

2012



FOCUS INNOVATION

Nepisiguit

Nouveau-Brunswick

10/29/2012

AVANT PROPOS (1)

Statistique Canada définit les technologies de l'information et des communications (TIC) comme un assemblage spécial d'industries qui produisent principalement des biens ou des services ou encore qui fournissent des technologies ou méthodologies employées pour traiter, transmettre ou recevoir de l'information. Le secteur des TIC au Nouveau-Brunswick rassemble les entreprises dont les activités principales entrent dans les catégories des produits et services des technologies de l'information (TI), des télécommunications et des médias numériques interactifs tels que le développement de jeux, les technologies d'apprentissage et les applications pour les appareils mobiles.

Au Nouveau-Brunswick, le secteur des TIC apporte une contribution majeure à l'économie. Il emploie directement environ 8 000 personnes et est à l'origine de 875 millions de dollars du produit intérieur brut (dollars de 2002), soit près de 4 % du total provincial en 2011. Le taux de croissance annuel du secteur a été de 2 % en moyenne depuis 2006 (1,3 % en moyenne tous secteurs confondus). Si cette croissance est relativement soutenue comparée à celle d'autres industries au Nouveau-Brunswick, celle des TIC à l'échelon national a été considérablement plus vigoureuse. Les entreprises du secteur sont en général de petite taille. Plus de la moitié des quelque 300 sites d'implantation des entreprises des TIC dans la province emploient moins de cinq employés.

Cette industrie se caractérise par le niveau de scolarité élevé de sa main-d'œuvre. Les travailleurs qui possèdent un ou plusieurs titres du niveau postsecondaire sont proportionnellement beaucoup plus nombreux que dans la population générale. Ce secteur favorise la créativité et peut permettre une structure de travail plus souple et attrayante pour les jeunes, un fondement important pour l'avenir économique du Nouveau-Brunswick.

Le secteur néo-brunswickois des TIC est diversifié en ce qui concerne l'expertise, les applications et les marchés verticaux desservis. Ces entreprises se sont établies dans des marchés internationaux. Des chefs de file en sont issus, dans un milieu extrêmement concurrentiel et changeant. Le Nouveau-Brunswick a toujours pu compter sur des entreprises et un gouvernement innovateur dont les idées ont repoussé les limites du possible et les marchés mondiaux en ont pris bonne note.

Deux exemples parfaits au cours de notre histoire sont les premiers pionniers de notre région dans l'industrie des télécommunications : NBTel et le « modèle à guichet unique » internationalement reconnu de Service Nouveau-Brunswick. Radian6 et Q1 Labs sont des exemples récents d'entreprises innovatrices qui ont été acquises par les géants technologiques salesforce.com et IBM en 2010 et en 2011 respectivement. Elles ont attiré l'attention de l'industrie des technologies à notre pays et elles ont placé le Nouveau-Brunswick sur la carte. Les acquisitions de Radian6 et Q1 Labs, qui représentent un peu plus d'un milliard de dollars de réussite commerciale dans une année, ont toutes deux transformé l'image du Nouveau-Brunswick d'une province démunie à une terre fertile pour l'innovation peuplée de technologues intelligents et d'investisseurs qui n'ont pas froid aux yeux. On estime que les deux compagnies vont créer pas moins de 50 millionnaires, ce qui produit non seulement une richesse économique à court terme, mais des gains potentiels à long terme avec du nouveau capital de démarrage et des investisseurs providentiels qui sont prêts et disposés soit en mesure d'investir dans l'innovation au Nouveau-Brunswick. (2)

L'émergence et la reconnaissance des TIC comme agent de changements transformationnels dans la conduite des affaires, offre de services et les interactions humaines sont une occasion en or pour les entreprises du Nouveau-Brunswick. Dans les cinq prochaines années, la demande mondiale pour les produits et services des TIC devrait continuer à progresser lentement sur les marchés nord-américains. Par contre, une croissance plus importante, de 4 %, est attendue dans les pays émergents d'Asie.

Au Nouveau-Brunswick, il existe de grandes occasions de croissance dans les TIC, par exemple le développement de logiciels de divertissement et d'applications éducatives et informatives pour les appareils mobiles comme le BlackBerry, l'iPhone et l'iPad ainsi que l'élaboration de contenu de formation et de mécanismes de prestation de services pour satisfaire à la demande de la base des Forces canadiennes Gagetown.

De plus, des produits et des services sont nécessaires pour répondre à la demande de d'autres secteurs qui adoptent les TIC à des fins de gain de productivité et de rentabilité. L'importance du secteur réside non seulement dans les revenus et les emplois liés à la vente de produits et services, mais aussi dans sa capacité à permettre aux entreprises des secteurs traditionnels et des services de gagner en productivité et d'améliorer leur compétitivité. Les TIC peuvent jouer un rôle central en aidant le gouvernement à gérer les coûts des services de santé et d'éducation. Les solutions des TIC peuvent également aider les entreprises à gérer avec plus d'efficacité les ressources et les chaînes logistiques, améliorer leur comptabilité, contrôler la consommation d'énergie et surveiller les médias sociaux. En fait, il est établi que ces dix dernières années, les investissements dans les TIC ont été le principal générateur de gains de productivité aux États-Unis.

