



Appuyer la croissance et le rayonnement de l'Industrie des Technologies de la Santé du Québec 2006-2010

Étude des enjeux stratégiques &
définition des politiques d'action

Politiques d'action
Mars 2006

Remerciements

Cette étude, gérée par l'AITS, a été rendue possible grâce aux partenaires de l'Association de l'industrie des technologies de la santé (AITS) (par ordre alphabétique):

- Développement économique Canada
- Développement économique Longueuil;
- Industrie Canada
- le ministère des Affaires municipales et Régions
- le ministère du Développement économique, Innovation et Exportation
- le ministère de la Santé et des Services Sociaux
- Montréal International
- le Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de Recherches du Canada; et
- la Ville de Montréal

Un remerciement particulier est adressé à toutes les personnes et organisations consultées individuellement ou en groupe dans le cadre de cette étude. Elles ont grandement contribué aux résultats présentés dans ce rapport.

Cette étude a été réalisée par Trema Gestion Conseil inc. sous la direction de Danielle Tanguay en collaboration avec les consultants suivants (par ordre alphabétique): Denis Fagnan, Jean Matuszewski et Pascale Michaud.

Montréal, 31 mars 2006



Développement économique Canada

Canada Economic Development

Développement économique, Innovation et Exportation

Canada

Québec



Industry Canada

Industrie Canada

Montréal

Montreal International

PARI-IRAP



Développement économique Longueuil



Table des matières

Remerciements	2
Table des matières	3
Contexte et objectifs	4
Des politiques d'action adaptées au modèle de développement particulier de l'industrie des TS	
- Introduction	7
- Deux grands axes d'action	8
- Six fronts d'action parallèles	10
- Rôles et responsabilités	12
- Structurer la croissance des petites et moyennes entreprises	14
- Affirmer l'industrie des technologies de la santé comme filière économique d'envergure	18
- Regroupement associatif d'entreprises: Scénario potentiel de mise en œuvre	21
- Conclusions sur les politiques d'action à déployer au Québec entre 2006-2010	24
Annexe	
Liste d'acronymes	28

Contexte

L'industrie des technologies de la santé (TS) compte plus de 600 entreprises et quelque 15000 emplois au Québec. Tel que révélé dans le « Profil 2004 » préparé pour l'Association de l'Industrie des Technologies de la santé (AITS), l'industrie a dans l'ensemble, un niveau d'emploi comparable à celui de l'industrie biopharmaceutique au Québec.

Les systèmes, produits et services fabriqués et distribués au Québec par l'industrie des technologies de la santé intègrent, comme lieux de convergence privilégiés, les avancées scientifiques de plusieurs sphères technologiques; citons par exemple la microélectronique, l'optique-photonique, les technologies de l'information et des communications, les nanotechnologies, les matériaux avancés et les biotechnologies.

Avec un modèle de développement spécifique et ajusté aux impératifs de la convergence, les entreprises de l'industrie des technologies de la santé contribuent tout autant à l'amélioration de l'offre de services de santé ici et ailleurs qu'à la création de richesse au Québec.

Le marché québécois des technologies de la santé représente environ 0.5% de la demande mondiale. Le succès et la croissance des entreprises reposent donc sur leur capacité d'amener de plus en plus rapidement sur les marchés mondiaux des portefeuilles constamment renouvelés de produits et services.

Pour bénéficier de la croissance prévue d'ici cinq ans sur les marchés locaux, nationaux et surtout mondiaux de la demande de services et de technologies de la santé, les entreprises d'ici doivent relever des défis et enjeux qu'il s'agit de préciser et sur lesquels agir stratégiquement et rapidement.

Objectifs

A l'automne 2005, l'Association de l'Industrie des Technologies de la Santé (AITS) confiait -avec le support d'agences de tous les paliers gouvernementaux-, à un groupe de consultants sous la direction de la société Trema Gestion Conseil inc, un mandat d'analyse stratégique visant à:

« Préciser - sur la base d'une vaste consultation auprès des chefs d'entreprises et d'organisations de soutien-, les défis ou enjeux stratégiques à relever par l'industrie des technologies de la santé au Québec »

« Définir et articuler -sous forme de politiques d'action-, ce qu'il faut faire au Québec entre 2006-2010 pour supporter les entreprises de l'industrie des technologies de la santé dans leur développement collectif et individuel »

Le rapport

Le présent volume intitulé « **Politiques d'action** » présente les résultats relatifs au second objectif soit ce qu'il faut faire au Québec pour supporter l'industrie des technologies de la santé sur la période 2006-2010. Ce document suggère un cadre articulé d'actions potentielles dont l'AITS et ses partenaires pourront s'appropriier et déployer à court terme au Québec

Un volume compagnon intitulé « **Mieux comprendre l'industrie des technologies de la santé** » présente les résultats relatifs au premier objectif soit les enjeux ou défis stratégiques de l'industrie des technologies de la santé sur l'horizon 2006-2010.

Les deux volumes de ce rapport constituent l'aboutissement de la seconde phase de la démarche* amorcée en 2004 par l'AITS en vue de se doter des outils de planification requis pour baliser la poursuite de sa mission sur la période 2006-2010.

Les conclusions et les pistes d'actions suggérées ont été formulées en réponse directe aux préoccupations et perspectives exprimées par les chefs d'entreprises de l'industrie et des organisations qui la soutiennent lors d'une vaste consultation menée au tout début de 2006 dans le cadre de cette étude. La liste d'acronymes utilisés dans l'ensemble du rapport est présentée en annexe.

* L'élaboration d'un profil descriptif intitulé « Profil 2004 » de l'industrie des technologies de la santé du Québec en constitue la première phase.



Des politiques d'action adaptées au développement particulier de l'industrie des TS



Introduction

Comme explicité dans le volume portant sur les enjeux stratégiques et intitulé « Mieux comprendre l'industrie des technologies de la santé », les entreprises québécoises en technologies de la santé évoluent dans une industrie dont les tenants et aboutissants commencent à peine à être bien saisis.

Cette industrie est entrée en période de forte croissance: certains produits et services classiques sont en phase de renouvellement grâce au potentiel d'innovation de la filière elle-même et de sphères d'activités habilitantes. On y développe toute une panoplie de nouveaux produits et services,- certains considérés comme des innovations de *rupture* ou « *breakthrough* » ou sans historique passée, qui répondent à de nouveaux besoins.

