

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ANALYSE DE PRATIQUES DE VALORISATION DES MÉTIERS DE LA
FABRICATION MÉTALLIQUE ENTRE LES MONDES DE
L'ÉDUCATION ET DU TRAVAIL

RAPPORT D'ACTIVITÉ
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR
PIERRE JACQUES

AOÛT 2013

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce document diplômant se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les professeures Sophie Grossmann et Andrée Landreville, du département d'éducation et formation spécialisées de l'Université du Québec à Montréal pour m'avoir dirigé tout au cours de ce projet d'intervention, de même que le professeur Alain Dunberry, du département d'éducation et formation spécialisées de l'Université du Québec à Montréal, pour m'avoir convaincu d'entreprendre des études de deuxième cycle.

TABLE DE MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
RÉSUMÉ	vii
Introduction	1
CHAPITRE I	
Mise en contexte.....	5
1.1 Le secteur de la fabrication métallique.....	5
1.2 Caractéristiques des entreprises du secteur	8
1.2.1 Stratégies de développement.....	8
1.2.2 Adaptation aux changements organisationnels	10
1.2.3 Recrutement et formation des travailleurs	13
1.2.4 Inscriptions dans les programmes scolaires.....	17
1.3 Taux d'obtention d'un diplôme	22
1.3.1 Tension et paradoxe pour les entreprises	22
1.4 Les intervenants de la valorisation des métiers du secteur	24
CHAPITRE II	
État des lieux.....	25
2.1 Entreprises	25
2.2 Écoles	28
2.3 Les comités sectoriels de main-d'œuvre (CSMO).....	33
2.3.1 Mandat des comités sectoriels de main-d'œuvre.....	33
2.3.2 Contexte historique de l'intervention sectorielle.....	34
2.3.3 Le CSMO dans la fabrication métallique industrielle.....	37
2.3.4 Les enjeux du comité sectoriel	40
2.3.5 Analyse du dispositif CFP Paul-Gérin-Lajoie	41
2.4 Bilan	46

CHAPITRE III

Le Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière 47

3.1	Récit du Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière (CEFML)	47
3.2	Analyse du dispositif du CEFML	52
3.2.1	Phase 1 – Les prémisses (avant 1998)	54
3.2.2	Phase 2 – Les éléments déclencheurs (1998).....	59
3.2.3	Phase 3 – La construction d'une identité (1998 à 2003).....	62
3.2.4	Phase 4 – L'expansion (2003 à 2006).....	69
3.2.5	Phase 5 – La pérennité (2007).....	76
3.2.6	Phase 6 – La reconnaissance (2007 à 2010)	79

CHAPITRE IV

Analyse des deux dispositifs de valorisation 85

4.1	Retour sur le contexte à l'étude	85
4.2	Critères de comparaison.....	87
4.2.1	Le déroulement du processus	88
4.2.2	Les visées des dispositifs.....	91
4.2.3	Les acteurs et les intervenants.....	93
4.2.4	Les contextes.....	95
4.2.5	La temporalité	96
4.3	Réflexion et questionnement	98
4.3.1	L'accompagnement.....	100
4.3.2	Le secteur d'activité et le métier.....	102
4.3.3	L'adaptation du modèle éducatif.....	103
4.3.4	L'apport au développement économique.....	104

Conclusion 106

Bibliographie 108

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
3.1 Les acteurs: les partenaires régionaux, le regroupement d'industriels, la commission scolaire et le département d'enseignement en Techniques d'usinage.....	54
3.2 La création de l'embryon du CEFML initialement appelé « centre ».	59
3.3 Les partenaires régionaux établissent une relation significative avec le CEFML.....	62
3.4 Le regroupement d'industriels établit une relation significative avec CEFML.	69
3.5 Deux commissions scolaires établissent une relation significative avec CEFML.	76
3.6 Approche sectorielle : programmes de formation sur mesure et services spécialisés s'ajoutent à l'offre.	79

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Évolution du nombre de diplômés dans les programmes du niveau DEP dans le secteur de la fabrication métallique.	18
1.2 Évolution des inscriptions des élèves débutants en formation professionnelle (FP) par secteur selon l'ordre d'importance du déficit.....	19
1.3 Sources de la clientèle de la formation professionnelle	20
1.4 Âge et scolarité des nouveaux élèves inscrits au DEP	21

RÉSUMÉ

L'intervention vise l'amélioration d'outils d'intervention et le développement d'habiletés personnelles d'intervention. Il s'agit de dispositifs d'intervention dans le contexte de la « valorisation » des métiers du secteur de la fabrication métallique industrielle. En 2006, l'auteur, à titre de consultant, prend le mandat de promouvoir la concertation de partenaires régionaux en quête de solutions pour contrer le problème de la baisse drastique des inscriptions dans les programmes scolaires menant à l'exercice des métiers du secteur. Il entre en contact avec les instigateurs d'un dispositif existant qui vise à assurer la relève et la survie de l'industrie de l'usinage de pièces, dispositif expérimenté au centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie (CFPPGL) et le documente. Il observe aussi un dispositif indépendant qui semble viser les mêmes objectifs dans l'ensemble de la région de Lanaudière et qui porte le nom de Centre d'excellence en fabrication métallique de Lanaudière (CEFML). L'objectif de l'intervention est de comparer les deux dispositifs, de les analyser et d'en extraire d'éventuelles pratiques communes. L'intervention débute par une mise en contexte qui décrit le secteur au Québec, les besoins de l'industrie, les principaux intervenants et le problème à l'étude. L'état des lieux décrit les acteurs en présence et ce qu'ils font pour contrer le problème de même que le récit et l'analyse du dispositif du CFPPGL. Suit le récit du CEFML et son analyse, en six phases. L'analyse comparative des deux dispositifs, basée sur cinq critères, est présentée au chapitre quatre et inclut les résultats et l'énoncé de pratiques communes. Elle permet de mettre en évidence quatre pratiques qui sont partie prenante de projets de valorisation des métiers du secteur entre les mondes de l'éducation et du travail. La conclusion propose une réflexion sur l'évolution de l'expérience tirée de ces initiatives en un nouveau dispositif dont l'accompagnement et l'adaptation du modèle éducatif constituent des pistes d'approches.

Mots-clés : fabrication métallique, valorisation des métiers, partenariat école-industrie, formation professionnelle, processus de changement.

Introduction

Le projet d'intervention pédagogique retenu

La présente intervention combine deux types de projets de recherche appliquée, soit la recherche-développement et l'analyse-réflexive, caractérisés par des objectifs et des stratégies qui se veulent complémentaires.

En effet, d'une part l'intervention vise l'amélioration d'outils d'intervention. Ici il s'agit de dispositifs d'intervention dans le contexte de la « valorisation »¹ des métiers du secteur de la fabrication métallique industrielle. Or, deux dispositifs existent déjà dans le milieu. Nous souhaitons les comparer, procéder à l'analyse de leurs pratiques communes et ainsi, à la lumière des constats observés, contribuer à améliorer les outils d'intervention dans ce secteur.

D'autre part l'intervention vise simultanément le développement d'habiletés personnelles d'intervention. Ces habiletés sont liées à la pratique professionnelle de l'auteur, en tant que consultant, et en conséquence deviennent des propositions pour quiconque voudrait se les approprier et entreprendre une démarche de valorisation des métiers. C'est donc aussi une démarche heuristique.

¹ Qui met en relation des acteurs scolaires et économiques en vue d'attirer davantage d'élèves dans les programmes de Diplômes d'études professionnels du secteur.

Le parcours professionnel de l'auteur

Je possède un diplôme spécialisé en relations industrielles et suis membre de l'ordre des conseillers en ressources humaines agréées du Québec (CRHA). Au milieu des années 90, ma carrière m'amène à occuper un poste de responsable de la formation durant près de 10 ans auprès d'une grande entreprise manufacturière québécoise qui œuvre dans le secteur de la fabrication métallique. Durant cette période, j'ai la responsabilité d'établir des liens de formation entre des entreprises clientes et des écoles qui dispensent de la formation spécialisée.

Cela se traduit par la mise en place d'un programme de formation sur mesure pour des dessinateurs de structures métalliques en partenariat avec des services aux entreprises d'institutions d'enseignement québécoises, ontariennes et américaines. Ce programme est mis en place parce qu'il permet à des entreprises de recruter des dessinateurs de structures métalliques qualifiés et comble un vide au niveau de l'offre de formation existante.

Par son approche innovante, le développement, l'application et l'adaptation de ce programme de formation en ont fait un outil de changement important, notamment parce qu'il mettait en relation directe des étudiants et des employeurs.

Au milieu des années 2000 je deviens consultant en formation et en accompagnement. Je me vois alors confier, en 2006, un mandat par un de mes clients, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle² (CSMOFMI), pour tenter de favoriser la concertation de différents

² « Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (CSMOFMI) existe depuis 1993. Le comité est une organisation à but non lucratif dont le Conseil d'administration est composé uniquement de représentants de l'industrie (patronal et syndical). La Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) contribue au financement du comité. » <http://csmofmi.com/-A-propos-du-CSMOFMI-> (consulté en janvier 2013)

partenaires régionaux dans la quête de solutions afin de contrer la baisse drastique des inscriptions dans les programmes scolaires menant à l'exercice des métiers du secteur. En effectuant une veille sur ce type de projet, j'entre en contact avec les instigateurs d'un dispositif qui vise à assurer la relève et la survie de l'industrie de l'usinage de pièces, qui a été expérimenté au centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie (CFPPGL), de la Commission scolaire des Trois-Lacs, en Montérégie et le documente. Par la suite, je mets en place des outils, pour transmettre l'information à d'autres institutions scolaires désireuses de s'engager dans un tel processus.

Durant cette même période, j'ai l'occasion d'observer, en y étant aucunement impliqué, un dispositif de plus grande envergure, qui semble viser les mêmes objectifs de valorisation. Ce dispositif se développe dans l'ensemble de la région de Lanaudière, et porte le nom de Centre d'excellence en fabrication métallique de Lanaudière (CEFML).

Ma curiosité m'amène à m'engager dans les études avancées à la maîtrise pour prendre le recul nécessaire afin de pouvoir scruter les deux dispositifs, les comparer, les analyser et en extraire d'éventuelles pratiques, ce qui constitue mon projet d'intervention.

Rôle et position de l'auteur dans le projet

Je connais et participe à l'implantation de dispositifs tels celui du CFPPGL mais demeure totalement indépendant du dispositif du CEFML. Les démarches de recherche-développement et d'analyse réflexive portent à la fois sur le dispositif à explorer, celui du CEFML, et sur le dispositif connu, celui du CFPPGL, de manière à maximiser l'identification de pratiques communes aux deux.

Structure et orientation du projet d'intervention.

Le projet d'intervention se décline en quatre chapitres.