L'examen du secteur des TIC au Nouveau-Brunswick révèle les forces, faiblesses, possibilités et menaces (FFPM) suivantes :

Forces

- Climat fiscal compétitif pour les particuliers et les entreprises
- Infrastructures de fibre optique et Internet à large bande dans toute la province
- Capacités de recherche avec un environnement de collaboration
- Engagement des associations industrielles
- Présence d'entreprises renommées

Possibilités

- Demande de technologies nécessaires pour des projets fédéraux de défense et de construction navale
- Solutions améliorées d'apprentissage pour les secteurs de la santé et de l'éducation
- Demande pour des technologies de jeux, d'informatique en nuage et d'applications mobiles
- Potentiel de croissance dans des investissements intérieurs dans les TIC venant de secteurs autres que les TI

Faiblesses

- Pénuries de main-d'œuvre dans beaucoup de professions des TIC
- Accès limité au capital pour financer le développement
- Moins de stimulus spécifique au secteur que dans d'autres régions
- Taux de commercialisation faibles au point de vue de recherche-développement (R-D) et de la propriété intellectuelle existante
- Pénurie de compétences en marketing et en vente.

Menaces

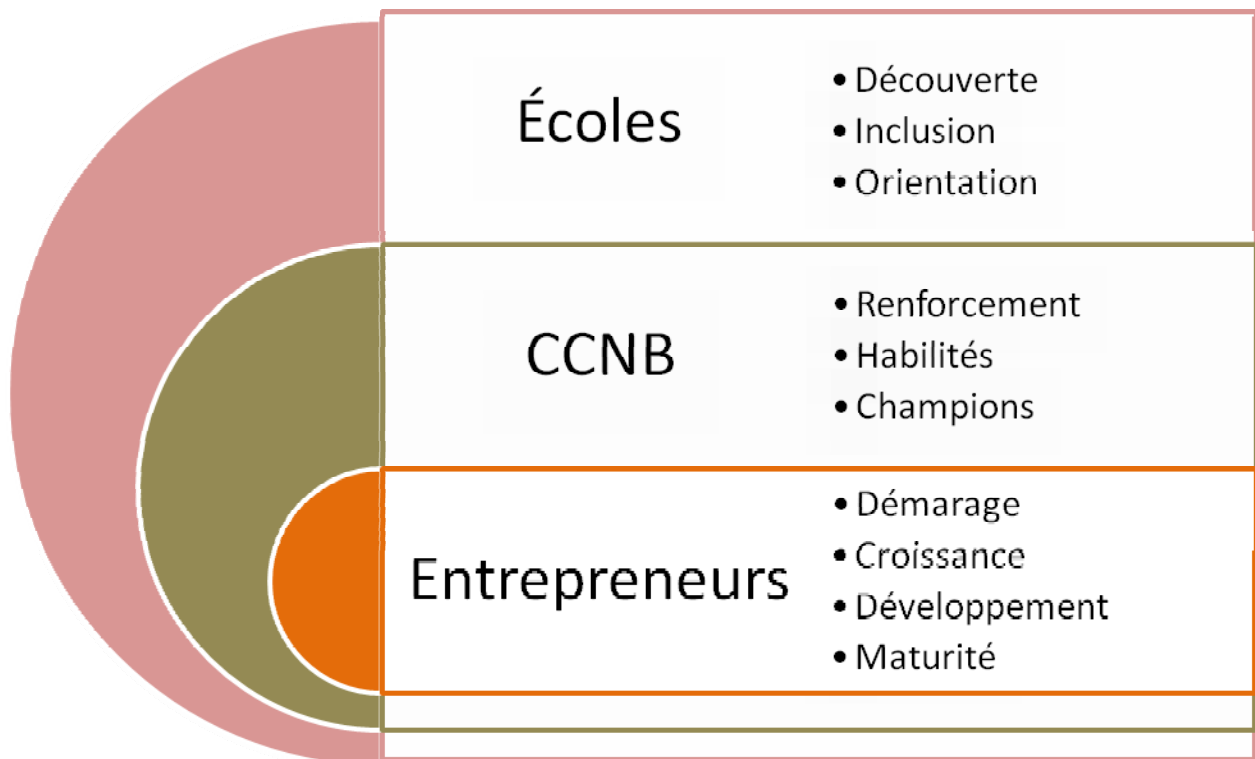
- Vive concurrence dans d'autres régions pour l'investissement dans les TIC
- Vive concurrence pour la main-d'œuvre qualifiée

On identifie plusieurs motifs majeurs de croissance et de compétition dans le secteur des TIC :