Des secteurs forts et émergents dans l'industrie des technologies de la santé au Québec

La filière des technologies de la santé au Québec recèle un certain nombre de champs thérapeutiques ou domaines de spécialités, que l'on appellera ici des secteurs forts et/ou en émergence. Ces secteurs peuvent servir de tête de proue au positionnement des entreprises et de la filière sur les marchés.

On dénombre dans ces secteurs, une certaine masse critique d'entreprises qui, pour se développer sur les marchés locaux, nationaux et internationaux, peuvent:

- s'ancrer sur les savoirs de centres de R&D publics et universitaires
- s'arrimer à des leaders domestiques ou filiales d'entreprises étrangères et
- s'appuyer sur des histoires de succès et/ou de percées technologiques

Figure 1: Domaines forts ou émergents dans l'industrie des technologies de la santé au Québec

Domaines thérapeutiques	Domaines de spécialités
Cardiologie	Matériaux, instruments et systèmes reliés à la chirurgie et aux plaies et Textiles médicaux
Musculo- squelettique, réadaptation et gériatrie	Imagerie
Immuno-Asepsie	Dispositifs et instruments diagnostics
Dentaire	TIC-Santé
Ophtalmologie	

Source: AITS: Étude des enjeux stratégiques et Définition de politiques d'action: Volume Enjeux Stratégiques: Section I.2

Agir sur l'offre et la demande

L'industrie québécoise des technologies de la santé est fortement composée de petites entreprises (PME) qui risquent de s'essouffler si l'offre et la demande québécoise ne sont pas mieux structurées.

Il faut donc jouer sur l'offre en appuyant les entreprises dans leurs efforts de croissance (analyses de marché, développements de produits et services, canaux de distribution, stratégies d'exportation, etc.) et en les incitant à planifier et agir de manière stratégique dans un modèle ouvert (fusions, acquisitions, alliances, réseaux).

Ceci présuppose que l'on soutienne les entreprises dans l'amorce et la réussite de deux virages importants:

- Un virage vers le développement de produits novateurs qui soient centrés sur la réponse à des besoins spécifiques des clients;
- Un virage vers l'adoption et la mise en oeuvre de modèles d'affaires et de croissance ouverts qui maximisent le recours aux alliances, partenariats, fusions/acquisitions et maillages.

Il faut également jouer sur la demande locale, de manière à ce qu'elle soit plus apte à recevoir les produits conçus ou développés au Québec. La demande locale peut aussi servir de levier à l'expansion des exportations de ces produits sur les marchés mondiaux..

Pour les entrepreneurs québécois en TS, si c'est en Europe qu'il est plus facile de faire homologuer un nouveau produit, ce sont d'abord les États-Unis, puis l'Europe et enfin les autres parties du monde qui constituent présentement les marchés externes de prédilection

Agir selon deux grands axes d'actions

Le cadre d'actions présenté dans les pages suivantes est articulé sur deux grands axes d'action regroupant respectivement:

- les actions orientées spécifiquement vers les entreprises - surtout des PME- qui constituent le cœur de la filière des technologies de la santé et
- les actions orientées vers les gouvernements et agences gouvernementales de tous les paliers, les regroupements associatifs d'entreprises, les financiers et les centres de R&D.

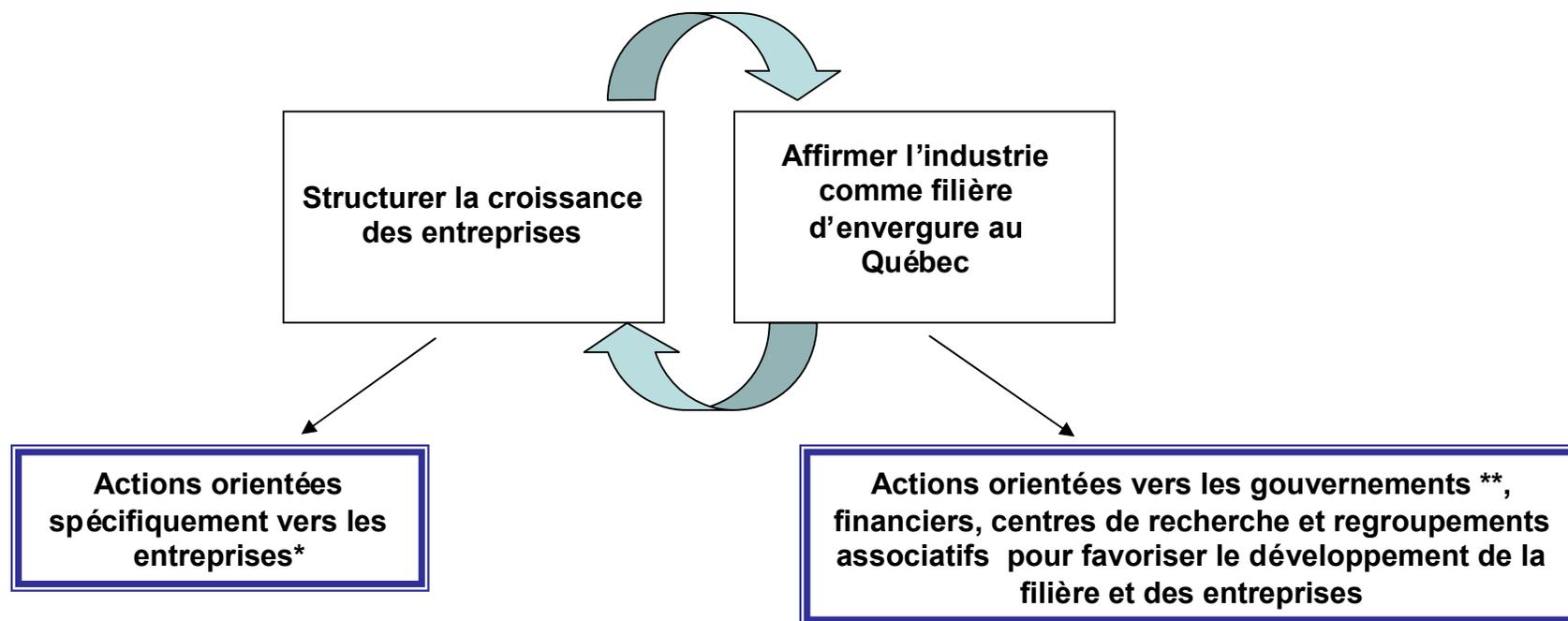
Des fronts d'actions dotés d'objectifs mesurables

Chacun des deux grands axes d'actions est ventilé sur trois (3) fronts d'actions à considérer en parallèle. Chaque front d'action est assorti d'objectifs spécifiques:

- pour lesquels il faudra définir, d'entrée de jeux, des indicateurs de performance clairs et mesurables;
- en fonction desquels la progression des actions retenues devra être régulièrement évaluée.