D'abord la mise en contexte du projet, qui décrit le secteur de la fabrication métallique au Québec, les besoins de l'industrie, les principaux intervenants et le problème à l'étude.

Le chapitre sur l'état des lieux présente les acteurs en présence et ce qu'ils font pour contrer le problème. Ce sont les actions des entreprises, des écoles, du comité sectoriel de main-d'œuvre, des partenaires et de l'identification des résultats positifs et négatifs de ces mêmes actions. Suit le récit et l'analyse du dispositif de valorisation connu, celui du CFPPGL, en trois phases.

Le chapitre trois expose le récit du CEFML et en présente l'analyse en six phases.

L'analyse comparative est présentée au chapitre quatre. Elle inclut un retour sur le contexte, les résultats de la comparaison des deux dispositifs et l'énoncé de pratiques communes. Certains éléments additionnels apportent matière à réflexion et à questionnement et pavent le chemin vers la conclusion.

CHAPITRE I

Mise en contexte

1.1 Le secteur de la fabrication métallique

Le secteur de la fabrication métallique au Québec est vaste et diversifié et possède un savoir-faire collectif d'une grande valeur. Il est constitué de trois grands sous-secteurs (Direction de l'intervention sectorielle, 2005) que sont la fabrication de matériel de transport, la fabrication de produits métalliques et la fabrication de machines.

Le sous-secteur de la fabrication de matériel de transport comprend les activités :

- Fabrication de véhicules automobiles (inexistant au Québec)
- Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles
- Fabrication de pièces pour véhicules automobiles
- Fabrication de matériel ferroviaire roulant
- Construction de navires et d'embarcations
- Fabrication d'autres types de matériel de transport (incluant entre autres des véhicules de transport, des autocars, des véhicules spéciaux, comme par exemple ceux de sociétés de services publics telles qu'Hydro-Québec, des ambulances et des remorques pour le transport de marchandises)

Celui de la fabrication de produits métalliques comprend les activités :

- Forgeage et estampage (relié au travail du métal en feuille, communément nommé tôlerie de précision)
- Coutellerie et outils à main
- Produits d'architecture et éléments de charpentes métalliques (incluant entre autres des métaux ouvrés non-structuraux tels que des garde-corps et des bâtiments commerciaux, institutionnels et industriels de même que des ponts et des infrastructures routières)

- Chaudières, réservoirs et contenants d'expédition
- Articles de quincaillerie
- Ressorts et produits en fil métallique
- Atelier d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons (souvent à titre de sous-traitant pour des donneurs d'ordres notamment des secteurs de l'aéronautique, du transport routier, ferroviaire ou naval, du biomédical, de la production alimentaire et de production d'énergie)
- Revêtement, gravure, traitements thermiques et activités analogues (comme par exemple des procédés de galvanisation et de recuit au four)
- Autres produits métalliques

Quant au sous-secteur de la fabrication de machines, il comprend les activités :

- Machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière (par exemple de la machinerie lourde et des systèmes mécanisés pour le levage ou le déblaiement)
- Machines industrielles (par exemple des chaînes de montage)
- Machines pour le commerce et les industries de services
- Appareils de chauffage, ventilation, climatisation et réfrigération commerciale (les appareils eux-mêmes et non les conduits qui sont souvent produits par des tôliers-ferblantiers, un métier régi par la commission de la construction du Québec)
- Machines-outils pour le travail du métal (par exemple la fabrication de machines pour l'usinage tels un tour ou une fraiseuse et leurs outils)
- Moteurs, turbines et matériel de transmission de puissance (sauf ceux du secteur de l'aéronautique)
- Autres machines d'usage général (tels que des pompes, des compresseurs et du matériel de manutention)

Les livraisons manufacturières du secteur de la fabrication métallique ont augmenté de 7,9 milliards en 1992 à 19,5 milliards en 2008. En 2009 et 2010, la récession économique mondiale fait toutefois chuter les livraisons de 15%, à 16,5 milliards. Ce secteur, comme bien d'autres, est donc sensible aux cycles économiques. En 2011, il se compose de plus de 3 300 entreprises, emploie 104 600 travailleurs et génère un chiffre d'affaires de 18,2 milliards de dollars¹.

¹ Statistique Canada. Tableau 304-0015 : Ventes pour les industries manufacturières, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) et province, mensuel (dollars), CANSIM (base de données) pour les années de 1992 à 2011. http://cansim2.statcan.gc.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe?Lang=F&CNSM-Fi=CII/CII_1-fra.htm (consulté en avril 2013)

En 2010, une enquête du CSMOFMI (2010) auprès de 1 734 entreprises de ses 3 300 entreprises (celles de plus de 10 employés) obtient un taux de réponse de 55% (948 entreprises) et révèle des besoins d'embauche de 1 370 soudeurs et assembleurs-soudeurs et de 584 machinistes sur machines conventionnelles et à commandes numériques. Selon le CSMOFMI, en extrapolant ces chiffres à l'ensemble des entreprises du secteur, cela signifie qu'à court terme, on peut évaluer qu'environ 1 725 machinistes et 2 900 soudeurs sont recherchés alors qu'il n'y a que 400 et 800 diplômés issus de chacun des programmes respectifs annuellement. L'adéquation formation-emploi y est clairement en déséquilibre.

Comment se fait-il que les entreprises aient à ce point besoin de travailleurs expérimentés et qualifiés mais qu'elles en trouvent si peu ? Comment se fait-il que cette main-d'œuvre soit si rare ?

Selon le CSMOFMI (4^e volet 1997)², plusieurs facteurs combinés peuvent expliquer en partie cette réalité:

- L'assèchement du bassin de main-d'œuvre formée par et pour l'industrie (par exemple la désaffection des jeunes pour la formation professionnelle et technique).
- La surenchère des salaires entre différents secteurs (par exemple la demande de main-d'œuvre et les salaires offerts par l'industrie de la construction résidentielle à partir de la fin des années 90).
- Les cycles irréguliers de production et les périodes de rationalisation des effectifs font en sorte que les entreprises sont amenées à se délester d'une main-d'œuvre expérimentée ou qualifiée. Cette main-d'œuvre peut alors se réorienter dans d'autres secteurs et n'est plus disponible pour l'embauche lors d'un cycle haussier en fabrication métallique (en charpente métallique, par exemple, le cycle normal est d'environ dix ans, sans compter les impacts négatifs d'événements imprévisibles comme les attentats du 11 septembre 2001).
- La croissance (ou l'obtention de contrats importants) qui provoquent une demande subite et massive pour une main-d'œuvre spécialisée (par exemple l'entreprise Marmen, en 2006, qui embauche des soudeurs et des assembleurs à sa nouvelle usine de Matane en Gaspésie pour la fabrication d'éoliennes destinées à Hydro-Québec).

² Les facteurs ont été tirés de ce volet 4 de l'étude qualitative produite par le CSMOFMI. Les éléments de contenu ont été résumés, parfois cités et/ou commentés.

Ajoutons à cela le fait que le secteur semble peu connu et que malgré sa croissance et ses carrières prometteuses pour des entrepreneurs, il n'attire pas les regards et l'intérêt de futurs diplômés en quête d'une carrière. Pourtant, les entreprises ont d'importants besoins.

1.2 Caractéristiques des entreprises du secteur

1.2.1 Stratégies de développement

En fonction de leurs besoins, les entreprises mettent en œuvre des stratégies pour se développer. Voici quelques besoins d'abord, et stratégies ensuite, tirés d'une étude qualitative en quatre volets produite par le CSMOFMI (1^{er} volet 2000)³ :

La proximité

- La majorité des entreprises naissent à proximité de clients dont ils peuvent combler les besoins (elles sont généralement alors de petites entreprises).
- C'est lorsque le marché local ne suffit plus (il est en baisse ou bien il n'est plus assez important pour assurer une croissance) que les entreprises songent à agrandir leur couverture territoriale (pouvant mener à l'exportation).

La recherche de stabilité

- La stabilité et la croissance des entreprises qui fabriquent sur mesure reposent sur leur capacité à développer puis à fidéliser un bassin de clients diversifiés (par région, par secteur et par type de produit).

³ Sauf indication contraire, les titres ont été tirés de ce volet 1 de l'étude qualitative produite par le CSMOFMI. Les éléments de contenu ont été résumés, parfois cités et/ou commentés.

Une expertise pointue

- La fabrication de petits lots et la diversification qu'elle implique ont poussé les entreprises québécoises à développer une expertise pointue.

De là, on peut identifier quelques stratégies de développement qui en découlent :

La spécialisation

- Pour se distinguer des concurrents mondiaux, les entreprises concentrent leur expertise de fabrication dans des créneaux de complexité supérieure (elles développent des spécialités).
- Elles visent à augmenter la valeur perçue par les clients en leur offrant des services additionnels soit avant ou après l'étape de la fabrication (comme faire du pré-assemblage pour un client).

L'innovation

- Elles favorisent le développement de produits et services distinctifs qui peuvent résulter d'efforts de recherche et développement.
- Elles bâtissent leur expertise autour de l'utilisation de matériaux non standards, de la maîtrise de nouveaux procédés, du développement de marchés connexes ou complémentaires ou par l'adoption de normes plus rigoureuses (comme étendre des services d'usinage du secteur de l'automobile à celui de l'aéronautique).

L'exportation

- L'exportation peut être envisagée par les entreprises lorsqu'elles sont confrontées à la saturation ou à la baisse de leur marché local (en trop forte concurrence) ou naturellement pour mieux assurer la stabilité ou la croissance de leur carnet de commande (diversification).
- L'expertise de fabrication sur mesure (et sur commande) peut devenir un avantage non-négligeable sur des marchés ou des secteurs qui sont généralement confrontés à des devis non-standards.
- La distance peut toutefois devenir un handicap en lien au poids ou à la dimension du matériel transporté (par exemple des pièces d'infrastructures routières très lourdes et de grandes dimensions).

Le partenariat

- Le partenariat entre un client et un fournisseur peut favoriser l'introduction d'étapes de production à valeur ajoutée (la proximité du client peut générer cette situation).
- Le partenariat entre deux entreprises aux activités semblables peut permettre la prise en charge d'un contrat trop imposant pour l'une ou pour l'autre (la création d'un consortium qui fait front commun et rassure ainsi le client).

1.2.2 Adaptation aux changements organisationnels

Aux prises avec des contraintes pour offrir un produit de qualité à prix compétitif et dans des délais courts⁴ ou bien pour supporter leur croissance⁵, les entreprises changent ou s'adaptent parce que c'est une question de survie. Elles peuvent donc procéder au besoin à des changements de type organisationnel par divers moyens. Voici des éléments qui caractérisent ces changements (CSMOFMI, 3e volet, 2000)⁶ :

La nature du changement

Le développement stratégique des entreprises peut nécessiter la mise en place d'un mécanisme de gestion de changement organisationnel, souvent inexistant du fait de leur petite taille. Lorsqu'il devient difficile pour elles d'offrir un produit de qualité à moindre coût, dans des délais plus courts, pour demeurer compétitives, elles doivent alors pouvoir tenter d'éliminer leurs points faibles.