- Forte demande des consommateurs pour les applications destinées aux appareils mobiles
- Forte demande des consommateurs pour des produits de divertissement et de jeu occasionnel pour les réseaux sociaux comme Facebook
- Inquiétudes grandissantes face aux questions de sécurité et nécessité de protéger la vie privée
- Besoins en matière de rassemblement de données pour permettre à la communication numérique
- Demande des entreprises pour des produits et services susceptibles de procurer des gains de compétitivité et de productivité
- Conditions pour l'émergence de chaînes d'approvisionnements intégrées à l'échelon mondial
- Nécessité de maîtriser le coût des services de santé et d'éducation
- Émergence du service Internet à large bande abordable
- Rythme rapide de l'évolution technologique et besoin d'applications actuelles

- (1) Rebâtir le Nouveau-Brunswick : Stratégie de développement économique – Innovation
- (2) Stratégies d'innovation : Cadre visant à accélérer la croissance de la province du Nouveau-Brunswick

Structures d'accompagnement des intervenants principaux :



Structure des phases : « pré-incubation (A)/ incubation (B) / post incubation (C) »

Apport	Phases
A	-4 Découverte : Être exposé à la technologie de l'information et à l'environnement entrepreneurial – 10 ^e & 11 ^e année <ul style="list-style-type: none"> • Sessions d'informations et mise en contexte • Doit faire valoir les avantages d'être en affaires • Semaine d'orientation – implication des parents et des établissements post secondaire
	-3 Inclusion : Recrutement aux programmes CCNB – 12 ^e année <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir le programme CCNB (expositions) • Présentation par les membres du programme collégial • Semaine destinée à l'orientation – présence du CCNB • Présentations par secteur privé (table ronde) • International (nouveau arrivant - immigrant)
	-2 Renforcement : 1 ^{ère} année du programme collégiale (CCNB) <ul style="list-style-type: none"> • Formation et formations reliées • Mise en contexte afin de solutionner des problèmes réels proposés par des entrepreneurs
	-1 Habiletés : 2 ^e année du programme collégial (CCNB) <ul style="list-style-type: none"> • Mentorat parrainé par les entrepreneurs • Programme de stage éclair en entreprise • « Pitch Day » aux entrepreneurs • Projets innovateurs – avec l'appui des équipes collégiales • Foire d'innovation – organisé par le CCNB avec la participation des entrepreneurs et des intervenants (gouvernements provincial & fédéral)
B	0 Finissants : sélection des champions, création de nouvelles idées
	1 Démarrage : Endroit commun afin de favoriser; le partage d'intelligence, la notion du flux de trésorerie, la recherche d'investisseurs, le développement et le prototypage d'un produit, d'attirer des candidats talentueux, la collaboration, le financement à la recherche et au développement et à la recherche d'administrateurs, des conseillers experts et d'adeptes précoces
	2 Croissance : le mentorat, être à la recherche de nouveaux clients, identifier de nouveaux marchés, bâtir une clientèle fidèle, développer de nouveaux produits et la maturation des idées initiaux, le financement pour R&D, les investisseurs, le flux monétaire, la gestion financière and les ressources humaines



3 Développement : la formation continue, le financement, attirer les doués, les investisseurs, les fonctions clés de la direction

4 Maturité : la gestion financière, les investisseurs, attirer des fonds en dehors de la province, les alliances stratégiques et les fusions

Les structures d'appui pour la création d'entreprise :

D'après l'Académie de l'Entrepreneuriat (France), la création d'entreprise est l'élément moteur de tout modèle de développement assurant croissance, pérennité, emploi et développement économique et social.

L'incubateur d'expertise en technologies de l'information et des communications est un projet structurant et stratégique, de portée régionale, au plan de l'emploi. Il s'agit de recruter des élèves au niveau secondaire et les former dont la spécialité technique (CCNB) est reliée, entre autre, à l'entrepreneuriat ainsi qu'à la formation académique. Les champions du programme seront sélectionnés afin de participer à la dernière structure des étapes 1 à 4 (Démarrage – croissance – développement - maturité).

Le but de cette mise en œuvre est de développer l'expertise en entrepreneuriat en technologies de l'information, et des communications dans la région Chaleur.

Étapes -4 à -1 (pré incubation – processus de création) :

Les structures d'accompagnement interviennent dans la phase de pré incubation, d'une part, pour détecter des porteurs de projets et, d'autre part, pour aider les candidats dans leur préparation du dossier de sélection. Ces étapes permettent d'évaluer la pertinence et la faisabilité du projet d'entreprise et de détecter les besoins éventuels d'accompagnement.

Étapes 1 à 2 (incubation – projet d'entreprise qui a besoin le support de l'incubateur) :

Lorsque la technologie devient un produit...