Deux grands axes d'action



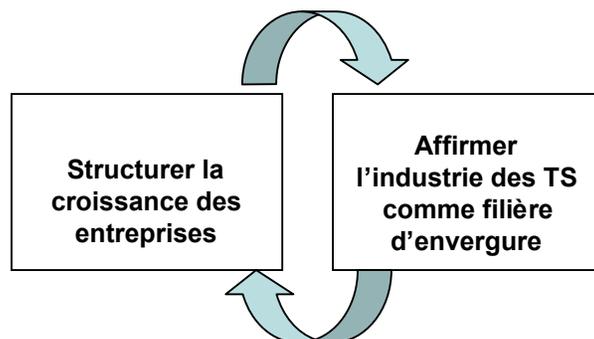
*: L'industrie des TS au Québec est composée à près de 78% par des PME (de 25 employés ou moins) dont la majorité a été créée avant 1995.

** : Les agences gouvernementales de tous les paliers peuvent être regroupées selon leur fonction ou rôle principal:

- Acheteur et/ou payeur dans le réseau de santé public (G₁)
- Soutien au développement économique et/ou de l'innovation (G₂)
- Réglementation et/ou normalisation (G₃)



Deux grands axes d'actions répartis en 6 fronts d'action

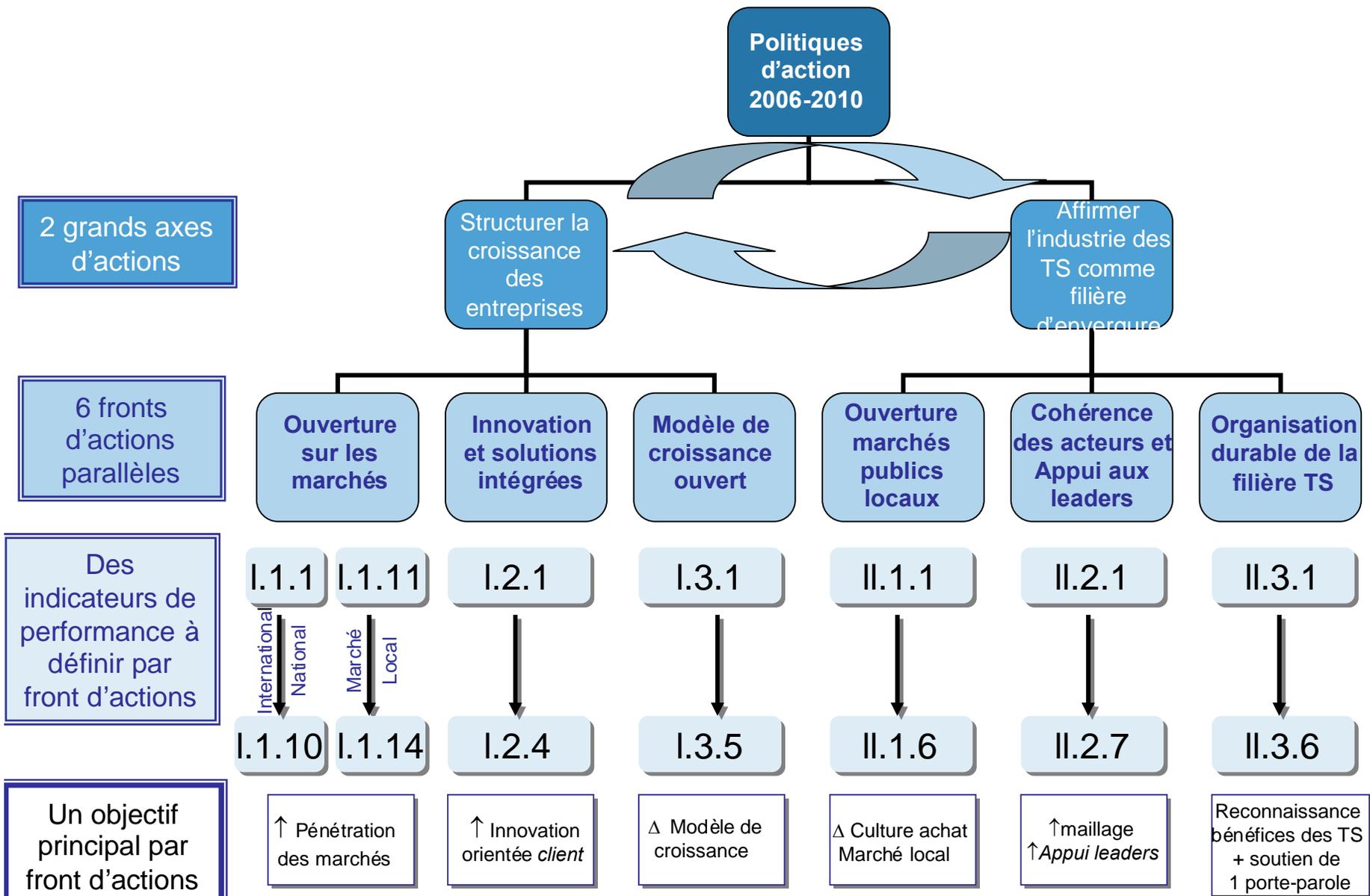


I. STRUCTURER LA CROISSANCE DES ENTREPRISES

- I.1 Pénétration des marchés locaux, nationaux et internationaux,**
- I.2 Développement de solutions intégrées innovatrices en termes d'offre de produits & services**
- I.3 Renforcement d'une culture d'entreprise et d'un modèle de croissance ouverts via des alliances, fusions/acquisitions et partage d'information, de ressources et de services**

II. AFFIRMER L'INDUSTRIE DES TS COMME FILIÈRE ÉCONOMIQUE ET TECHNOLOGIQUE D'ENVERGURE

- II.1 Transformation des comportements d'achat locaux**
- II.2 Cohérence des acteurs et appui aux leaders**
- II.3 Organisation durable de la filière**





Des leaders responsables et le rôle d'un regroupement associatif pour chaque action

Par ailleurs, chacun des six fronts d'actions est articulé sur une série d'actions pour lesquelles un leader responsable et le rôle d'un regroupement associatif comme l'AITS ont été précisés.