⁴ Certaines étapes de projet peuvent se dérouler en parallèle, dans le jargon, on les appelle « fast track ».

⁵ Elles grandissent et passent de quelques dizaines d'employés à près d'une centaine en quelques années, parfois en doublant le nombre d'employés année après année.

⁶ Sauf indication contraire, les titres ont été tirés de ce volet 3 de l'étude qualitative produite par le CSMOFMI. Les éléments de contenu ont été résumés, parfois cités et/ou commentés.

La structure

La structure des entreprises peut devenir un élément important à évaluer dans un processus de changement organisationnel. Elle représente des coûts réels récurrents qui affectent leur rentabilité, peu importe leur taille. Le défi consiste à tendre vers la structure la plus souple, la plus dynamique et la plus décentralisée possible, sans pénaliser l'ensemble des opérations.

L'organisation du travail⁷

Les entreprises du secteur sont partagées par rapport à l'organisation du travail. Certaines d'entre elles favorisent la spécialisation de leur travailleurs, d'autres la polyvalence.

La spécialisation des travailleurs les amènent à ne travailler que sur certaines machines. Par exemple, un opérateur de machine en tôlerie va opérer et régler une presse-plieuse en majeure partie du temps. Il ne saura pas opérer et régler une machine à découper au laser ni une presse-poinçonneuse. Le chef d'équipe est ici davantage celui qui donne des directives.

Une entreprise qui mise sur le développement de la polyvalence va demander à ce même travailleur qu'il puisse opérer et régler une presse-plieuse, une presse-poinçonneuse et une machine à découper au laser. Le chef d'équipe est ici davantage celui qui accompagne et forme les travailleurs. L'organisation du travail tend ici davantage vers des équipes de travail semi-autonomes.

⁷ Ce titre et ses éléments de contenu ne se retrouvent pas directement dans l'étude qualitative du CSMOFMI.

Le contrôle de la productivité dans la fabrication sur mesure

Certaines entreprises peuvent avoir de la difficulté à optimiser leurs coûts de production. À l'étape de l'estimation, elles décrivent les opérations et les procédures de fabrication d'un produit. Elles en déterminent par la suite un temps de fabrication, un coût, pour finalement en déduire un prix de vente. Une fois le contrat terminé, ou mieux en cours d'opérations, elles tentent d'analyser la différence entre les temps réels et les temps estimés. Cela leur permet d'abord d'ajuster les paramètres d'estimation, puis d'améliorer les procédures et les temps de fabrication utilisés pour soumissionner sur un prochain contrat.

L'implantation d'un système d'assurance qualité

Les entreprises peuvent avoir à fournir des efforts importants pour se conformer à différentes normes de qualité, de santé et de sécurité, de certification technique, ou autres normes similaires de production à valeur ajoutée. Pour elles, c'est une des stratégies visant à se démarquer des concurrents. Au-delà de la crédibilité que ces normes procurent par la présence d'un certificat à l'entrée principale de l'usine, les entreprises en perçoivent des avantages quant à la standardisation du fonctionnement interne, à l'amélioration de la qualité de la production et à l'organisation du travail. Les normes sur la santé et la sécurité, jadis boudées sous prétexte de leur impact négatif sur la productivité, sont dorénavant perçues comme essentielles à la protection des travailleurs et à une productivité soutenue.

L'informatisation du système technique

L'informatisation du système technique (de production) facilite la cueillette d'information sur les opérations et en améliore la traçabilité. Divers systèmes peuvent être utilisés à cet effet, de l'horodateur électronique à clavier, aux systèmes de cartes à puces en combinaison avec des machines-outils reliées au réseau informatique. Dans tous les cas, l'informatisation de la production permet

de mieux suivre les opérations en temps réel, notamment de savoir quels sont les travailleurs affectés aux différentes étapes de fabrication et quels ont été les temps moyens pour faire une opération. Elle permet également d'améliorer les temps standards de fabrication et contribue donc à obtenir une estimation plus juste. La conception et la fabrication assistée par ordinateur, dont les fichiers sont transférés à des machines-outils à commandes numériques, assurent quant à elles un meilleur suivi de l'information de production, des révisions de dessin et de la conformité des opérations à effectuer.

Le style de gestion

L'adoption d'un style de gestion participatif par la direction des entreprises, qui ouvre la voix aux propositions et aux questionnements, peut faciliter le développement d'une culture du changement. Le rôle du gestionnaire s'assimile alors davantage à celui d'un accompagnateur qui communique, délègue, supporte et consulte.

1.2.3 Recrutement et formation des travailleurs

Les entreprises de la fabrication métallique doivent recruter et former des travailleurs pour assurer leur développement. Même si elles n'ont pas toujours la structure pour faire une gestion constante de leurs ressources humaines, étant donné leur taille réduite, elles doivent tenter de faire les bons choix, tant au niveau de la sélection des candidats que dans l'orientation qu'elles donneront à la carrière de ces derniers. Voici quelques éléments qui caractérisent ce processus (CSMOFMI, 4^e volet, 2000)⁸ :

⁸ Sauf indication contraire, les titres ont été tirés de ce volet 4 de l'étude qualitative produite par le CSMOFMI. Les éléments de contenu ont été résumés, parfois cités, bonifiés et/ou commentés.

L'offre de formation et les besoins de formation

La demande de formation des professionnels et des techniciens n'est généralement pas à caractère technique. Elle vise davantage l'acquisition de compétences de gestion. Ces besoins peuvent être identifiés de manière informelle ou de façon plus formelle, lors du processus d'évaluation du rendement, d'analyse de besoin ou de changement organisationnel.

Cependant, pour les métiers spécialisés (comme les assembleurs, machinistes, soudeurs), les besoins de formation sont davantage d'ordre technique. Par exemple, les soudeurs sont appelés à se qualifier en se soumettant aux épreuves du Bureau canadien de soudage et à progresser en augmentant leurs qualifications par l'ajout de compétences en soudage haute pression ou en conformité avec les normes ASME⁹. La formation en lecture de plan est en demande constante, notamment auprès des soudeurs et des assembleurs. Les machinistes vont vouloir suivre une formation sur les machines à commandes numériques, ou une formation de spécialisation de mouliste ou de matricieur pour compléter leur formation initiale en Techniques d'usinage.

Dans les industries de la fabrication métallique industrielle, les gestionnaires de projet, inspecteurs qualité, estimateurs, planificateurs de production, contremaîtres vont fréquemment identifier des besoins pour « une formation sur les symboles et les procédures de soudage ». Ces spécialistes sont souvent des gens de métier qui ont migré à des fonctions de gestion de la production dans l'entreprise. La complexité et la variété des assemblages et des procédures de soudage présents sur les devis peuvent expliquer ce besoin.

⁹ Il s'agit des normes de l'*American Society of Mechanical Engineers*, qui détermine entre autres les normes de fabrication des vaisseaux sous pression.

Les formateurs

Traditionnellement, dans le secteur de la fabrication métallique, l'apprentissage se fait par compagnonnage, un mode de formation selon lequel des compagnons transmettent leurs savoirs. Cet apprentissage se fait sur le lieu de travail et s'intègre aux activités régulières de production de l'entreprise. Les compagnons sont généralement des ouvriers plus expérimentés, mais pas toujours les meilleurs à communiquer leurs savoirs. Lorsque ces derniers sont appelés à former des apprentis, la qualité de la formation peut alors s'en trouver affectée. Ce problème peut être aggravé du fait que le contenu de la formation est souvent inexistant¹⁰ ou peu contrôlé.

La loi 90¹¹

Une grande partie des entreprises du secteur semblent dépenser en formation 1% de leur masse salariale tel que requis par la loi 90¹². Ce n'est toutefois pas le cas pour certaines d'entre elles puisque le Fonds de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre reçoit des versements plusieurs millions de dollars en versement à chaque année. Lorsqu'elles sont réfractaires à cette loi, les entreprises émettent des commentaires contre la lourdeur du processus bureaucratique qui l'accompagne. Elles préfèrent alors émettre un chèque du montant équivalent à l'ordre du gouvernement du Québec.

¹⁰ Les programmes d'apprentissages en milieu de travail (PAMT) développés par le CSMOFMI, visent à combler ce vide en offrant aux entreprises une structure de formation basée sur des compétences jugées essentielles à l'exercice de différents métiers. C'est en quelque sorte une liste de suivi qui permet de contrôler davantage le déroulement du compagnonnage.

¹¹ Le titre de l'étude qualitative du CSMOFMI est « La loi 90 et les systèmes d'assurance qualité ». Seulement la partie sur la loi 90 a ici été utilisée.

¹² La Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre a été modifiée le 8 juin 2007. Elle s'appelle désormais Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre ou loi sur les compétences.
<http://emploiquebec.net/entreprises/formation/loi-competences/index.asp> (consulté en février 2013)

L'école et l'entreprise

Les programmes d'enseignement du niveau secondaire et collégial, en fabrication mécanique, en métallurgie et en mécanique d'entretien prédisposent bien les finissants à l'exercice des métiers dans les entreprises du secteur de la fabrication métallique. En matière de formation continue, les entreprises privilégient toutefois la formation dispensée par des ressources internes, c'est une tendance naturelle au compagnonnage.

La concertation de l'industrie sur la formation

Un peu plus de 48% des ouvriers spécialisés, dans les industries de la fabrication métallique, ont un diplôme de formation professionnelle (FP). Les entreprises sont donc aux prises avec près de 50% d'ouvriers dont on peut présumer que la formation de base est faible et qui doivent être formés sur le tas en usine¹³. Ces chiffres montrent que la charge de formation qui incombe aux entreprises est lourde. La difficulté majeure des entreprises en matière de gestion des ressources humaines demeure toutefois le recrutement de travailleurs qualifiés.

Pour compenser cette charge de formation, les entreprises visent donc à recruter les travailleurs les plus qualifiés possible, au risque d'écarter des finissants fraîchement diplômés. Puisque ces employés expérimentés constituent une denrée rare sur le marché, elles se les arrachent, dans un mécanisme de vases communicant qui crée une certaine tendance de surenchère sur les salaires. Parfois, les travailleurs reviennent chez leur ancien employeur après avoir constaté que le nouveau salaire seul ne compensait pas la perte d'autres avantages reliés à l'emploi précédent.

¹³ Selon les données du recensement de 2006 de Statistiques Canada.