L'incubation du projet est une étape fondamentale dans la chaîne de valeur du processus de création d'une entreprise technologique. Elle permet d'identifier les applications potentielles de la technologie, d'apprendre à mieux connaître le(s) marché(s) visé(s), d'orienter la R&D en tenant compte des besoins du marché, de réaliser une preuve de concept technique et commerciale. Essentiellement tous ceci est fait avec le but de valider le modèle d'affaires et de concevoir le plan d'affaires. Cette phase d'incubation permet également de constituer ou compléter l'équipe qui aura la mission d'exécuter le plan d'affaires et de mettre en place un conseil d'administration habile agissant à titre de mentor.

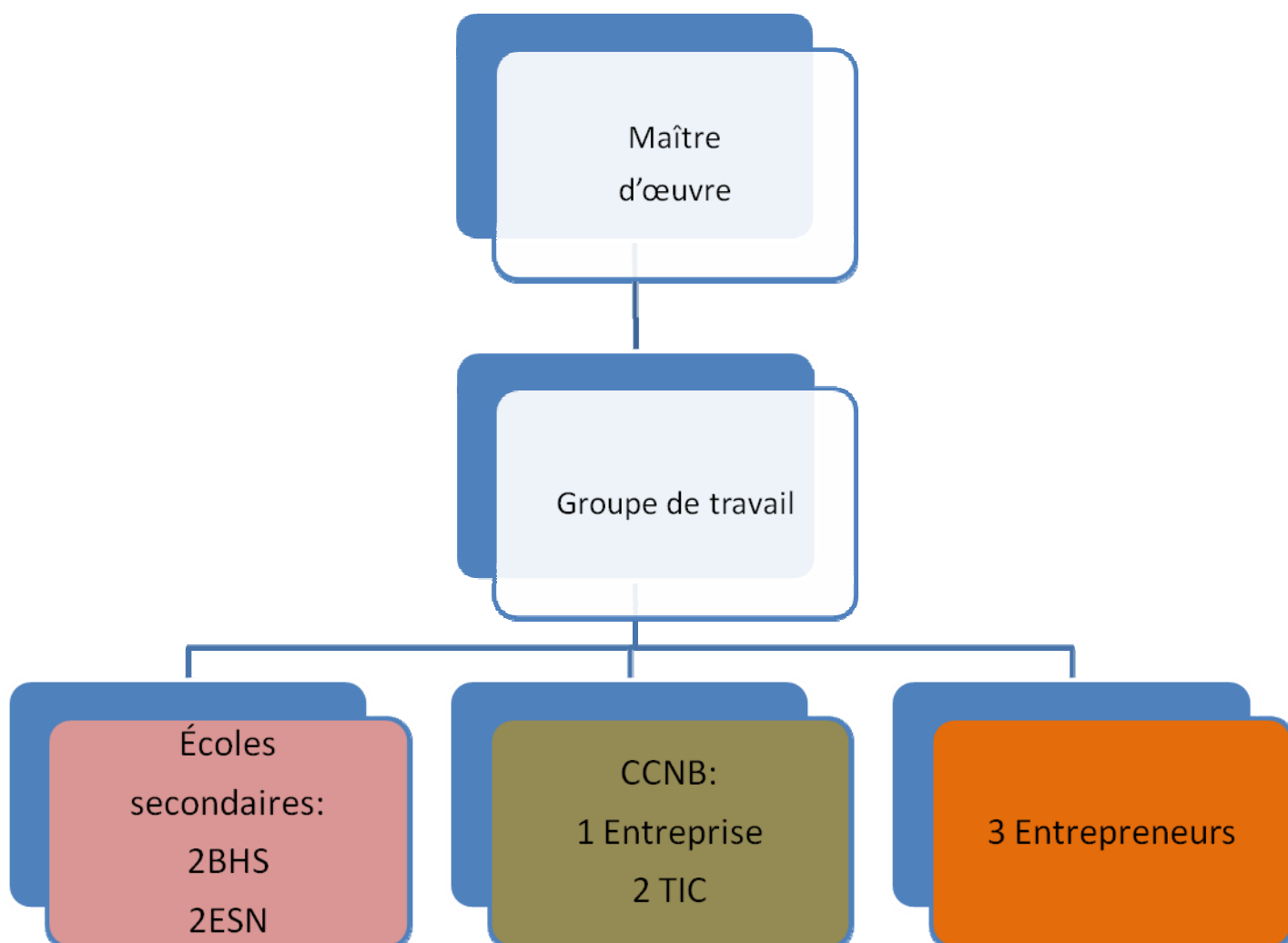
La phase d'incubation est donc un processus dynamique et complexe qui se greffe naturellement au processus de création d'entreprise. Elle a pour objectif de mieux gérer la complexité de la démarche entrepreneuriale et d'améliorer les chances de réussite du projet incubé.

Étapes 3 à 4 (suivi de la phase post incubation) :

Les structures intervenantes en phase de post incubation assurent le suivi des nouvelles entreprises créées pendant leurs phases de démarrage et/ou de croissance. Le passage de

l'étape d'incubation à l'étape de post incubation est délicat. Il concerne, d'une part, le passage de l'état de projet à l'état d'entreprise et, d'autre part, le passage du statut d'entrepreneur potentiel ou le chef de projet au statut de chef d'entreprise.