On entendra ici par *leader*, l'organisation – agence gouvernementale, regroupement associatif, financier, entreprises ou autres-, à laquelle devrait revenir, la responsabilité de planifier, d'organiser et de livrer l'action suggérée ainsi que l'imputabilité des résultats attendus.

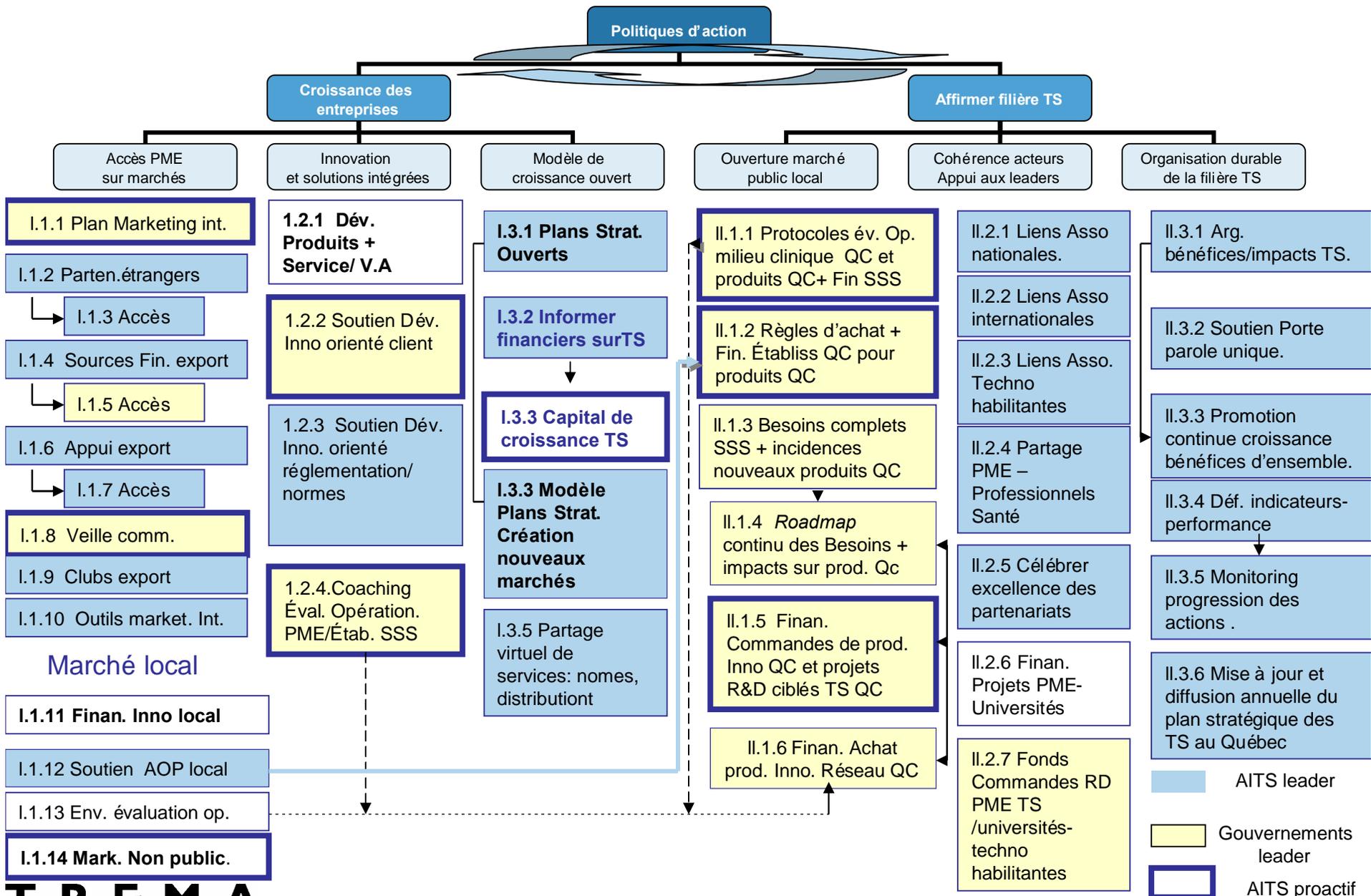
Pour plusieurs types d'action, le *leader* pourra mobiliser d'autres organisations, pour le financement ou pour la réalisation des mesures proposées. Les organisations auxquelles le *leader* voudra impartir certaines fonctions pourront agir de façon très proactive et, ce faisant, assumer un rôle prépondérant dans la livraison des mesures qui relèveraient, par exemple, directement de la mission qu'elles se sont fixées.

Elles pourront par ailleurs vouloir agir comme soutien au *leader*, pour des actions ne relevant pas directement de leur mission, mais dont elles voudraient influencer les orientations et l'implantation.

Les actions à considérer pour chacun des six fronts d'action sont présentées dans les tableaux des pages suivantes; pour chaque action, sont suggérés en séquence:

- le type d'organisation pouvant assumer un rôle de « leader » ainsi que
- le rôle (proactif ou de soutien) que pourrait assumer un regroupement association d'entreprises comme l'AITS
- un échancier de réalisation

Enfin un scénario de mise en œuvre des actions pour les quelles un regroupement associatif d'entreprises comme l'AITS pourrait jouer le rôle de leader et/ou d'organisation proactive est suggéré pour la période s'échelonnant du troisième trimestre 2006 à 2010.