1.2.4 Inscriptions dans les programmes scolaires

Depuis le début des années 2000, non seulement il demeure toujours difficile de recruter un travailleur qualifié et expérimenté, mais il est dorénavant difficile, sinon impossible, de recruter un étudiant gradué d'un programme scolaire menant à l'exercice d'un métier du secteur de la fabrication métallique. Cette situation complique grandement le recrutement et selon le dire de chefs d'entreprises, elle ralentit la croissance des entreprises parce qu'elle en limite la capacité de fabrication par manque de main-d'œuvre.

Le tableau 1 montre que de façon générale, tous les programmes du niveau DEP dans le secteur de la fabrication métallique sont en déficit d'inscriptions. Les jeunes ne s'inscrivent plus dans ces programmes. Il est d'ailleurs frappant de constater la variation du nombre de diplômés entre les colonnes correspondant aux années 1999-2000 et 2008-2009. On y remarque que les deux plus importants programmes en termes de volume de diplômés, Techniques d'usinage et Soudage-Montage, subissent des pertes respectives de 68% et 26% au cours de cette même période.

Tableau 1.1 Évolution du nombre de diplômés dans les programmes du niveau DEP dans le secteur de la fabrication métallique

DEP	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	Variation
Techniques d'usinage	1 211	936	1 007	885	643	456	371	421	381	382	-68%
Usinage MOCN	419	467	510	387	341	237	217	191	221	210	-50%
Outillage	45	35	27	22	17	1	0	0	0	0	-100%
Fabrication de moules	22	23	19	36	16	7	0	0	0	0	-100%
Tôlerie de précision	42	64	100	71	30	35	25	35	n.d.	29	-31%
Dessin industriel	283	271	278	276	222	224	181	193	175	182	-36%
Soudage-Montage	1 147	1 149	1 171	1 090	844	814	840	792	764	852	-26%
Mécanique industrielle	739	673	700	682	539	536	406	410	389	408	-45%

Source : MÉLS, La situation d'emploi au 31 mars 2011 de personnes diplômées de 2009-2010, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Secteur de l'information, des communications et de l'administration et Direction de la recherche, des statistiques et de l'information

Toujours selon le MÉLS, il y a un manque à gagner de diplômés dans les trois secteurs scolaires couverts par le comité sectoriel de la fabrication métallique (Fabrication mécanique, Métallurgie et mécanique d'entretien). Le tableau 2 montre l'évolution des inscriptions des élèves débutants en formation professionnelle (FP) par secteur selon l'ordre d'importance du déficit. On y constate d'une part l'énorme déséquilibre entre l'offre et la demande de finissants en fabrication métallique¹⁴ pour les années 2003-2004 et d'autre part la surabondance de diplômés dans des programmes comme celui de la coiffure-esthétique et qu'en finale, dans son ensemble, la formation professionnelle attire un nombre grandissant d'élèves.

¹⁴ Secteur fabrication mécanique du MÉLS.

Tableau 1.2 Évolution des inscriptions des élèves débutants en formation professionnelle (FP) par secteur selon l'ordre d'importance du déficit

	02-03	03-04	Débutants visés	Rapport de l'offre et de la demande (inscriptions 03-04 – débutants)
Fabrication mécanique	3 205	2 375	5 249	- 2 874
Alimentation et tourisme	3 528	3 568	4 330	- 762
Métallurgie	2 071	2 108	2 634	- 526
Cuir, textile et habillement	319	242	444	- 202
Mécanique d'entretien	1 097	1 045	1 057	- 12
La fabrication mécanique est de loin le secteur le plus mal en point. Comparativement à l'ensemble des secteurs, la situation est dramatique.				
Coiffure	1 414	1 647	209	+ 1 438
Total	54 050	56 999	47 084	+ 9 915

Source : Ministère de l'éducation, DRSI, Tableau 3b, Traitement DPD

Quant à la clientèle de la formation professionnelle, elle provient de sources variées. Le tableau 3 montre les quatre grandes sources : les décrocheurs absents du système, les élèves en provenance du collégial et ceux de la formation générale des adultes et des jeunes. On constate que près de la moitié des élèves de la formation professionnelle étaient absents du système scolaire, ce qui ne facilite pas leur recrutement dans les programmes du secteur de la fabrication métallique et nécessite la vérification de l'obtention d'un diplôme d'études secondaires puisque plus du tiers d'entre eux n'en a pas.

Tableau 1.3 Sources de la clientèle de la formation professionnelle

	19 ans et (-)	20-24 ans	25 ans et (+)	Total %
Bassin externe : 63,1% des clientèles				
• Étaient absents du système	11,7	58,3	71,7	49,3
détiennent un DES	9,0	42,0	42,5	31,6
n'ont pas de diplôme	3,7	16,3	29,2	17,7
• Étaient au collégial	13,1	16,5	12,5	13,8
détiennent un DEC	0,2	4,7	7,9	4,6
détiennent un DES	12,8	11,8	2,5	8,2
n'ont pas de diplôme	0,1	0,4	2,1	1,0
Bassin interne : 36,9% des clientèles				
• Étaient à la FG Adultes	18,1	24,5	14,9	18,8
détiennent un DES	8,2	10,3	5,9	7,8
n'ont pas de diplôme	9,9	14,2	9,0	11,0
• Étaient à la FG Jeunes	56,1	0,3	0,0	18,1
détiennent un DES	37,1	0,2	0,0	12,0
n'ont pas de diplôme	19,0	0,1	0,0	6,1
Total (n=100)	13 482	10 804	17 590	41 876

Source : *Le cheminement des élèves, du secondaire à l'entrée à l'université*, MELS, 2004. Tableau 2.12 Nouveaux inscrits au DEP selon l'âge et l'origine des élèves en 2002-2003.

Légende : DEC=Diplôme d'études collégiales, DES=Diplôme d'études secondaires, FG= Formation générale.

Le tableau 4 montre que parmi les élèves inscrits, il est étonnant de constater la présence d'une grande proportion d'élèves de 25 ans ou plus et d'élèves qui détiennent un premier diplôme. La proportion des élèves de 19 ans et moins demeure toutefois importante, de même que la proportion de ceux qui ne détiennent pas de diplôme.

Tableau 1.4 Âge et scolarité des nouveaux élèves inscrits au DEP

Âge	
25 ans et +	42,0%
20 – 24 ans	25,8%
19 ans et moins	32,2%
Total	100

Scolarité	
<i>Diplôme d'études collégial</i>	4,6%
<i>Diplôme d'études secondaires</i>	59,6%
<i>Aucun diplôme</i>	35,8%
Total	100

Source : Le cheminement des élèves, du secondaire à l'entrée à l'université, MELS, 2004. Tableau 2.12 Nouveaux inscrits au DEP selon l'âge et l'origine des élèves en 2002-2003.

Ce faible bilan des inscriptions dans les programmes scolaires menant à l'exercice d'un métier du secteur de la fabrication métallique incite à vouloir l'expliquer et recenser les dispositifs mis en place pour tenter de l'améliorer.

1.3 Taux d'obtention d'un diplôme

Selon une communication faite par le CSMOFMI (Projet de concertation école-industrie..., 2007), il s'avère que derrière cette situation, il y a un choix, pour ne pas dire un problème de société.

Au Québec, les filières de la formation générale de l'école secondaire sont nettement plus fréquentées que les filières de la formation professionnelle. Avec un taux de 73% d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires en formation générale (FG) pour l'ensemble des élèves en 2002, le Québec se classe premier au palmarès des pays de l'OCDE, avec les États-Unis, alors que la moyenne des pays industrialisés est de 45% ». La situation est inversée au chapitre de la formation professionnelle. Le Québec affiche un taux de 30% alors que la moyenne des pays industrialisés est de 45%.

La probabilité pour un jeune de moins de 20 ans d'accéder à la formation professionnelle, entre les années 2000 et 2007, n'est que de l'ordre de 17%¹⁵.

1.3.1 Tension et paradoxe pour les entreprises

Ce faible taux d'obtention d'un diplôme en FP de 30% peut s'expliquer par de multiples causes, telles que le manque d'intérêt pour les études, de ressources financières, de disponibilité auxquelles s'ajoutent un ensemble d'événements fortuits. Il apparaît cependant important de mettre en évidence deux formes particulières d'abandon.

¹⁵ Institut de la statistique du Québec.

http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/referenc/quebec_stat/con_edu/con_edu_5.htm
(consulté en février 2013)

D'une part, l'abandon peut découler du fait que les élèves décrochent avant le terme de leur études, n'obtiennent pas de diplôme et abandonnent le secteur de la fabrication métallique. D'autre part, il peut également découler du fait que certaines entreprises font du maraudage auprès d'élèves inscrits dans des programmes menant à l'exercice de métiers du secteur de la fabrication métallique et les embauchent à temps partiel pour combler la production. Ces derniers, voyant les perspectives d'emploi et les possibilités de revenus dans l'entreprise, combinées à l'existence d'une formation sur le tas en entreprise, peuvent choisir de quitter les bancs de l'école pour y travailler à temps plein, sans toutefois être diplômés. Ce choix, qui fait généralement l'affaire des entreprises dans l'immédiat, recèle toutefois des conséquences moins attrayantes, même si les élèves n'abandonnent pas le secteur.

En effet, cette deuxième forme d'abandon des études a un triple impact. D'abord elle prive l'étudiant d'un diplôme qui non seulement lui donne les connaissances nécessaires à son accès au marché du travail, mais également une certification qui lui procure une mobilité sur ce même marché. S'il est mis à pied sans diplôme par suite d'une baisse de commandes, il s'expose à connaître de la difficulté à postuler dans d'autres entreprises du secteur, considérant qu'elles désirent prioritairement recruter un travailleur expérimenté et qualifié.

Ensuite, elle crée une augmentation de la charge de formation interne pour l'entreprise qui doit inévitablement former un travailleur comportant des lacunes pour exercer un métier spécialisé. L'entreprise dévalorise ainsi indirectement la FP en envoyant le message qu'il n'est pas nécessaire de terminer un DEP pour accéder à un métier. Ces lacunes peuvent compromettre les projets de développement et de modernisation de l'entreprise nécessaires dans un contexte de concurrence mondiale.

Enfin, elle crée un impact sur l'industrie québécoise en général, puisque ce déficit d'expertise a des effets sur l'ensemble de sa performance manufacturière.

1.4 Les intervenants de la valorisation des métiers du secteur

Le secteur de la fabrication métallique fait donc face à une pénurie de main-d'œuvre. Mais il n'est pas le seul, d'autres secteurs manufacturiers du Québec sont aux prises avec la même situation.