Organigramme des intervenants du concept de travail :



Rôles et dispositions des intervenants dans les différentes phases du processus d'accompagnement:

Rôle de gouvernance du Maître d'œuvre :

- Concerne la planification, la mise en œuvre et le maintien constant des rôles, les responsabilités et les processus nécessaires à la planification et à la réalisation d'un projet
- Comporte la communication et la gouvernance des relations avec les intervenants
- Demande de comprendre et de gérer les attentes des intervenants à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté
- Participation à la décision du choix du chef de projet
- Supervision et direction du chef de projet

Dispositions du Maître d'œuvre :

- Respecter et s'ajuster aux différentes personnalités, opinions et besoins différents de chaque membre
- Encourager le travail d'équipe
- Être patient, tolérant et avec un esprit ouvert
- Encourager l'utilisation de toutes les ressources
- Croire fermement au processus de développement
- Être dévoué à orienter et conseiller le chef de projet

Dispositions du groupe de travail :

- Recruter & orienter de nouveaux membres qui vont supporter le secteur TIC dans la région Chaleur
- Élaborer des règlements et un mandat pour le group

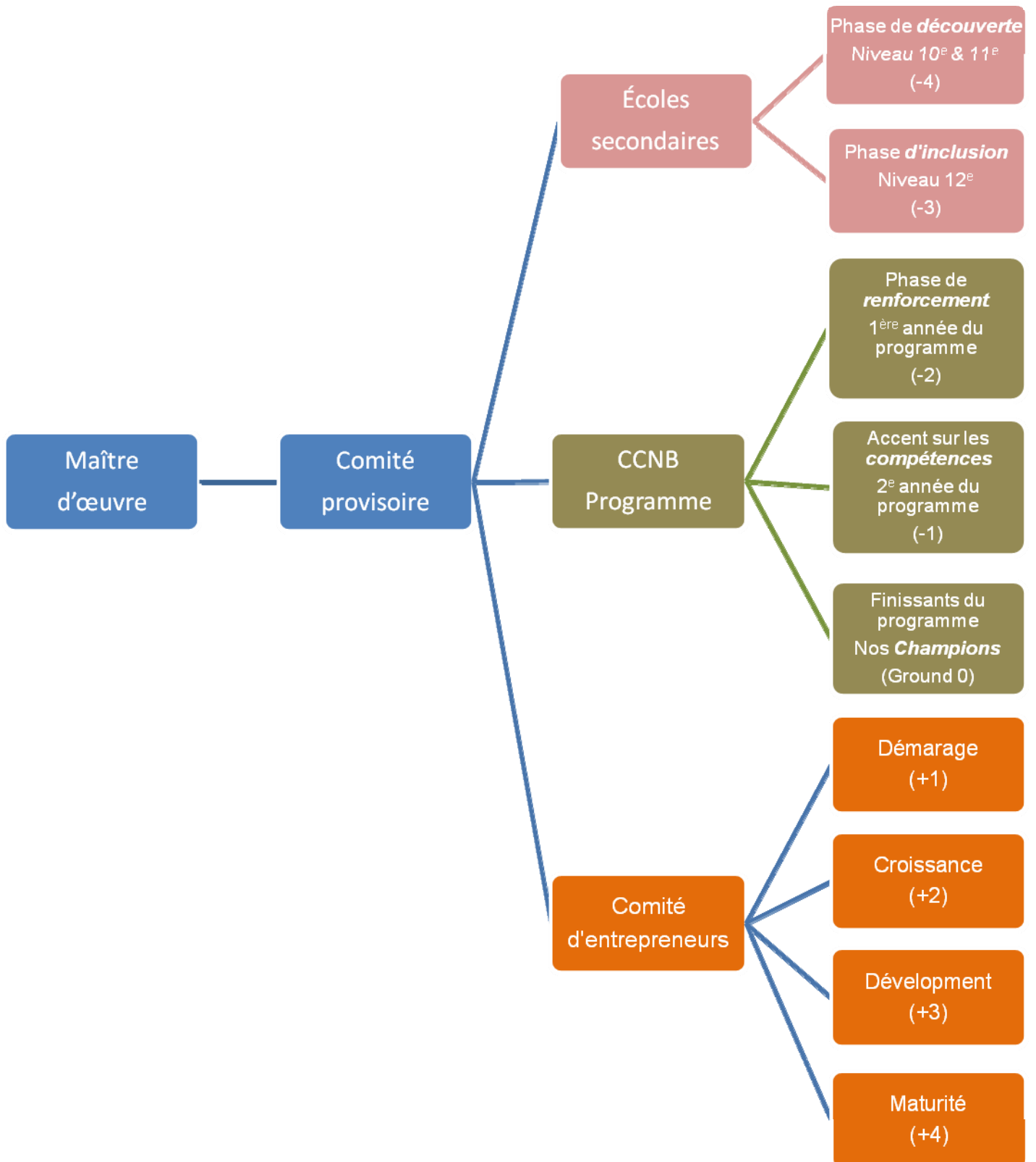
Rôle de gouvernance des Entrepreneurs :