Structurer la croissance des entreprises

ACTIONS

ACTIONS	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
I.1) Pénétration des marchés locaux, nationaux et internationaux MARCHÉ NATIONAUX ET INTERNATIONAUX			
I.1.1) Bâtir un support pour les plans de marketing : ateliers, modèles gagnants, réseau de consultants ou de coaches	G ₂ ,E	(P)	Ans 1-5
I.1.2) Identifier et catégoriser des entreprises partenaires potentielles à l'étranger, pour les secteurs prioritaires***, afin de favoriser les licences, la distribution, le support au développement de produits, le réseautage général	A	(P)	An 1
I.1.3) Faciliter l'accès aux entreprises partenaires potentielles étrangères traitées en I.1.2	A	(P)	Ans 2-5
I.1.4) Identifier et catégoriser des sources d'appui financier pour le démarchage: programmes d'aide et missions	G ₂ ,A	(P)	An 1
I.1.5) Faciliter l'accès aux sources d'appui financier traitées en I.1.4 et favoriser la mise en commun d'information	G ₂	(P)	Ans 2-5
I.1.6) Identifier et catégoriser des fournisseurs de services d'appui à l'exportation: assurance-responsabilité, image de marque, mise en conformité réglementaire	A	(P)	An 1
I.1.7) Faciliter l'accès aux fournisseurs identifiés en I.1.6 et favoriser la mise en commun d'information	A	(P)	Ans 2-5
I.1.8) Animer et coordonner une veille commerciale sur les marchés et secteurs prioritaires: portail d'information, ateliers réguliers, réseau de conseillers	G ₂	(P)	Ans 1-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G₁ Acheteur/Payeur, G₂: Dév.Éco, G₃: Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS)

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec



Structurer la croissance des entreprises (suite)

ACTIONS	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
I.1) suite			
MARCHÉ NATIONALS ET INTERNATIONAUX			
I.1.9) Former de manière ponctuelle des clubs d'exportateurs pour des marchés géographiques ciblés ou des sous-secteurs donnés comme celui des produits utilisés en cardiologie par exemple	A	(P)	Ans 1-5
I.1.10) Développer des outils/matériel de marketing et de représentation à l'étranger: vitrine/kiosque itinérant pour foires, dépliants, fiches sur sous-secteurs	A	(P)	An 1
MARCHÉ LOCAL			
I.1.11) Créer des véhicules de financement innovateurs pour les acheteurs locaux : location-achat, escompte sur volumes	E	(S)	Ans 1-5
I.1.12) Bâtir un coaching et soutien pour la consolidation, entre les entreprises, de leur offre de produits/services - pour répondre aux appels de proposition de grands établissements ou regroupements d'achat	A	(P)	An 1
I.1.13) Créer un environnement de test clinique et d'opération très proche de l'environnement clinique local pour l'évaluation et l'application de produits	R	(S)	Ans 1-5
I.1.14) Développer des stratégies marketing pour accéder aux marchés non-publics et moins réglementés : dentisterie, optométrie, laboratoires, services à la communauté, réadaptation	E	(P)	Ans 2-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G₁: Acheteur/Payeur, G₂: Dév.Éco, G₃ : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et au développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS)

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec



Structurer la croissance des entreprises (suite)

ACTIONS

	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
I.2) Développement de solutions intégrées innovatrices en termes d'offre de produits & services			
I.2.1) Renforcer la dimension <u>service/valeur ajoutée</u> , depuis l'avant-vente jusqu'à l'après-vente, dans la proposition de valeur faite aux clients	E	(S)	Ans 1-5
I.2.2) Bâtir un soutien de coaching pour les plans de développement/amélioration de produits <u>novateurs</u> répondant aux besoins spécifiques des clients : professionnels de la santé, gestionnaires d'établissements, personnes avec déficiences	G ₁	(P)	Ans 1-5
I.2.3) Bâtir un soutien de coaching pour les plans de développement de nouveaux produits répondant aux <u>exigences de la réglementation</u> et normalisatoïn: coaching/mentorat, ateliers, support à l'évaluation opérationnelle)	A	(P)	Ans 1-5
I.2.4) Bâtir un soutien de coaching pour l' <u>évaluation opérationnelle</u> des produits novateurs aux lieux physiques de livraison, établissements de santé, domicile	G ₁	(P)	Ans 1-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G1 Acheteur/Payeur, G2: Dév.Éco, G3 : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS):

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec



Structurer la croissance des entreprises (suite)

ACTIONS

	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
I.3) Renforcement d'une culture d'entreprise et d'un modèle de croissance ouverts			
I.3.1) Mobiliser les chefs d'entreprises autour de plans stratégiques axés sur la croissance par alliances, fusions/acquisitions, partenariats : diffusion d'études de cas à succès et de modèles de croissance, coaching/mentorat, ateliers, 'club de présidents	A,E	(P)	Ans 1-5
I.3.2) Sensibiliser les financiers à la dynamique particulière de la filière et des secteurs identifiés comme prioritaires***	A	(P)	An 1
I.3.3) Développer, si pertinent des fonds de capital de croissance ciblés sur TS	F,G ₂	(P)	Ans 2-5
I.3.4) Développer un modèle/canevas de planification stratégique qui met notamment l'accent sur les tendances futures de la demande et les potentiels de création pure de nouveaux marchés	A,E	(P)	An 1
I.3.5) Mobiliser les entreprises autour du partage de services et ressources en mode virtuel : mise à niveau aux normes internationales, distribution sur les marchés étrangers)	A	(P)	Ans 1-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G1: Acheteur/Payeur, G2: Dév.Éco, G3 : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS):

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec



Affirmer l'industrie des TS comme filière d'envergure

ACTIONS

ACTIONS	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
II.1) Transformation des comportements d'achat locaux II.1.1) Bâtir et faire appliquer des protocoles d'évaluation opérationnelle des produits en milieu clinique québécois pour les produits conçus ou développés au Québec	G _{1,2}	(P)	An 1-5
II.1.2) Moduler les règles d'achat et de financement des établissements québécois en cohérence avec II.1.1, de façon à rendre les PME québécoises éligibles et capables	G ₁	(P)	An 1
II.1.3) Articuler les besoins complets en matière de solutions recherchées par les établissements et déterminer l'incidence possible de développement de nouveaux produits par l'industrie québécoise	G _{1,2}	(S)	An 1
II.1.4) Développer un « roadmap » en continu de l'évaluation des besoins des professionnels de la santé et des incidences de ces besoins sur le développement de produits au Québec	G _{1,2}	(S)	Ans 2-5
II.1.5) Structurer et financer des appels de proposition pour le développement de produits novateurs et le développement de projets de recherche appliquée industrie/chercheurs cliniques sur les besoins identifiés comme prioritaires pour le réseau de santé du Québec	G _{1,2}	(P)	Ans 2-5
II.1.6) Développer des mécanismes de financement adaptés à l'achat de produits à fort contenu d'innovation dans le réseau de santé du Québec	G _{1,2}	(S)	An 1