Un article paru dans le quotidien *Le Devoir* (2008) présente la pénurie de main-d'œuvre qualifiée comme le plus grand défi posé à l'économie québécoise dans l'avenir prévisible. Un sondage réalisé par la Fédération des chambres de commerce du Québec (FCCQ) indique que 76% des entreprises font face à des pénuries de main-d'œuvre. Des gains de productivité doivent donc se réaliser pour maintenir notre niveau de vie et envisager une certaine croissance économique. Devant le manque de diplômés, l'article suggère de former et recycler les travailleurs en place. Quant à l'immigration, elle fait aussi partie de la solution pour apporter une contribution indispensable au fonctionnement de notre économie. Même si la pénurie de main-d'œuvre n'est pas une fatalité, il faut tout de même regarder la réalité en face et passer à l'action. D'abord en trouvant des moyens pour contrer le décrochage scolaire, puis en augmentant de façon sensible la formation qualifiante en entreprise.

Dans le contexte de pénurie de main-d'œuvre des entreprises de la fabrication métallique, des entreprises, des écoles et des comités sectoriels de main-d'œuvre, ont mis en place des actions, des dispositifs dans un souci de valoriser les métiers de la FP de leur secteur et d'éviter, bien honnêtement, une surenchère des salaires uniquement basée sur l'appât du gain instantané.

CHAPITRE II

État des lieux

2.1 Entreprises

Les entreprises du secteur de la fabrication métallique partagent trois caractéristiques majeures qui les distinguent des autres entreprises du secteur manufacturier¹ :

- Elles fabriquent des produits sur mesure et sur commande
- Leur main-d'œuvre se compose en majorité de travailleurs spécialisés
- Ce sont des petites et moyennes entreprises

Ces entreprises fabriquent des produits, des pièces ou des composants pour les marchés industriel, institutionnel et commercial, mais de façon moins importante pour le marché domestique (CSMOFMI, 2^e volet, 2000)². Elles offrent généralement un service de fabrication en sous-traitance, c'est-à-dire qu'elles fabriquent des composants de produits pour de grands clients, des donneurs d'ordres, qui conçoivent et vendent un produit fini³. Elles génèrent alors les instructions de travail et les dessins de fabrication à partir des plans et devis que

¹ <http://csmofmi.com/-Survol-de-l-industrie-> (consulté en février 2013)

² Certains éléments de contenu de cette section sont tirés de ce volet 2 de l'étude qualitative produite par le CSMOFMI. Ils ont été résumés, parfois cités et/ou commentés.

³ Par exemple, Bombardier Transport, qui conçoit, fabrique, assemble et vend du matériel de transport ferroviaire à partir de ses installations du Québec, peut requérir les services de plusieurs sous-traitants du secteur de la fabrication métallique pour lui fournir des composants. Un sous-traitant peut alors avoir à fabriquer des composants pour des portes et les livrer à Bombardier qui en fera l'assemblage final sur des wagons qu'il doit livrer à un client.

lui fournissent les clients. Dans de plus rares cas, elles sont elles-mêmes des donneurs d'ordre et font la fabrication de parties ou de la totalité du produit fini.

Les entreprises font typiquement un certain nombre d'opérations au cours d'un cycle de fabrication :

- la représentation auprès d'un client potentiel
- la soumission d'une proposition de fabrication (suite à l'estimation)
- la gestion du projet (planification, assurance-qualité)
- la production des documents et dessins de fabrication
- la programmation des machines-outils
- la fabrication en usine (et de la sous-traitance au besoin)
- l'assemblage et le pré-montage (ce dernier si requis)
- l'expédition du produit
- le montage chez le client, au chantier ou ailleurs (si requis)

La plupart des opérations internes des entreprises exigent des connaissances techniques dans l'un ou l'autre des domaines de l'activité économique concernée. Les opérations sont liées depuis la représentation jusqu'à l'expédition et même parfois l'installation (le montage) du produit. Les erreurs des premières opérations peuvent se répercuter sur les suivantes et ainsi en augmenter les coûts. En charpente métallique, par exemple, on dit que corriger une erreur à l'étape du dessin coûte 10\$, qu'elle en coûte 100\$ à l'étape de la fabrication en usine et 1000\$ à l'étape du montage au chantier.

Traditionnellement, les entreprises du secteur de la fabrication métallique, du fait de leur petite taille, de leur expertise pointue et de leur production spécifique, forment les travailleurs sur le tas, par un mode de formation par compagnonnage plus ou moins structuré. Comme décrit précédemment, elles favorisent toutefois d'engager les travailleurs les plus qualifiés possibles pour diminuer ce temps de formation au minimum, idéalement pour l'éliminer.

Dans ce contexte, jusqu'à la fin des années 90, durant la période où l'adéquation formation-emploi est relativement en équilibre, les entreprises procèdent généralement au recrutement par l'entremise d'offres d'emploi publiées dans des

quotidiens, des hebdomadaires régionaux ou simplement de bouche à oreille. Il leur arrive aussi de recevoir des propositions de service spontanées. Cette période se caractérise par un apport de main-d'œuvre qualifiée suffisant pour assurer le maintien ou la croissance des livraisons manufacturières.

Par contre, au début des années 2000, ces bassins traditionnels de main-d'œuvre tendent à s'assécher. Les entreprises ont cru que cette situation ne serait que temporaire et ont consenti à investir davantage dans la promotion d'offres d'emploi en pensant que cela pourrait contribuer à maintenir la demande. Non seulement cette situation de pénurie a perduré mais elle s'est aggravée. Les entreprises constatent alors que les moyens traditionnels de recrutement ne sont plus adéquats et commencent à penser qu'il faut changer la façon de faire. Elles vont alors commencer à participer à des salons de l'emploi pour tenter de rencontrer des travailleurs qualifiés ou de recueillir des curriculum vitae. C'est aussi une occasion pour sensibiliser les visiteurs de ces salons à la fabrication industrielle et démystifier des perceptions erronées sur l'environnement et les conditions de travail.

Elles deviennent alors attentives à toute collaboration qui permettrait de résoudre leurs problèmes de recrutement, mais elles ne se doutent pas que les bassins de diplômés s'épuisent tout aussi dramatiquement.

À cette époque, lorsque le CSMOFMI (2007) demande aux entreprises d'identifier leurs défis, elles n'hésitent pas à placer le recrutement de main-d'œuvre au haut de la liste des priorités :

- Recruter de la main-d'œuvre compétente
- Accroître la flexibilité et la mobilité de la main-d'œuvre
- Réviser les méthodes de production (Production à Valeur Ajoutée - PVA)
- Ajouter de nouvelles technologies
- Développer des produits et services à valeur ajoutée

À partir de l'année 2002, elles ajouteront à cette liste le défi de s'ajuster au taux de change du dollar canadien, qui délaisse alors son taux moyen de 0.65\$ en

direction de la parité avec le dollar américain, vers la fin de 2007⁴. À part ce dernier point, tous leurs défis sont tributaires du recrutement d'une main-d'œuvre compétente.

2.2 Écoles

Les écoles d'ordre secondaire, celles du secteur général ou celles de la formation professionnelle, ont toujours investi dans la promotion des programmes scolaires qu'elles dispensent dans le but de recruter des élèves, en publiant les offres de formation dans des lieux publics, des journaux ou des hebdomadaires ou en les diffusant par l'entremise de stations de radio.

Si les centres de formation professionnelle (CFP) sont directement visés par la valorisation des métiers du secteur de la fabrication métallique, les écoles secondaires ont toujours été considérées en marge de cette démarche, d'une part du fait de leur éloignement physique des premiers⁵ et d'autre part, par l'important taux de poursuite de leur finissants en formation générale, comme mentionné à la section 1.3.1.

Depuis 2007, cependant, les écoles secondaires bénéficient d'un nouveau programme de projets personnels d'orientation (PPO)⁶, développé et financé par

⁴ Banque du Canada. <http://www.banqueducanada.ca/taux/taux-de-change/moyennes-mensuelles-dix-dernieres-annees/> (consulté en avril 2013)

⁵ Même si bien souvent les deux établissements se situent sur le même terrain.

⁶ Document de référence du MÉLS sur le Projet personnel d'orientation (PPO) http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire2/medias/10b-pfeq_pro.pdf (consulté en février 2013)

« Le projet personnel d'orientation s'adresse aux élèves qui ont choisi le parcours de formation générale appliquée. Dans ce cas, le PPO fait partie des matières obligatoires de la première année du cycle. Il est également offert à tous les élèves du deuxième cycle du secondaire comme matière à option, et ce, quel que soit leur parcours de formation. »

le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MÉLS). Ce programme a supporté le développement de trousse d'apprentissage sur des métiers ou des professions en plus de proposer un site Internet qui recense des ressources permettant de soutenir l'exploration de carrières des élèves du deuxième cycle du secondaire. Ce site s'adresse tout particulièrement aux élèves inscrits aux programmes du développement professionnel. En 2009, l'auteur a d'ailleurs contribué à développer une trousse de PPO portant sur le métier de machiniste.

Les CFP, de concert avec leur commission scolaire respective, ont quant à eux développé un éventail de stratégies pour élargir leur présence médiatique par rapport à l'ensemble des programmes dispensés et contrer la baisse des inscriptions dans certains d'entre eux, dont la fabrication métallique. Voici un tour d'horizon de stratégies développées au CFP Paul-Rousseau, de la région du Centre-du-Québec⁷. Elles représentent bien celles qui peuvent avoir été développées dans l'ensemble des CFP du Québec :

Élève d'un jour

Ce dispositif consiste à accueillir un élève du deuxième cycle du secondaire durant une journée dans un programme dispensé par un CFP. Cette journée en immersion avec les élèves et sous supervision d'un enseignant vise à permettre à des personnes intéressées d'explorer et/ou de valider leur choix professionnel.

Femmes en parcours non-traditionnel (ou innovateur)

Cette initiative vise à accompagner à travers les phases du recrutement, de la diplomation, de l'accueil et de l'intégration, les femmes désireuses de s'engager dans des métiers traditionnellement masculins, comme ceux du secteur de la fabrication métallique. La finalité de ce programme est de promouvoir la diversification des choix professionnels des femmes et d'outiller les organismes

⁷ Les titres sont extraits d'un document synthèse produit pour l'auteur au moment d'une rencontre avec le directeur du CFP Paul-Rousseau le 16 janvier 2013. Les éléments de contenu ont été résumés et/ou développés.

d'employabilité et les entreprises pour améliorer les perspectives économiques des femmes.

Journées carrière

Ces journées permettent aux CFP de faire connaître leur offre de formation lors de diverses foires itinérantes dans des milieux divers (cycles du secondaire, formation aux adultes, etc.). Les visiteurs s'inscrivent en fonction des métiers pour lesquels ils souhaitent en savoir plus.

Visite de Centre

Ce dispositif ouvre la porte des CFP aux organismes d'employabilité pour leur faire découvrir l'offre de formation. Il s'adresse à une clientèle en démarche de clarification de choix professionnel ou de retour en emploi.