- Encourager l'entrepreneurship et de créer de nouvelles opportunités

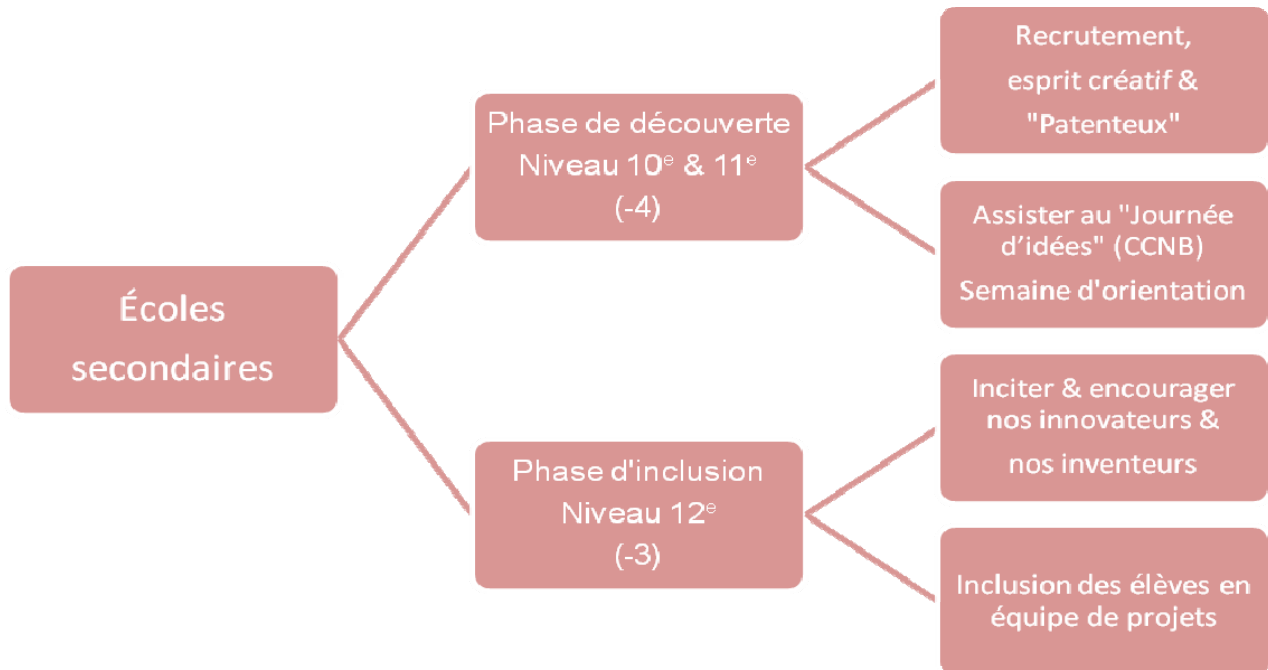
Connaissances des Entrepreneurs :

- Familiarité avec l'économie locale
- A eu une entreprise financièrement rentable
- Éprouvées des compétences entrepreneuriales
- Une prise de conscience des structures commerciales
- Techniques de gestion des entreprises
- Une bonne compréhension des principes de marketing