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G1: Acheteur/Payeur, G2: Dév.Éco, G3 : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS):

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs fort et émergents au Québec



Affirmer l'industrie des TS comme filière d'envergure (suite)

ACTIONS

	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
II.2) Cohérence des acteurs et appui aux leaders			
II.2.1) Alimenter les passerelles prioritaires nationales (ex: PIC, MEDEC) et associations dédiées aux TS des autres provinces (ex: BC Medtech, Thrillium) pour fronts communs sur enjeux tels la politique commerciale internationale, bases de données, participation croisée aux C.A	A	(P)	An 1--5
II.2.2) Alimenter les passerelles prioritaires internationales, MassMedic, Advamed, Eucomed, Medical Alley, pour répondre aux enjeux tels que l'harmonisation des normes internationales et ouverture de marchés	A	(P)	Ans 2-5
II.2.3) Créer/alimenter des passerelles avec les grappes québécoises définies autour de sphères technologiques habilitant les TS telles bio-pharma (ex: Montreal In Vivo), nanotechnologies (ex: NanoQuébec), micro-électronique, matériaux avancés et TIC, pour favoriser des politiques de soutien et projets communs en R&D appliqué et développement de marchés	A	(P)	Ans 1-5
II.2.4) Faciliter le partage de besoins et de vécus entre la communauté des professionnels de la santé et les entreprises: sessions de travail communes, tests d'application, projets de recherche, développement/amélioration de produits	G ₁ , A	(P)	Ans 1-5
II.2.5) Célébrer annuellement l'excellence de partenariats d'affaires, d'entreprises en forte croissance, de projets conjoints industrie-recherche, entreprises-clients publics ou privés, succès d'exportations	A	(P)	Ans 1-5
II.2.6) Supporter le financement de projets de développement industrie-université-marchés	E, R	(S)	Ans 2-5
II.2.7) Instituer des fonds spéciaux de recherche appliquée conjoints TS et secteurs habilitants: appels d'offre thématiques industrie-université	G ₂	(S)	Ans 2-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G1: Acheteur/Payeur, G2: Dév.Éco, G3 : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS):

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec



Affirmer l'industrie des TS comme filière d'envergure (suite)

ACTIONS

	LEADER*	Rôle du regroupement associatif **	Échéancier de livraison
II.3) Organisation durable de la filière			
II.3.1) Développer vis-à-vis de l'ensemble des acteurs un argumentaire exhaustif des bénéfices apportés par les TS : impacts économiques, sur la santé des individus et sur la santé des populations, rendements financiers	A	(P)	An 1
II.3.2) Soutenir un porte-parole unique de l'industrie	A, E	(P)	An 1
II.3.3) Promouvoir en continu la croissance des bénéfices d'ensemble	A	(P)	Ans 2-5
II.3.4) Définir des indicateurs de performance pour mesurer l'atteinte des objectifs des fronts d'action	A	(P)	Début An 1
II.3.5) Faire un monitoring régulier de la progression de l'ensemble des actions identifiées	A	(P)	Ans 2-5
II.3.6) Mettre à jour et diffuser annuellement le plan stratégique des TS au Québec, en bougeant sa fenêtre d'horizon dans le futur	A	(P)	Ans 2-5

* Légende pour LEADER:

G = gouvernement (G1: Acheteur/Payeur, G2: Dév.Éco, G3 : Normes)

A = regroupement associatif représentant la filière

E = entreprises

R = institutions vouées à la recherche et développement

F = financiers privés

** Légende pour rôle du regroupement associatif d'entreprises (AITS):

(P) = proactif

(S) = soutien

*** référence: Figure 1 sur secteurs forts ou émergents au Québec.



Regroupement associatif : Scénario potentiel de mise en œuvre des actions

Structurer la croissance des PME	2006		An 2	An 3	An 4	An 5
	Q3	Q4				
I.1 Pénétration des marchés						
Internationaux et nationaux						
I.1.1		Outils	Livraison + évaluation/ajustements annuels			
I.1.2	Outils	Promo				
I.1.3			Livraison + évaluation/ajustements annuels			
I.1.4	Outils	Promo				
I.1.5			Appui en continu			
I.1.6	Outils	Promo				
I.1.7			Livraison+ évaluation/ajustements annuels			
I.1.8	Outils	Promo	Appui en continu			
I.1.9	Montage	Livraison+ évaluation/ajustements annuels				
I.1.10	Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels				
Marchés Locaux						
I.1.12	Ad hoc	Ad hoc	Selon les appels d'offre anticipés			
I.1.14			Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels		

Regroupement associatif: leader responsable (A)

Regroupement associatif: Appui proactif (P)

Actions liées à un besoin exprimé par les entrepreneurs

Niveaux de priorité suggérés

Niveau 1: [bleu foncé] + [gris texturé]
 Niveau 2: [bleu foncé] ou [bleu clair] + [gris texturé]
 Niveau 3: [bleu clair]



Regroupement associatif: Scénario potentiel de mise en œuvre des actions (suite)

Structurer la croissance des PME	2006		An 2	An 3	An 4	An 5
	Q3	Q4				
I.2 Développer des solutions produits/services innovatrices						
I.2.2	Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels				
I.2.3	Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels				
I.2.4	Outils	Livraison+ évaluation/ajustements annuels				
I.3 Renforcer le développement d'une culture d'entreprise et d'un modèle de croissance ouverts						
I.3.1	Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels				
I.3.2	Sensibilisation des financiers au Modèle particulier des TS					
I.3.3						
I.3.4	Outils					
I.3.5	Outils	Livraison+évaluation/ajustements annuels				

Regroupement associatif: leader responsable (A)

Regroupement associatif: Appui proactif (P)

Actions liées à un besoin exprimé par les entrepreneurs

Niveaux de priorité suggérés

Niveau 1: +
 Niveau 2: ou +
 Niveau 3:



Affirmer l'industrie des TS comme filière d'envergure	2006		An 2	An 3	An 4	An 5
	Q3	Q4				
II.1 Transformation des comportements d'achat locaux						
II.1.1		Outils	Appui en continu			
II.1.2	Outils					
II.1.5			Appui en continu			
II.2 Cohérence des acteurs et appui aux leaders						
II.2.1	Ententes cadres		Livraison et évaluation/ajustements annuels			
II.2.2			Ententes cadres	Livraison et évaluation/ajustements annuels		
II.2.3	Ententes cadres		Livraison et évaluation/ajustements annuels			
II.2.4		Outils	Livraison et évaluation/ajustements annuels			
II.2.5	Livraison et évaluation/ajustements annuels					
II.3 Organisation durable de la filière						
II.3.1	Outil/bénéfice TS					
II.3.2	Un porte-parole		En continu			
II.3.3			Promotion des bénéfices des TS En continu			
II.3.4-II.3.5	II.3.4 Indicateurs		II.3.5 Monitoring annuel			
II.3.5	Mise à jour et diffusion annuelles du plan stratégique des TS					

Regroupement associatif: leader responsable (A)

Regroupement associatif: Appui proactif (P)

Actions liées à un besoin exprimé par les entrepreneurs

Niveaux de priorité suggérés

Niveau 1: +
 Niveau 2: ou +
 Niveau 3:



Conclusions

- Comme dans toute filière en structuration, **chaque acteur doit jouer un rôle précis et concret pour soutenir la réussite** : les entreprises elles-mêmes, les gouvernements tant dans leur rôle d'acheteur, de payeur, d'autorité réglementaire et de soutien au développement économique, les regroupements associatifs d'entreprises, les financiers et les institutions vouées à la recherche fondamentale et appliquée.
- Ce document cherche à clarifier certains rôles-clés ou actions propres à chacun de manière à réunir les conditions de réussite dans l'atteinte de deux objectifs précis:
 - **Structurer et accélérer la croissance des entreprises en les amenant à adopter des modèles d'affaires plus ouverts et des modèles de développement de produits fondés sur l'usage prouvé;**
 - **Dynamiser et positionner l'Industrie des technologies de la santé** comme une filière industrielle d'envergure et à fort contenu technologique.

Le rôle des entreprises

- Le **premier facteur de réussite revient aux entreprises elles-mêmes**. Elles ont besoin de s'approprier leur appartenance à part entière à cette filière et se battre pour en faire un centre d'attraction de compétences et de ressources financières. Elles ont besoin aussi d'orchestrer une force de représentation auprès des clients-acheteurs locaux, nationaux et internationaux, des agences de réglementation et autres. Tout ne peut se faire à travers un regroupement associatif d'entreprises. Il faut que les entreprises, de manière individuelle ou en petits groupes, soient capables et volontaires au jour le jour pour prendre un leadership réel. Le regroupement associatif ne peut jouer qu'un rôle de *facilitateur* et de *consolidateur*



Le rôle des agences gouvernementales de tous les paliers

- Viennent ensuite les **différentes agences gouvernementales** des paliers fédéraux, provinciaux ou régionaux dans leurs différents rôles d'acheteur, payeur, agent réglementaire, soutien au développement de l'innovation et de l'économie. Par le fait que le réseau de santé public agisse en grande partie au Québec et dans la majorité des provinces canadiennes comme un acheteur unique, **il a un effet substantiel sur la réussite de cette filière.**
- Sans un **aménagement de ses règles d'achat, sans la création et le financement de « commandes » de produits novateurs destinés à répondre à des besoins uniques du réseau québécois, sans la création de mécanismes d'évaluation opérationnelle des produits** novateurs développés par les entreprises québécoises, il sera très difficile pour la filière de prendre l'ampleur et la force dont elle est capable. Même au niveau exportations, la feuille de route de leurs réussites en territoire québécois pourra être mise de l'avant. Sans un réel **changement des mœurs et des comportements du gouvernement, surtout dans son rôle d'acheteur**, les autres régions et pays devanceront la filière québécoise et le rattrapage sera difficile. Les orientations et décisions du gouvernement et ses impacts sur la filière (positifs ou négatifs) doivent donc être suivis, consolidés et communiqués constamment.
- **L'impact de plusieurs des actions** de responsabilité gouvernementale **sera décuplé** si des partenaires clés s'établissent entre certaines agences gouvernementales: **partenariat entre le MDEIE et le MSSS** pour l'ouverture des marchés publics locaux et pour l'évaluation opérationnelle des innovations québécoises, partenariats entre les **agences fédérales et provinciales de soutien à l'exportation, partenariats entre les agences de soutien au développement économique et de soutien à l'innovation** via des partenariats de R&D industrie-centres de recherche institutionnels.



Le rôle d'un regroupement association d'entreprises comme l'AITS

- Le **regroupement associatif d'entreprises** se doit de jouer ce rôle fondamental de «**liant**», de «**facilitateur**» et de «**consolidateur**» pour supporter l'amélioration des variables d'offre et de demande. Pour avoir un effet réel, néanmoins, le regroupement associatif doit être unique - **un seul porte-parole**- et prioriser et séquencer ses actions afin qu'elles aient un impact réel.
- Le **plus urgent est de promouvoir:**
 - les **bénéfices des solutions apportées** par les technologies de la santé sur la santé des québécois et sur la création de richesse au Québec
 - les **forces de la filière et ses enjeux;**
- Il faut qu'ils soient **connus par le plus d'acteurs possibles au Québec**, notamment les financiers et les centres de R&D de même que **la population en général**. Les activités de représentation auprès des gouvernements sont également au cœur des priorités et elles doivent être bien préparées.
- En somme, la réussite de l'industrie passe d'abord par une **prise de conscience de son importance pour l'économie du Québec** et pour la pérennité de la santé des individus et de la population en général.



Les politiques d'action présentées dans ce document visent à préparer le Québec- entreprises, administrations publiques, regroupement association d'entreprises, universités et autres centres de formation et de R&D, organismes de soutien au développement économique- à une nouvelle phase dans l'évolution des industries de la santé:

- Positionner et appuyer l'industrie des technologies de la santé comme un secteur industriel de convergence à fort contenu d'innovation technologique et à forte croissance d'ici 2010;
- Affermir le maillage entre les entreprises des technologies de la santé et le réseautage avec les entreprises des autres secteurs incidents (ex: bio-pharmaceutique, technologies de l'information et des communications, bioproduits, optique-photonique, nano et micro-technologies, électronique, matériaux avancés); pour ce faire, prendre levier sur les stratégies des grappes technologiques ou industrielles actives ou en émergence au Québec;
- Structurer un véritable système d'innovation regroupant les initiatives des entreprises, des gouvernements, des financiers et des centres de R&D dans les grandes zones urbaines du Québec; pour ce faire, investir -et donc assurer le financement- dans l'ensemble des actions proposées et en mesurer les impacts progressifs dès 2007.