Soirées Portes ouvertes

Cette activité annuelle à laquelle est convié l'ensemble de la population permet de présenter l'offre de formation d'un CFP. Des enseignants et des élèves sont présents pour répondre aux questions des visiteurs.

Site web et page Facebook

L'avènement d'Internet et surtout des réseaux sociaux encourage les CFP à développer des sites qui diffusent les informations relatives à l'exploration et l'inscription en formation professionnelle. Les pages du réseau social peuvent afficher les événements touchant la vie scolaire et associative des élèves en formation professionnelle de même que les offres d'emploi reçues.

Capsules vidéo

Des sites Internet d'accès à des capsules vidéo sont créés afin de promouvoir les programmes majoritairement masculins auprès des femmes ou les programmes qui s'adressent à des clientèles mixtes.

Activité « Relève les défis de la FP »

Il s'agit d'une activité exploratoire ludique organisée pour des élèves de 3^e secondaire, durant laquelle ils sont invités à relever des défis à des stations thématiques telles que la santé, l'alimentation, la fabrication mécanique, etc., qui regroupent l'ensemble des programmes offerts au CFP. Les élèves sont par la suite invités à s'inscrire à deux activités « élève d'un jour » de leur choix.

Activité « élève d'un jour » pour le 3^e secondaire

Activité annuelle qui permet à des élèves, recrutés suite à l'activité précédente ou en fonction de candidatures spontanées, d'explorer et de valider leur choix professionnel vis-à-vis de deux programmes offerts dans un CFP. Cette activité a généralement une durée d'une demi-journée.

Jeu 20T1

Activité annuelle qui permet à tous les élèves de 4^e secondaire de la commission scolaire d'explorer les 21 secteurs de la formation professionnelle (de là le nom du jeu) et un survol des 142 programmes de la formation professionnelle au Québec. Le CFP offre son soutien en classe à la présentation et à l'animation du jeu.

Journée « l'explorer, c'est l'adopter »

Le personnel enseignant du premier cycle du secondaire (3^e et 4^e secondaire) est invité à venir explorer la FP. Cette activité par jumelage leur permet de se sensibiliser à la FP en expérimentant un métier. Elle les amène à découvrir, à

prendre conscience des liens entre les notions vues dans leur programme et les activités réalisées en FP et donc à rendre concret les contenus d'apprentissage des élèves. Les enseignants sont jumelés à un programme FP relié à la matière qu'ils enseignent. Les enseignants en mathématiques sont par exemple jumelés aux programmes de charpenterie-menuiserie, de ferblanterie-tôlerie ou de cuisine. Ceux des sciences sont jumelés aux programmes d'assistance technique pharmacie ou de soudage-montage.

Projet concomitance

Ce dispositif (il en existe plusieurs types) permet à des élèves de 3^e secondaire de poursuivre leur cheminement en 4^e et 5^e secondaire en mathématiques, français, anglais et obtenir un diplôme d'études professionnelles (DEP). Ils obtiennent une double diplomation : le diplôme d'études secondaire (DES) et le DEP.

Carrefour des professions d'avenir au Centre-du-Québec

Un événement qui expose 60 métiers à des élèves de 4^e secondaire sous forme d'activités attrayantes et interactives lors d'un carrefour des professions où chaque métier est représenté par une entreprise, un enseignant et un élève de ce secteur. Les organismes en employabilité et les centres de formation aux adultes y ont également accès. Le département de cuisine du CFP assure le service alimentaire aux 300 intervenants du carrefour. Les programmes de techniques d'usinage, dessin industriel et soudage-montage ont participé à la première édition du carrefour en 2012.

Journée d'exploration en soudage-montage et en techniques d'usinage

À la suite du carrefour des professions d'avenir du Québec, deux entreprises du secteur de la fabrication métallique accueillent 30 élèves qui désirent observer et expérimenter différentes tâches reliées aux métiers de soudeur et machiniste. Pour l'occasion, le CFP procure aux élèves un chandail commandité aux logos

du CFP et des entreprises, un sarrau personnalisé, des lunettes et des bottes de sécurité.

2.3 Les comités sectoriels de main-d'œuvre (CSMO)

2.3.1 Mandat des comités sectoriels de main-d'œuvre

Soutenus par Emploi-Québec, les comités sectoriels de main-d'œuvre ont pour principaux mandats⁸ :

- de définir les besoins propres à leur secteur
- de proposer des mesures pour stabiliser l'emploi et réduire le chômage
- de développer la formation continue

Composés de représentants d'associations patronales, d'entreprises, de syndicats et d'associations de travailleurs provenant de chacun des secteurs d'activité économique visés, les comités sectoriels comptent aussi des représentants de ministères et d'organismes qui sont en lien avec les secteurs concernés. Ce sont les partenaires sectoriels.

Les comités sectoriels représentent une solution québécoise aux enjeux du marché du travail⁹ comme le vieillissement de la population, la concurrence mondiale et la complexité accrue des métiers et des professions, qui font partie des défis particuliers aux économies occidentales. La capacité d'adaptation de la main-d'œuvre face à ces changements est un élément stratégique pour assurer la prospérité des générations futures. L'action des comités sectoriels se base

⁸ <http://emploi.quebec.net/imt/mo-sect-activite.asp> (consulté en juillet 2013)

⁹ http://www.comites-sectoriels.qc.ca/doc/Cahier_special_CSMO-Les_Affaires.pdf (consulté en mars 2013)

donc sur la concertation et l'échange d'information entre les partenaires pour relever ces défis. Ceux-ci proposent des moyens et des outils concrets pour favoriser la formation continue de la main-d'œuvre et améliorer la gestion des ressources humaines dans leur secteur d'activité économique. Les CSMO assurent ainsi le développement d'une expertise de pointe sur l'évolution des métiers dans chacun des secteurs.

2.3.2 Contexte historique de l'intervention sectorielle

C'est au début des années 90 qu'est née l'intervention sectorielle. Plusieurs événements y ont contribué selon l'auteur Jean Charest (2000). D'abord l'énoncé « Partenaires pour un Québec compétent et compétitif » (L'énoncé)¹⁰, parallèlement à la stratégie des grappes industrielles et à celle de la mise en valeur de la main-d'œuvre au Canada.

Pour comprendre l'émergence de ce type d'intervention, il faut se reporter au début des années 80 lorsque sévit une crise économique sévère engendrée par une flambée des prix du pétrole qui a eu des répercussions au-delà de cette décennie. On assiste parallèlement à un mouvement de développement de la formation de la main-d'œuvre dans de nombreux pays. Ce mouvement conduit à une valorisation de la qualification et à une capacité accrue, pour les travailleurs, de s'adapter aux changements technologiques devenus impératifs à la survie des entreprises. L'impact de ces changements technologiques a des répercussions d'abord sur les contenus de la formation en entreprises et ensuite sur la formation technique et professionnelle qui doit s'adapter à cette nouvelle réalité pour tenter de mieux préparer les futurs travailleurs.

La formation n'est désormais plus uniquement centrée sur des savoirs et des savoir-faire techniques, mais intègre dorénavant des savoir-être, tel le

¹⁰ Ministère de la main-d'œuvre, de la sécurité du revenu et de la formation professionnelle (MMSRFP). 1991. *Partenaires pour un Québec compétent et compétitif*. Québec: Gouvernement du Québec MMSRFP.

développement de la polyvalence et l'acquisition d'habiletés sociales. Ces capacités deviennent essentielles à la mise en place de nouvelles formes d'organisation du travail basées sur le travail d'équipe où le sens des responsabilités, de l'organisation et des communications sont nécessaires.

Des organismes internationaux, nationaux ou provinciaux reliés à l'éducation et à l'emploi, reconnaissent l'importance et priorisent les relations formation-emploi, c'est-à-dire la collaboration entre les partenaires de formation à l'école et dans l'entreprise. Deux décisions politiques majeures ont alors été prises au Québec dans cette foulée: l'adoption de la loi 90, décrite à la section 2.2.3, et la politique d'intervention sectorielle. Selon Jean Charest, ces deux décisions concrétisent trois des orientations de l'énoncé, soit :

- s'orienter vers une prise en charge du développement de la main-d'œuvre par les secteurs organisés du marché du travail, soit les entreprises et les travailleurs eux-mêmes;
- décentraliser la politique de développement de la main-d'œuvre vers les niveaux sectoriel et régional;
- articuler plus étroitement le milieu de l'éducation à celui du marché du travail.

Si l'application des deux premières décisions relève directement du gouvernement du Québec, concrètement par l'entrée en vigueur de nouvelles législations, il n'en est pas autant pour la troisième. En effet, cette décision, nécessite une concertation et un rapprochement nouveau à ce jour.

Une étude du GIRFE (Doray et al., 1999) positionne d'ailleurs cette collaboration école-entreprise, de façon très claire, au centre des enjeux socio-économiques reliés à la formation des travailleurs et au cœur des processus de planification de l'éducation et de la formation. Toutefois, ces relations formation-emploi ainsi que les modes de collaboration entre les différents acteurs, suscitent des résistances institutionnelles et corporatives. Mentionnons le refus d'acteurs du milieu scolaire et du milieu du travail qui s'impliquent dans certains cas mais résistent dans d'autres (Hardy, 2003).

L'étude mentionne de plus que cette réalité du milieu école-entreprise a, comme une de ses conséquences, la création de plusieurs institutions au Québec afin que la collaboration et la concertation s'installent. Parmi celles-ci, on retrouve la création de la Société Québécoise de Développement de la Main-d'œuvre (SQDM) en 1992, remplacée en 1997 par Emploi-Québec, auquel se rattache la CPMT.

Les comités sectoriels de main-d'œuvre sont créés par la SQDM en 1995, dans le cadre du développement de sa politique d'intervention. La raison d'être de ces organismes paritaires est de mobiliser les acteurs socio-économiques autour de l'enjeu du développement et de la formation de la main-d'œuvre.

Depuis cette date, une trentaine de comités sectoriels de main-d'œuvre ont été créés¹¹. Même si la délimitation des secteurs d'activité économique aux fins de l'intervention sectorielle d'Emploi-Québec (par le biais de la CPMT) et aux fins d'application de la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre est assez précise, l'étanchéité de leurs secteurs respectifs n'est pas parfaite puisque certains métiers se retrouvent dans plusieurs secteurs. C'est le cas des mécaniciens industriels qui œuvrent entre autres dans les secteurs de la métallurgie, de la fabrication mécanique, de la transformation alimentaire, du transport maritime, du textile, des mines et de la transformation du bois.