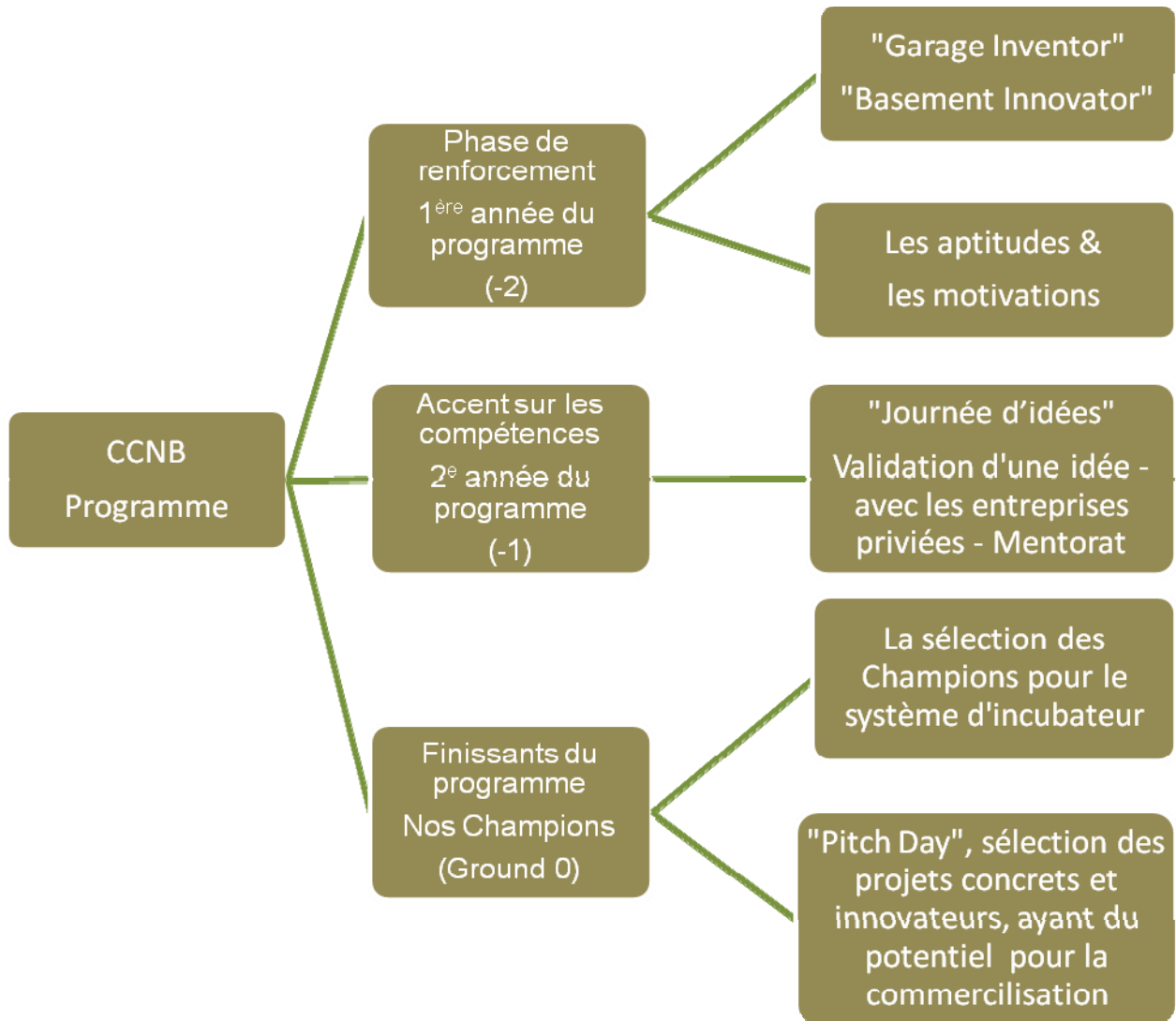
La chaîne de valeur du processus:



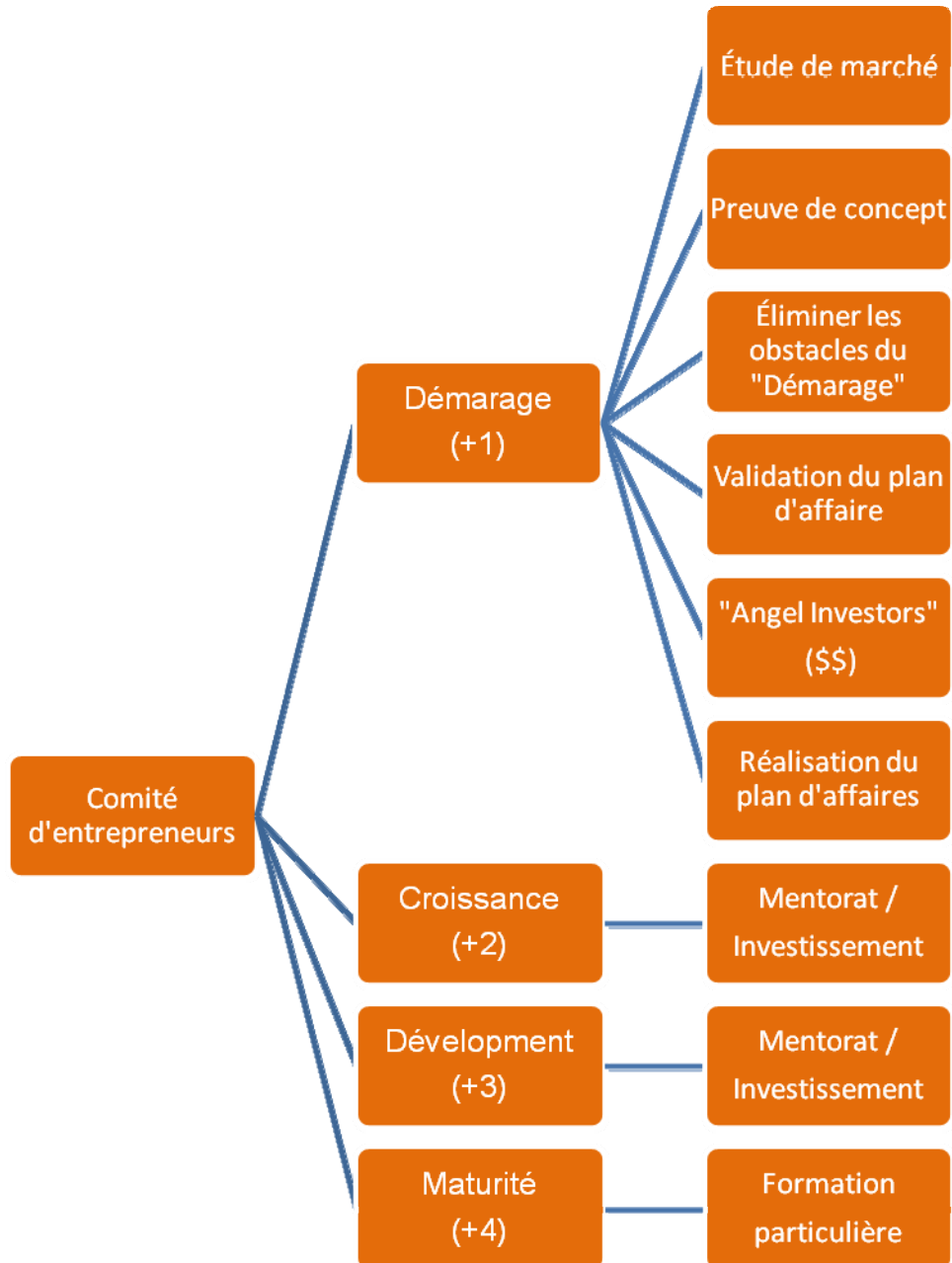
Phases d'accompagnement pour les élèves aux écoles secondaires :



