

---

# Le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière (CIMIC) : l'école qui change le monde

R. Mathieu Vigneault<sup>1</sup>  
Université du Québec à Chicoutimi

---

## Introduction

À l'automne 1988, ce dont tous étaient au courant mais dont personne ne s'était inquiété est dévoilé au grand jour : le Miracle économique beauceron (MEB) c'est du passé, cette époque dorée est bien révolue avec l'avènement de l'ALENA et du processus de mondialisation. Maintenant pèse sur la région beauceronne le poids de son succès, et la charge est extrêmement lourde. On se rend bien compte qu'il faut changer plus que les machines dans les usines pour être productif. Ce sont les mentalités d'une région entière, celle des employeurs comme des employés qu'il faudra atteindre. Mais le constat est accablant, la Beauce est en péril, ses gens sont sous-scolarisés et ses entreprises sont en voie de prendre un important retard compte tenu du contexte économique mondial.

Un peu plus de dix ans plus tard, les entrepreneurs beaucerons peuvent dormir sur leurs deux oreilles, le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière (CIMIC) veille. En effet, ceux-ci qui autrefois avaient peu d'estime pour la Formation professionnelle et technique (FPT) – et pour cause – la considèrent tout autrement aujourd'hui. Avec le CIMIC, l'école est maintenant considérée pour ce qu'elle est et doit être, c'est-à-dire un lieu privilégié de formation et de développement technologique. Ainsi, avant l'implantation du CIMIC dans la région, il était difficile de dénicher des employés qualifiés et compétents et ce, parce que l'on « n'enseignait pas les bonnes matières ». Maintenant, en endossant la valeur de qualité de l'enseignement tout autant que celle de la proximité des marchés et de la formation, le CIMIC, par la concertation, met à la disposition des entrepre-

neurs une main-d'œuvre adéquate répondant aux exigences des marchés. Le monde change et la force des Beaucerons aura été de réactualiser leur *Miracle*. À l'intérieur de ce cadre, le CIMIC nous apparaît comme une forme d'institutionnalisation positive de l'innovation qui va changer l'univers beauceron.

**En endossant la valeur de qualité de l'enseignement tout autant que celle de la proximité des marchés et de la formation, le CIMIC, par la concertation, met à la disposition des entrepreneurs une main-d'œuvre adéquate répondant aux exigences des marchés.**

## Collaborer pour se développer

Royaume de la PME ou pays de l'entrepreneurship, la Beauce a souvent été identifiée sous ces vocables un peu ronflants. Cependant, ce discours est celui d'avant le milieu des années 1980, car après cette période, la réalité a été tout autre. Selon plusieurs, ce qui avait permis à cette région de traverser la crise économique des années 1980 repose sur plusieurs PME dans des secteurs d'activité diversifiés, une main-d'œuvre sous-scolarisée et peu syndiquée puis un niveau technologique assez bas pour ne pas être coûteux. Par contre, avec le traité de libre-échange à trois, le Mexique vient invalider cette stratégie. Autre constat troublant, les Beaucerons sont, en 1993, les

---

moins scolarisés de la province; 58,5 % de ceux-ci n'ont alors pas obtenu de diplôme d'études secondaires<sup>2</sup>. C'est un chiffre qui n'est pas pour rassurer les industriels, qui tentent de prendre le pas des nouvelles technologies.

### **Des solutions simples**

#### *Collaboration pour la RD*

Dans cette région comme ailleurs, la preuve n'est plus à faire, les entreprises, toutes sans exception, doivent prendre le virage technologique. Cependant le problème demeure, car si une minorité des industries développent elles-mêmes leur produit (RD), c'est loin d'être le cas pour l'ensemble des entreprises. À cet effet, les PME beauceronnes moins nanties se tournent vers le milieu scolaire et s'impliquent dans la conception du projet CIMIC. Ainsi, à l'idée de base de création du CIMIC, qui est d'augmenter les connaissances techniques des jeunes, est rapidement associé le concept d'un soutien au développement des entreprises. Dans ce cas, le transfert technologique constitue, avec les fonctions de recherche et de développement, des vocations complémentaires mais essentielles du CIMIC.

C'est de cet objectif parallèle qu'est né le Service d'innovation et de transfert technologique pour l'entreprise (SITTE). La mission de ce service sera donc de soutenir les transformations progressives des entreprises vers l'adaptation technologique. Le SITTE offrira, entre autres, un soutien à la conception ou la modification d'équipements et aussi une forme de tutorat pour la réalisation de prototypes en laboratoire et la simulation d'opérations de production. Ce service aux entreprises aura pour effet de permettre à l'ensemble des PME de la région, petites et grandes, d'avoir accès à l'information stratégique, à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée pour, en d'autres mots, intégrer le processus d'innovation durable. Dorénavant, les entreprises pourront compter sur un centre de formation autant que sur un centre de recherche.

