pour être efficient, comporter un certain nombre de caractéristiques spécifiques qui sont décrites par la suite.

On constate que les efforts de la plupart des pays industrialisés pour promouvoir l'innovation portent principalement sur la création de fonds publics destinés à apporter une aide financière à tous les porteurs de projets innovants, sur la création de structures destinées à mutualiser les compétences nécessaires à l'éclosion des innovations notamment au niveau des petites et moyennes entreprises (pôles de compétitivité, incubateurs, etc.), et sur l'incitation des centres de recherche à orienter le développement des applications de leurs résultats vers l'innovation technologique (développement de centres de transferts).

Ces politiques publiques se focalisent essentiellement sur les innovations « technologiques ».

Cette attitude est dangereuse.

L'innovation technologique n'est pas une fin en soi pour développer une économie dans un pays développé. Elle n'est qu'un moyen indispensable qui s'inscrit dans un processus plus vaste qui met l'innovation technologique en capacité de répondre à un besoin important et solvable d'un marché qu'elle a pu contribuer à faire naître.

Il est donc nécessaire que les politiques publiques accompagnent également les innovations dans les services, et la mise en œuvre de démarches qualité spécifiques dans les projets innovants, qui sont indispensables pour augmenter les chances de succès des innovations sur le plan économique et social.

On entend souvent dire aujourd'hui qu'il est plus facile d'innover dans les produits que dans les services, alors que l'immatérialité des services devrait au contraire les rendre plus propices aux innovations. Ce constat est dû essentiellement au rôle capital de l'homme dans la production des services, et des difficultés à provoquer des ruptures dans ses comportements et attitudes individuelles et collectives.

Le caractère « immatériel » de ces composantes de la production des innovations est aussi l'une des principales causes de leur faible marque d'intérêt dans les politiques destinés à créer de la croissance par l'innovation.

Il est difficile de faire appréhender par les responsables économiques l'importance des services et des démarches qualité intégrés aux systèmes de production des innovations, pour assurer la création de valeurs permettant d'obtenir des gains plus importants et plus durables.

Toutes les études récentes montrent cependant que l'importance et la durée de l'impact économique et social d'une innovation reposent essentiellement sur ces deux composantes de sa production.

La complexité des situations dans lesquelles se développent aujourd'hui les innovations, la couverture actuelle de la plupart des besoins fondamentaux des marchés par les produits existants, la montée du consumérisme qui accentue sans cesse les exigences des clients, et le rôle des médias dans la création de la mode, c'est-à-dire d'images de produits innovants qui créent de nouveaux besoins et qui sont à la base des retours sur investissement, sont pourtant autant de facteurs qui justifient le rôle prépondérant des services et des démarches qualité dans le succès des innovations technologiques.

Aujourd'hui déjà, mais encore plus demain, le produit qui sera le vecteur de l'innovation, ne servira qu'à vendre des services ; et la reconnaissance par le marché de la qualité de l'innovation sera le principal facteur de garantie des retours sur investissement.

Les politiques et comportements, essentiellement focalisés sur l'innovation technologique, risquent de conduire à des investissements importants qui, à moyen terme, ne produiront pas les effets escomptés sur la relance des économies des pays développés.

Pour faire évoluer ces attitudes, il est nécessaire de fournir aux décideurs et aux producteurs des innovations, les moyens de mieux comprendre la manière dont les démarches qualité intégrées aux projets innovants et les services associés aux produits vecteurs d'innovations valorisent les innovations et augmentent leurs chances de succès. Et il est également nécessaire de les aider à s'approprier et à utiliser ces composantes essentielles de la production de valeur dans l'environnement économique et social qui nous entoure.

C'est l'objet des exposés conceptuels et méthodologiques du livre.