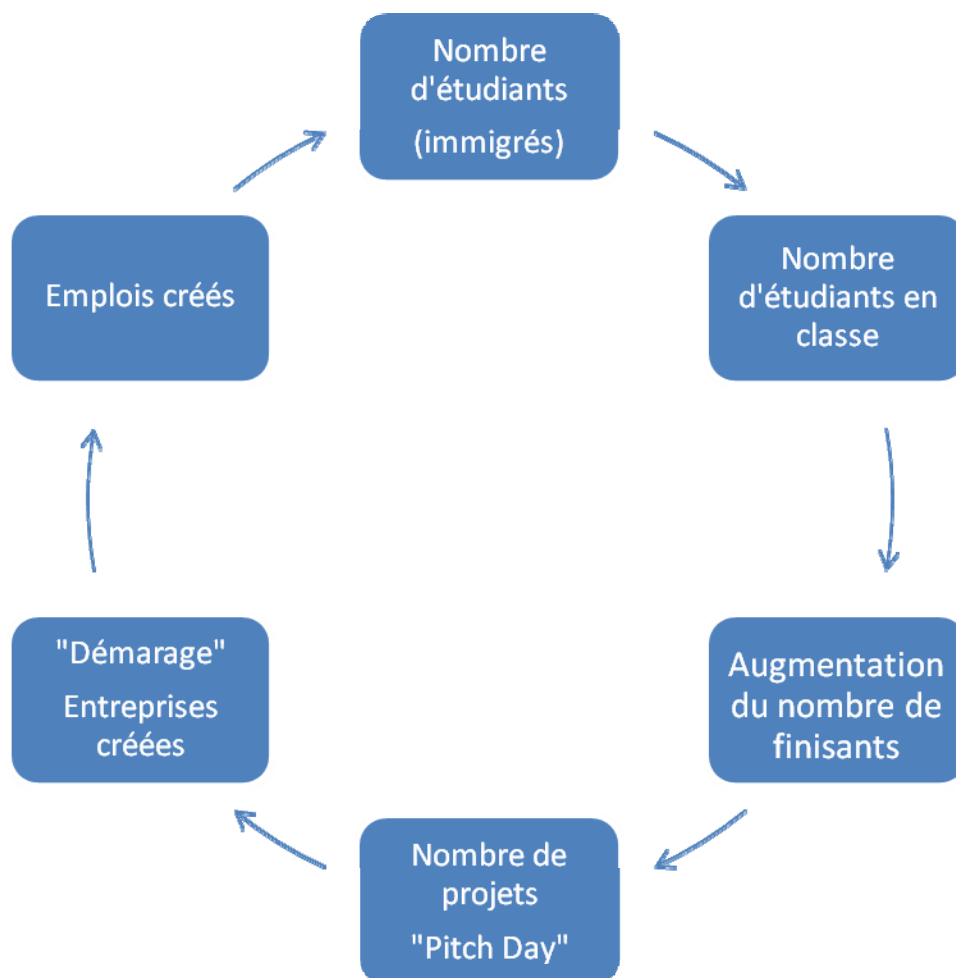
Phases d'accompagnement du point de vue appuyant le processus d'incubation en vue de la création d'une entreprise « spin-off »:



La contribution des entrepreneurs avec les démarches pour la création d'une entreprise « spin-off »:



Les outils « benchmarks » permettant d'évaluer et d'apprécier l'efficacité de cette structure d'accompagnement :



Prochaine étape, l'implantation de la mise en œuvre :