#### *Collaborer contre le décrochage*

Conscients du problème de sous-scolarisation, les acteurs régionaux et locaux du domaine scolaire comprennent que, a priori, il faut changer la mentalité peu favorable des gens et des employeurs face à l'école

afin de permettre la réussite du projet CIMIC. Pour ce faire, une équipe d'animateurs va sillonner la campagne pendant trois ans et, par le biais de rencontres locales, tenter de modifier les attitudes des jeunes et de leurs parents puis les motiver à l'égard de la FPT. De plus, une entente sera conclue entre la future école et les entreprises dans le but de laisser les étudiants terminer leur formation avant qu'on ne les engage<sup>3</sup>.

**Le SITTE offrira, entre autres, un soutien à la conception ou la modification d'équipements et aussi une forme de tutorat pour la réalisation de prototypes en laboratoire et la simulation d'opérations de production. Ce service aux entreprises aura pour effet de permettre à l'ensemble des PME de la région, petites et grandes, d'avoir accès à l'information stratégique, à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée pour, en d'autres mots, intégrer le processus d'innovation durable.**

La stratégie semble porter fruits car, dans le bassin d'influence du CIMIC, soit la région Chaudière-Appalaches, le nombre d'étudiants en formation professionnelle a augmenté de plus de 31 %<sup>4</sup> entre les années 1990-1991 et 1997-1998<sup>5</sup>. Si ces chiffres laissent percevoir un changement positif, c'est en partie relié à l'alternative que constitue le CIMIC. Dans les faits, ce dernier apporte une intéressante alternative au décrochage au sens où il offre une formation directement liée au marché du travail, vers lequel le décrocheur se dirige inévitablement.

En effet, plus de 92 % (on atteint 100 % dans quelques domaines) de ces finissants trouvent un emploi à la sortie de l'école. Le principal élément de ce succès repose sur la concertation, la collaboration par l'entremise du comité école – entreprise, qui planifie notamment les stages d'intégration dans les entreprises. Aussi, il semble que le type d'enseignement dispensé par cette école soit mieux adapté à la région que le modèle de l'enseignement général. Pensons entre autres au grand nombre d'activités pratiques, aux visites industrielles et autres : «L'école, dit-il (il s'agit

de Roger Carette, de la Commission scolaire), a pour mission de permettre aux jeunes de s'insérer dans la société, de leur donner des outils pour qu'ils deviennent de bons citoyens. [...] On ne donne pas une maudite chance aux 25 % de gens qui n'ont pas d'habileté verbale, qui n'intellectualisent pas tout, déplore-t-il<sup>6</sup>.»

**Dans un certain sens, l'école se met au service de l'entreprise, de la même façon que l'entreprise se met à la disposition de l'école. Il apparaît qu'un dialogue créateur a pris forme entre deux pôles de la société qui, autrefois, avaient plutôt tendance à s'ignorer. Élément intéressant, la collaboration entre le milieu du travail et l'institution scolaire représente une valeur nouvelle au sens où maintenant, les entrepreneurs ne considèrent plus l'école seulement pour son côté formation, mais ils la considèrent aussi pour son potentiel de développement technologique.**

De la même façon aujourd'hui, le CIMIC poursuit cet objectif de sensibilisation et de formation par l'intermédiaire du comité école – entreprise. Ce comité, qui se réunit sur une base trimestrielle, se compose de plusieurs des leaders industriels. C'est, entre autres, par des questionnaires et des entretiens fréquents avec le milieu que ce comité cherche à atteindre son objectif global de bonification du maillage entre l'industrie et le domaine pédagogique. De même, plus d'une dizaine d'objectifs spécifiques orientent les travaux du comité tels que l'analyse des besoins de formation, la formation en entreprise, la préparation de programmes, stages et support technique aux entreprises. Dans un certain sens, l'école se met au service de l'entreprise, de la même façon que l'entreprise se met à la disposition de l'école. Il apparaît qu'un dialogue créateur a pris forme entre deux pôles de la société qui, autrefois, avaient plutôt tendance à s'ignorer.

Élément intéressant, la collaboration entre le milieu du travail et l'institution scolaire représente une valeur nouvelle au sens où maintenant, les entrepreneurs ne considèrent plus l'école seulement pour son côté

formation, mais ils la considèrent aussi pour son potentiel de développement technologique. De même, avec l'arrivée du CIMIC, ces derniers participent non seulement à leur propre développement mais aussi à celui de la région en général. Dans ce cas apparaît un élément de valorisation de l'enseignement par le lien direct avec le marché du travail ainsi qu'un élément de développement régional. En somme, il apparaît que le système d'éducation tend à se décrocher, à sortir de sa «tour d'ivoire» pour s'adapter aux réalités des secteurs vers lesquels se destinent ses étudiants.