Du côté du MÉLS, il faut mentionner le développement de l'ingénierie de la FP fondée sur l'analyse de la situation de travail¹², à partir de travaux débutés dans les années 70 et dont l'évolution se poursuit jusqu'aux années 2000 (MÉLS, 2002). Cette étape de l'élaboration des programmes permet de fournir des données essentielles pour la détermination des compétences recherchées pour l'exercice d'un métier ou d'une profession. Elle est effectuée dans le cadre d'un atelier formé de travailleuses et de travailleurs experts du métier ou de la

¹¹ <http://www.comites-sectoriels.qc.ca/index.php?section=comites> (consulté en février 2013)

¹² [http://www3.mels.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/lexiquefpt.htm#Cadre d'élaboration des programmes](http://www3.mels.gouv.qc.ca/fpt/FPTparCadres/lexiquefpt.htm#Cadre_d'elaboration_des_programmes) (consulté en mars 2013)

profession. Ces personnes sont appelées à faire la description, entre autres choses, des tâches, des opérations, des contextes de réalisation, des critères de performances et des conditions de sécurité. Les programmes de formation professionnelle et technique¹³ sont donc développés par l'approche dite « par compétences », selon un processus, faisant appel à des collaborateurs des milieux du travail et de l'éducation, afin d'assurer leur pertinence, leur cohérence, leur faisabilité et leur adéquation avec les besoins du monde du travail québécois. Les comités sectoriels de main-d'œuvre vont d'ailleurs utiliser cette même approche par compétences, basée sur une analyse de métier, pour développer les programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)¹⁴. Plus récemment, en 2007, il faut évoquer la réforme de la FP scolaire¹⁵, qui consiste, par différentes stratégies, à tenter de quadrupler, en 5 ans, le nombre de diplômes de formation professionnelle décernés à des jeunes de moins de 20 ans.

2.3.3 Le CSMO dans la fabrication métallique industrielle

Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle (CSMOFMI), organisme paritaire, tel que mentionné dans l'introduction, existe depuis 1993 (nous pouvons supposer qu'il existait sous une autre forme avant sa création officielle par Emploi-Québec en 1995)¹⁶.

¹³ Les programmes élaborés par le MÉLS sont ceux sanctionnés par les Diplôme d'études professionnelles (DEP), Attestation de spécialisation professionnelle (ASP) et Diplôme d'études collégiales (DEC).

¹⁴ <http://www.cpmt.gouv.qc.ca/publications/pdf/Gabarit-Doc-K.pdf> (consulté en avril 2013)

¹⁵ MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION « Prendre le virage du succès » Plan d'action ministériel pour la réforme de l'éducation - En bref - © Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport | © Équipe de réalisation © Gouvernement du Québec, 2007.
<http://www.mels.gouv.qc.ca/reforme/7lignes.htm> (consulté en mars 2013)

¹⁶ <http://csmofmi.com/-A-propos-du-CSMOFMI-> (consulté en février 2013)

Financé par Emploi-Québec, à travers la CPMT, sa mission consiste à favoriser et consolider la concertation entre les différents acteurs de l'industrie de la fabrication métallique en vue d'un objectif commun : la formation et le développement de la main-d'œuvre. À ses débuts, le CSMOFMI représentait uniquement l'industrie de la tôle forte¹⁷. En avril 1995, il étend progressivement son champ d'action à toutes les industries de la seconde transformation du métal, soit les secteurs de la fabrication des produits métalliques, de la machinerie, de la construction et de la réparation de navires, et de la fabrication de matériel ferroviaire roulant. Le CSMOFMI regroupe donc des industries aux activités très diversifiées.

Ces industries sont composées pour l'essentiel de PME, soit des entreprises où il est traditionnellement peu aisé de réaliser la concertation, du fait de l'absence d'une association ou d'un regroupement d'entreprises et du manque de ressources disponibles étant donnée leur petite taille. Par son action, le comité sectoriel vise à¹⁸ :

- Définir les compétences actuelles et futures de la main-d'œuvre
- Identifier les besoins de formation continue
- Contribuer à la révision des programmes de formation professionnelle et technique afin qu'ils soient conformes aux besoins de l'industrie
- Élaborer des normes professionnelles pour les principaux métiers de l'industrie
- Développer des outils de formation, notamment dans le cadre du Programme d'apprentissage en milieu de travail d'Emploi-Québec
- Proposer des stratégies pour aider l'industrie en matière d'organisation du travail, de gestion et de formation des ressources humaines
- Effectuer des analyses de « *benchmarking* » (*étalonnage des meilleures pratiques de gestion*)
- Promouvoir les métiers de la fabrication métallique auprès des jeunes et des personnes en réorientation de carrière.

Au cours des années, le CSMOFMI développe des outils d'aide à la gestion de la main-d'œuvre pour son secteur, appelés « Cartes des emplois, analyse des

¹⁷ Une tôle forte est une tôle de 3/8 de pouce d'épaisseur et plus. Une tôle fine est une tôle de moins de 3/8 de pouce d'épaisseur.

¹⁸ <http://csmofmi.com/-A-propos-du-CSMOFMI-> (consulté en février 2013)

effectifs et des fiches de « *benchmarking* » sur les salaires ». Le comité développe, à la suite de besoins de formation identifiés par ces cartes, des programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT), c'est-à-dire des outils pratiques basés sur le compagnonnage et l'atteinte de compétences terminales, qui viennent appuyer la formation des travailleurs pour des métiers qui en ont grand besoin. La Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) spécifie et documente la démarche de mise en place de ce dispositif d'apprentissage dans un document intitulé « Le cadre général de développement et de reconnaissance des compétences ». C'est Emploi-Québec qui gère l'application du Cadre général et collabore étroitement avec les comités sectoriels de main-d'œuvre afin que ces derniers élaborent des programmes d'apprentissage qui atteindront les critères de qualité attendus.

Le CSMOFMI a développé dix-sept PAMT pour différents métiers de son secteur¹⁹, dont celui de machiniste (et machiniste sur Machine-Outil à Commande Numérique – MOCN) et celui de soudeur. Cela représente plus de 23% de l'ensemble des PAMT élaborés par les comités sectoriels (total de 73 en janvier 2013 répertoriés sur le site Internet d'Emploi-Québec).

En ce qui a trait à la promotion des métiers de la fabrication métallique auprès des jeunes et des personnes en réorientation de carrière, le CSMOFMI participe également à des activités visant la promotion de ses métiers dans les écoles, aux salons reliés à l'éducation et à l'emploi (où sont aussi présents les CFP et les commissions scolaires) ainsi qu'à des colloques auprès des relayeurs (conseillers en orientation, conseillers en information scolaire). Il distribue des affiches et des vidéos sur les métiers du secteur à des écoles secondaires de commissions scolaires francophones, à des organismes spécialisés dans la promotion d'emplois non traditionnels et à d'autres organismes œuvrant auprès des personnes immigrantes.

La CPMT, en partenariat avec le MÉLS et Emploi-Québec, en lien avec

¹⁹ <http://csmofmi.com/-Carnets-d-apprentissage-> (consulté en février 2013)

l'intervention sectorielle, a mis en place une campagne promotionnelle intitulée «Avec un métier qui t'allume, tu as tout pour réussir». Un site internet permanent fait partie intégrante de la campagne²⁰. Cette campagne se caractérise par :

- l'injection de 1M\$ par année (pour les années de 2004 à 2008)
- l'absence de partenaires industriels
- la tenue de quelques 250 activités (visites d'entreprises, journées portes ouvertes des CFP et de cégeps, organisation de journées thématiques dans les écoles secondaires)
- l'orientation sur un groupe cible des jeunes de 12 à 17 ans
- l'augmentation de plus de 8 % des inscriptions aux programmes de formation professionnelle (mais pas ceux de la fabrication métallique)

Depuis 2004, suite à des interventions sectorielles ciblées regroupant des partenaires de l'éducation et de l'industrie, le développement d'actions de valorisation des métiers de la fabrication métallique industrielle s'est amorcé. Ces actions se situent dans un contexte de difficulté à recruter des travailleurs qualifiés, d'un déséquilibre dans l'adéquation formation-emploi, et donc de la mise en place d'efforts de promotion en vue d'attirer davantage de personnes dans ces métiers.

2.3.4 Les enjeux du comité sectoriel

Les enjeux du secteur de la fabrication métallique sont intimement reliés au rôle du comité sectoriel, puisqu'il est né de la concertation des principaux partenaires: les employeurs et les syndicats. Son rôle de représentation de l'industrie auprès du MÉLS en fait un intervenant stratégique pour l'aviser sur l'orientation des programmes de formation initiale. Ces enjeux se situent donc à deux niveaux.

En amont du comité sectoriel, au niveau du système d'éducation, les programmes de formation professionnels doivent faire l'objet de la plus grande souplesse d'adaptation possible pour d'une part, bien servir les entreprises et d'autre part, attirer les jeunes qui ont tendance à délaisser les secteurs

²⁰ www.toutpoureussir.com (consulté en février 2013)

professionnels et techniques (baisse de 45% au secondaire de 2002 à 2005). En ce sens, le comité sectoriel a donc un rôle important à jouer, qui est de concerter les entreprises et les centres de formation professionnelle pour assurer une collaboration étroite dans l'optique de pouvoir fournir une main-d'œuvre suffisante à l'industrie dans l'immédiat et dans l'avenir.

En aval du comité sectoriel, au niveau des entreprises, les besoins et les modes de formation des travailleurs sont variés et non-uniformes, comme nous l'avons constaté précédemment. Il est donc d'une grande importance de faciliter l'accès des travailleurs diplômés à de la formation simple, efficace et qualifiante. Les programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT), développés d'après le Cadre général de développement et de reconnaissance des compétences, contribuent sobrement à combler ce besoin, du fait qu'ils couvrent des métiers spécialisés, et qu'ils contribuent à l'obtention d'une certification des apprentissages dans le cadre de l'établissement de normes professionnelles.

À la lumière du contexte décrit au chapitre 1, il devient clair que ces enjeux sont indissociables et interconnectés. Jadis traités séparément, il faut dorénavant élaborer des solutions qui les abordent conjointement puisque la problématique de pénurie de diplômés dans les CFP engendre un manque de travailleurs qualifiés dans les entreprises du secteur. Voici donc l'analyse d'un dispositif, celui du CFPPGL, qui a été mis en place pour aborder conjointement cette problématique. Rappelons que l'auteur a documenté ce dispositif pour être en mesure d'accompagner d'autres partenaires scolaires et industriels intéressés à l'intégrer.

2.3.5 Analyse du dispositif CFP Paul-Gérin-Lajoie

Aucun nouvel étudiant n'est inscrit à la cohorte du programme en Techniques d'usinage devant démarrer en septembre 2003, une première en quarante ans d'histoire. Le changement alors opéré lors de l'expérience du centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie (CFPPGL), situé dans la municipalité de

Vaudreuil-Dorion, en Montérégie, tient d'une prise de conscience et d'une initiative d'enseignants du département de Techniques d'usinage suite à une cette baisse dramatique des inscriptions au programme.