*Les bénéfices seront tant pour les entreprises
du secteur des technologies de la santé et des secteurs qui y convergent ,
pour la balance commerciale du Québec
que pour la santé et la qualité de vie de sa population*



Annexe

Liste des acronymes

510 (k)	Premarket Notification FDA
AERS	Adverse Event Reporting System
AETMIS	Agence d'Évaluation des Technologies et des Modalités d'Intervention en Santé
AFISQ	Association des Fournisseurs de l'Industrie de la Santé du Québec
AITS	Association de l'Industrie des Technologies de la Santé
AO	Appel d'offre
BEACON	Biomedical Engineering Alliance and Engineering Consortium
BEI	Bioengineering Institute
BETA	Bio Economic Technology Alliance
BLA	Biologic License Application
BLEUS	Bureaux de Liaison Entreprises-Universités
C.A.	Conseil d'administration
CAO	Conception Assistée par Ordinateur
CE	Communauté Européenne
cGMP	Current Good Manufacturing Practices
CHA	Centre Hospitalier Affilié
CHIP	Canadian Health Industries Partnership
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CHUM	Centre Hospitalier de l'Université de Montréal
CIBB	Centre International des Biocapteurs et Biochips
CIMIT	Center for the Integration of Medicine and Innovative Technology
CIRRIS	Centre Interdisciplinaire de Recherche en Réadaptation et Intégration Sociale
CMM	Communauté Métropolitaine de Montréal
CNRC	Conseil National de Recherche du Canada
CR (VC)	Capital de Risque (Venture Capital)
CRIR	Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal Métropolitain



Annexe

Liste des acronymes

CRIM	Centre de Recherche en Informatique de Montréal
CRSNG	Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie
CSA	Canadian Standard Association
CSSS	Centre de Santé et de Services Sociaux
CSST	Commission de Santé et Sécurité au Travail
CT	Computer Tomography
CUSM	Centre Universitaire de Santé McGill
CVE	Cardiovascular Engineering Laboratory
DEC	Développement Économique Canada
DSei	Dossier de Santé Électronique Interopérable
ECRI	Emergency Care Research Institute
EDC	Exportation et Développement Canada
ETS	École de Technologie Supérieure
EU (CE)	European Union (Communauté Européenne)
ÉU	États-Unis
FAO	Fabrication Assistée par Ordinateur
FCI	Fondation Canadienne de l'Innovation
FDA	Food and Drug Administration
FIERS	Fonds d'Intervention Économique Régional
FQRNT	Fond Québécois de la Recherche sur la Nature et les Technologies
FQRSC	Fond Québécois de la Recherche sur la Société et la Culture
FRSQ	Fond de Recherche en Santé du Québec
GPOS	Group Procurement Organisations
GRBB	Groupe de Recherche en Biomécanique et Biomatériaux
HL7	Health Level 7
HMO	Health Management Organisation
HTX	Health Technology Exchange



Annexe

Liste des acronymes

ICM	Institut de Cardiologie de Montréal
IDE	Investigational Device Exemptions
IDI	Infectio Diagnostic Inc
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
IIT	Institut International des Télécommunications
IMI	Institut des Matériaux Industriels (CRNC)
IMSI	Institut des Matériaux et Systèmes Intelligents (U. Sherbrooke)
IND	Investigational New Drug
INO	Institut National d'Optique
INRS	Institut National de Recherche Scientifique
IRCM	Institut de Recherches Cliniques de Montréal
IRSC	Instituts de Recherche en Santé du Canada
IRM	Imagerie par résonance magnétique
ISO	International Organization for Standardization
IT	Information Technologies
ITAC	Information Technology Association of Canada
J&J	Johnson & Johnson
LAMSI	Laboratoire sur les Alliages en Mémoire et Systèmes Intelligents
LBUM	Laboratoire de Biorhéologie et d'Ultrasonographie Médicale
LIAB	Laboratoire d'Innovation et d'Analyse de Bioperformance
LIO	Laboratoire d'Imagerie et d'Orthopédie
LIS-3D/	
-LBMCAO	Laboratoire Informatique de Scoliose 3D et Laboratoire de Biomécanique et de Chirurgie Assistée par Ordinateur
LIVIA	Laboratoire d'Imagerie, de Vision et d'Intelligence Artificielle
LOEX	Laboratoire d'Organogénèse expérimentale
LSPQ	Laboratoire de Santé Publique du Québec



Annexe

Liste des acronymes

MAMR	Ministère des Affaires Municipales et des Régions
MDEIE	Ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation
MDR	Medical Device Reporting
MEDEC	Medical Device Canada
M.O.	Main d'oeuvre
MSSS	Ministère de la Santé et des Services Sociaux
MTTC	Massachusetts Technology Transfer Center
NDA	New Drug Application
NIH	National Institute of Health
OCCETS	Office Canadien de Coordination de l'Évaluation des Technologies de la Santé
PACS	Picture Archiving Communication System
PARI	Programme d'Aide à la Recherche Industrielle (CNRC)
PET	Positron Emission Tomography
PIC	Partenariat à intervenants multiples à l'appui des industries novatrices de la santé au Canada
PMA	Premarket Approuval
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PPP	Partenariat Public - Privé
PROMPT	Partenariats de Recherche Orientée en Microélectronique, Photonique et Télécommunications
QSR	Quality System Regulation
PRV	Patent & Registreringsverket
RAMQ	Régie d'Assurance Maladie du Québec
RD	Recherche et Développement
REPRIC	Regroupement Provincial de la Recherche en Imagerie Médical
RUIS	Réseau Universitaire Intégré de Santé
SAAQ	Société d'Assurance Automobile du Québec



Annexe

Liste des acronymes

TI	Technologies de l'Information
TIC	Technologies de l'Information et des Communications
TS	Technologies de la Santé
U de M	Université de Montréal
U de S	Université de Sherbrooke
UK	United Kingdom
U. Laval	Université Laval
U. McGill	Université McGill