**Dans ce cas apparaît un élément de valorisation de l'enseignement par le lien direct avec le marché du travail ainsi qu'un élément de développement régional. En somme, il apparaît que le système d'éducation tend à se décrocher, à sortir de sa «tour d'ivoire» pour s'adapter aux réalités des secteurs vers lesquels se destinent ses étudiants.**

## Cap sur l'employabilité

Si le CIMIC constitue une alternative au décrochage et au manque de ressources privées pour la recherche, il faut quand même que le futur travailleur soit qualifié pour travailler en entreprise. Ainsi, l'employabilité constitue un facteur omniprésent dans la nouvelle dynamique de la formation professionnelle. Cependant, la situation des futurs travailleurs et, par le fait même, celle des employeurs est catastrophique car avant 1994, la FPT dispensée était relativement désuète : «[...] la carte d'options de l'enseignement professionnel dans la région est ancienne, sinon caduque. Les écoles n'ont en fait pas grand chose à offrir au regard des technologies nouvelles<sup>7</sup>.» Aussi, une enquête révèle que 70 % des emplois manufacturiers demandent des éléments de formation spécialisée. Cependant, il n'y a pas que les programmes qui font défaut, il y a aussi les équipements : «[...] on ne peut prétendre former des jeunes aux nouvelles technologies avec des équipements désuets<sup>8</sup>.» Mais le problème demeure, car les outils et équipements sont très chers.

---

## Des solutions régionales

### *Renouveler les options*

Un des principes fondateurs de cette nouvelle école sera de permettre aux entreprises de participer à la mission pédagogique de l'institution et, ainsi, de rejoindre la concurrence en ce qui a trait à la formation de leurs employés. Pour ce faire, dans « [...] un *pattern* de concertation avec les employeurs et leurs organisations syndicales<sup>9</sup>», le CIMIC met sur pied un comité école – entreprise voué au développement de formation sur mesure en entreprise et en institution et à la conception et préparation des programmes. Cette valeur fondatrice est étroitement liée à la valeur d'employabilité de l'étudiant au sens où sa formation de base est déjà relativement complète quand il se présente devant un employeur.

De cette façon, l'employeur n'aura pas à investir dans une formation longue et coûteuse. En effet, comme les besoins de même que les activités des entreprises et la rapidité des échanges sur les marchés ont beaucoup évolué, les employeurs n'ont généralement plus le temps et les moyens de supporter ou simplement de faire de la formation en entreprise. En ce sens, le CIMIC répond aussi à un besoin propre aux entreprises. Ainsi, les nouveaux métiers proposés sont étroitement liés aux manques identifiés par les acteurs du milieu industriel de la région. On retrouvera parmi les douze types de formations sur les trois niveaux d'enseignement de la nouvelle carte d'options, des spécialisations ou métiers tels que :

- Mécanique d'entretien en commandes industrielles (ASP de 450 heures);
- Dessin industriel (DEP de 1 800 heures);
- Technique de production manufacturière (DEC de 3 ans);
- Baccalauréat en génie (Université Laval).

**Le CIMIC répond aussi à un besoin propre aux entreprises. Ainsi, les nouveaux métiers proposés sont étroitement liés aux manques identifiés par les acteurs du milieu industriel de la région.**

### *La formation mise à niveau*

L'utilisation d'un matériel didactique à jour et à la fine pointe de la technologie permet à l'institution de dispenser un enseignement «collé à la réalité du marché», rendant plus attrayante, pour un employeur, l'idée d'embaucher un étudiant qui provient du CIMIC. Contrairement à la période antérieure au CIMIC, les étudiants seront dorénavant capables d'utiliser immédiatement les instruments à leur disposition. Dans ce cas, «le centre spécialisé de formation peut constituer une réponse adéquate à un système de formation de main-d'œuvre adapté aux besoins des entreprises par les équipes d'enseignants et de conseillers qualifiés, par la modernisation des équipements accessibles, par la disponibilité de personnel qualifié pour assurer le rôle capital de «plaque tournante» d'information en matière de virage technologique et de commerce international<sup>10</sup>».

Cependant, il reste encore le problème du coût des équipements. C'est encore la collaboration qui semble représenter la meilleure solution. Cela se traduira par la réunion, sous un même toit, des ressources-équipements des trois niveaux où l'on retrouve de l'enseignement professionnel et technique au Québec, c'est-à-dire aux niveaux secondaire (DEP), collégial et universitaire. De ce fait, tous peuvent bénéficier des outils, équipements et espaces des autres et ainsi réduire de beaucoup les sommes nécessaires. Par exemple, au moment où le cégep élabore le programme de technique de production manufacturière, le projet est estimé à un million et demi de dollars. À la suite d'une entente conclue avec le centre spécialisé, «le cégep utilisera les machines et l'espace du CIMIC, ce qui a fait baisser le coût du programme d'un million et demi à 375 000 dollars<sup>11</sup>».

Cette réalité a donc une influence palpable sur la dynamique du marché de l'emploi dans la région. Néanmoins, cela peut engendrer un problème de recrutement et causer une rareté de la main-d'œuvre qualifiée. Ainsi, les meilleurs étudiants sont généralement embauchés par les plus grandes entreprises, car celles-ci offrent de meilleurs salaires et de meilleures conditions de travail. Il n'en demeure pas moins que le milieu industriel a su aider l'institution scolaire à réorienter ses activités, pour le plus grand bien des entreprises, évidemment, mais aussi pour celui des étudiants.

**Le centre spécialisé de formation peut constituer une réponse adéquate à un système de formation de main-d'œuvre adapté aux besoins des entreprises par les équipes d'enseignants et de conseillers qualifiés, par la modernisation des équipements accessibles, par la disponibilité de personnel qualifié pour assurer le rôle capital de « plaque tournante » d'information en matière de virage technologique et de commerce international.**

## Conclusion

En somme, en Beauce, le rapport réciproque entre les industries et le milieu scolaire est en transformation au sens où il y a ouverture et influence des deux milieux l'un sur l'autre et qu'il s'ensuit une collaboration. Il se produit, en outre, un changement dans la perception que les gens, parents, enfants et industriels, entretiennent à l'égard de l'éducation ou, à tout le moins, de la FPT. Enfin, il y a modification, dans l'esprit des acteurs, du rôle de l'école et de la finalité de l'éducation dans la mesure où l'école devient un instrument de développement économique régional. De même, il semble que le changement amorcé soit durable, car les instruments de changement (le comité école – entreprise et la collaboration entre niveaux de formation) se sont institutionnalisés à l'intérieur d'un outil structuré et structurant, le CIMIC, perçu maintenant comme une institution de développement régional. En fait, le phénomène relié au CIMIC dénote un caractère global dans la mesure où il contribue à transformer une bonne part de la culture d'une collectivité. En effet, l'avènement du CIMIC a contribué à modifier, en partie, la perception que les gens de la région ont de l'instruc-

tion de même que la perception que les industriels ont de l'école. Il a aussi permis à l'institution scolaire de se décroiser et, par le fait même, de constater la nécessité pragmatique de la formation professionnelle.

Enfin, il apparaît que devant une situation critique, dans le milieu des années 1980, la région beauceronne à encore su tirer son épingle du jeu afin de demeurer parmi les régions les plus dynamiques du point de vue économique. C'est peut-être là qu'il faut chercher le *Miracle économique beauceron* aujourd'hui, dans la capacité qu'ont ces gens à s'adapter et à innover, mais surtout dans leur capacité à le faire ensemble. ■

## Notes et références

- 1 R. Mathieu Vigneault a écrit cet article en collaboration avec Étienne Berthold dans le cadre d'un projet de recherche indépendant.
- 2 ROBITAILLE, Jean (1993). « Beauce et amiante : après les miracles », *VO : le magazine de Vie ouvrière*, n° 241, mars-avril, p. 24.
- 3 BEAULIEU, Carole (1995). « Une belle patente beauceronne », *L'Actualité*, 1<sup>er</sup> octobre, p. 39.
- 4 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (1999). *Bulletin statistique de l'éducation : la formation professionnelle au secondaire*, Direction des statistiques et des études quantitatives, Québec, www.meq.gouv.qc.ca, n° 12, septembre, 15 p.
- 5 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (1999). *Op. cit.*, note 4.
- 6 BEAULIEU, Carole (1995). *Op. cit.*, note 3, p. 34.
- 7 ROY, Michel. « Quand la Beauce dormait... elle rêvait du CIMIC! », *Possible*, p. 131.
- 8 ROY, Michel. *Op. cit.*, note 7, p. 132.
- 9 CIMIC (1994). Document d'information et de lancement, Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière, Saint-Georges-de-Beauce, avril, p. 7.
- 10 CIMIC (1994). *Op. cit.*, note 9.
- 11 BEAULIEU, Carole (1995). *Op. cit.*, note 3, p. 40.