À cette époque, le CFPPGL est un des premiers centres de formation professionnelle à subir des baisses d'inscriptions importantes en Techniques d'usinage. C'est la pointe de l'iceberg, tel qu'évoqué dans la section 1.2, puisque la tendance s'avère non seulement provinciale pour ce programme, mais elle affecte également l'ensemble des programmes du secteur de la fabrication métallique²¹. Ce déficit d'inscriptions met en péril le programme et le département de Techniques d'usinage du CFPPGL.

Le département réagit rapidement et met alors en place deux instances de réflexion, une instance interne et une instance externe, pour lui permettre de découvrir comment opérer un changement afin de renverser la tendance. Selon Savoie-Zajc (1993), c'est un changement par substitution, qui sera traité à la section 4.2. L'instance interne inclut le département de Techniques d'usinage et les services et structures de la commission scolaire des Trois-Lacs qui s'y rattachent tels que la direction du centre, le service aux entreprises et les services pédagogiques. C'est cette instance qui provoque et subit le changement, ce que Savoie-Zajc appelle l'unité de changement. L'instance externe inclut les organisations d'où proviennent les élèves du département et celles susceptibles de les recruter, comme par exemple les écoles secondaires de la commission scolaire des Trois-Lacs, les carrefours jeunesse-emploi régionaux et les entreprises d'usinage environnantes qui embauchent des machinistes.

Deux constats émergent de l'instance de réflexion interne. D'abord que chaque élève est précieux et qu'il faut lui apporter beaucoup d'appui, de valorisation et

²¹ Notamment les attestations de spécialisation professionnelle (ASP) reliées au programme de Techniques d'usinage, soit l'ASP en fabrication de moules, l'ASP en outillage, l'ASP en fabrication de matrices ainsi que d'autres programmes tels que le DEP en tôlerie de précision, le DEP en soudage-montage, le DEP en dessin industriel de même que celui en mécanique industrielle.

d'encouragement. Ce premier constat définit les efforts de valorisation qui doivent être mis en place. Ces efforts visent à identifier comment recruter suffisamment d'élèves pour assurer le démarrage de cohortes, puis en maximiser la persévérance pour, au final, obtenir un plus grand nombre de diplômés qualifiés pour l'industrie. Ici la notion de valorisation ne tient pas seulement compte de la promotion de la formation auprès des élèves potentiels, ni seulement de l'adaptation éventuelle du contenu de la formation, mais également d'une plus grande préoccupation du parcours et de la réussite des élèves inscrits.

Le second constat de l'instance interne définit le rôle du CFPPGL. Le CFP est envisagé comme une composante de l'industrie qui a comme objectif de former la relève et d'initier la démarche de valorisation. Cela signifie qu'il doit être à l'écoute des organisations (les entreprises) susceptibles de recruter les finissants en techniques d'usinage pour ainsi mieux comprendre leurs besoins en main-d'œuvre et s'y adapter davantage. Pour démarrer la démarche de valorisation, le CFPPGL doit pouvoir répondre à la question : que veulent ces organisations de notre part? Cette définition place le centre de formation dans une position tout aussi critique pour l'industrie que peut l'être un fournisseur d'équipement spécialisé ou de matière première. Sans eux, point de fabrication. La pérennité et la croissance des entreprises en dépendent.

Quant aux constats de l'instance externe, ils découlent de discussions et de rencontres préliminaires que le département a initiées avec les entreprises environnantes qui embauchent les finissants du programme. Deux constats vont aussi en émerger.

Le premier constat montre que le CFPPGL et les entreprises ne dialoguent pas assez régulièrement. Ils vivent tous les deux dans des mondes différents puisqu'ils sont isolés l'un de l'autre notamment par le lieu, le langage, les objectifs, la structure de même que la culture. Malgré leur lien concernant l'usinage, l'un fabrique des pièces pour des clients et l'autre pour des besoins pédagogiques, alors qu'ils sont par ailleurs en lien étroit puisque les finissants de

l'un deviennent les employés de l'autre. Doray et Maroy (1995) font d'ailleurs mention de cet espace conceptuel plutôt flou et variable selon les époques et tentent de poser quelques balises pour préciser cette relation éducation-travail.

Le second constat met en lumière que le mode d'enseignement traditionnel, qui prévoit former des groupes d'élèves en cohortes, ne convient plus à l'industrie. Le temps du décalage entre le besoin de l'industrie et le moment de la graduation des élèves d'une cohorte est révolu. Il est alors question de proposer un mode d'enseignement davantage individualisé et flexible, qui offre des périodes d'inscription et de diplomation tout au long de l'année scolaire. C'est à la fois un constat partagé par les entreprises et l'école. Pour les entreprises, cela va leur permettre de répondre davantage à la demande selon les cycles de fabrication et pour l'école, c'est un moyen fort intéressant qui, parce qu'il autorise des inscriptions individuelles en continu au programme, élimine ainsi la contrainte de former préalablement une cohorte complète d'une vingtaine d'élèves.

Ces réflexions provenant des instances permettent de développer trois axes d'intervention pour tenter d'enrayer la baisse dramatique des inscriptions en Techniques d'usinage et en conséquence une pénurie de main-d'œuvre.

Le premier axe vise à rapprocher le CFPPGL et les entreprises au moyen d'une table permanente d'échange avec ces dernières. Les échanges doivent prioritairement porter sur le dossier de la relève et proposer un plan d'action. C'est une réflexion commune où toutes les idées sont écoutées et notées. Cette table vise à combiner les efforts des acteurs, tant par la promotion du métier et de son industrie régionale que par celle du programme scolaire et de ses possibilités, de manière à augmenter le nombre d'inscription et le taux de diplomation en Techniques d'usinage. Cette table, initiée suite au leadership du département de Techniques d'usinage, ne peut toutefois pas atteindre un niveau de permanence sans l'apport du leadership des entreprises.

Le deuxième axe vise à accompagner les élèves dans leur apprentissage. Dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre tel que défini précédemment, l'accompagnement contribue à favoriser la persévérance. Ainsi, la forte attraction du marché du travail peut inciter les élèves à abandonner leurs études afin d'occuper un emploi. Le nombre d'élèves inscrits doit donc se traduire (idéalement) par le même nombre d'élèves diplômés. Divers mécanismes peuvent appuyer la réalisation de cet objectif, tel que le parrainage d'élèves par des experts du métier (visite de l'un et de l'autre à des moments déterminés du parcours), les stages en entreprise des élèves supervisés par les enseignants du CFPPGL, les visites de représentants de l'industrie pour participer à des conférences ou des activités causerie sur des sujets qui touchent l'usinage (la qualité, la santé-sécurité, l'organisation de la production, etc.), à des moments clés du parcours scolaire pour informer et motiver les élèves. En somme, les élèves peuvent abandonner leurs études par manque de motivation ou par l'attrait d'une offre d'emploi. Les initiatives d'intervention visent essentiellement le premier aspect sans toutefois négliger de faire de l'éducation à long terme pour réduire le second aspect auprès des employeurs en usinage.

Quant au troisième axe, il vise à faire connaître et à promouvoir le métier de machiniste auprès des clientèles potentielles. Le métier de machiniste ne semble pas être connu de la population en général et des individus qui pourraient s'y intéresser. Dans la mémoire collective, par exemple, l'appellation du métier fait d'ailleurs plus souvent référence à l'industrie du cinéma. Il faut donc reconstruire l'image de ce métier, en assurer la visibilité, c'est-à-dire mieux le faire connaître d'une part et mieux le faire reconnaître d'autre part. En atteignant cet objectif, les partenaires pensent qu'ils en auront augmenté la valeur.

2.4 Bilan

Ce chapitre sur l'état des lieux montre que les différents acteurs, les entreprises, les écoles, le CSMOFMI et ses partenaires gouvernementaux, contribuent activement à faire connaître les métiers du secteur de la fabrication métallique auprès des clientèles potentielles. Chacun d'entre eux agit cependant de façon plutôt indépendante, sans nécessairement concerter ses efforts avec les autres.

Dans un deuxième temps, le dispositif du CFPPGL réussit à concerter les efforts de plusieurs acteurs, les entreprises, le département de Techniques d'usinage, la commission scolaire des Trois-Lacs ainsi que des partenaires régionaux. Ce dispositif me sert alors de référence dans le cadre d'un mandat du CSMOFMI pour l'offrir, sous forme d'accompagnement, à d'autres CFP, entreprises et partenaires régionaux.

Parallèlement à ce travail d'accompagnement auprès d'autres CFP, j'ai observé le développement du dispositif du Centre d'excellence en fabrication métallique de Lanaudière sans toutefois l'accompagner. Ce dernier dispositif suscite ma curiosité, suffisamment pour l'analyser afin d'identifier les résultats qu'il a produits et tenter d'en extraire des points communs avec le dispositif du CFPPGL, pour finalement identifier l'existence de pratiques de valorisation des métiers partagées.

CHAPITRE III

Le Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière

3.1 Récit du Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière (CEFML)

L'origine du Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière (CEFML) émane d'un besoin exprimé au Nord de la région de Lanaudière lors d'un sommet économique tenu en 1998. Les entreprises y soulignent une problématique au niveau des finissants en usinage qui sont plus ou moins prêts pour le marché du travail. La problématique du CEFML, à ce moment, porte davantage sur la qualité de la main-d'œuvre, c'est du moins de cette façon que les industriels l'expriment, que sur la quantité de main-d'œuvre, reliée à une pénurie. L'idée de mettre sur pied un Centre jaillit, au départ pour ne couvrir que la couronne Nord de la région, soit le territoire de la Commission scolaire des Samares, uniquement pour l'usinage. Le CEFML est officiellement lancé au début des années 2000. Les instigateurs du projet, la Commission scolaire des Samares, un regroupement d'industriels, le Centre local de développement (CLD) et d'autres intervenants et partenaires régionaux, commencent alors à solliciter des entreprises pour qu'elles en deviennent membres dans le but de démarrer une école-usine de fabrication en usinage pour mieux préparer les jeunes en plus d'apporter du financement. Des rencontres de son conseil d'administration ont lieu sporadiquement entre 2000 et 2003. Un enseignant en techniques d'usinage de la Commission scolaire des Samares intègre par la suite le conseil d'administration du CEFML, en 2003. Le créneau porteur du CEFML devient la promotion et la valorisation des métiers, c'est à cette date qu'il partage une problématique similaire à celle du CFPPGL. Les entreprises demandent à

l'enseignant d'en devenir le président. Pour ce faire, il obtient une libération de temps de sa commission scolaire.

Le nouveau président propose de développer le CEFML en adjoignant le soudage à l'usinage. Après avoir fait la tournée des entreprises de la couronne Nord de Lanaudière, il organise les premières portes ouvertes du CEFML pour présenter des projets. Des partenaires tels que le CLD, Emploi-Québec, le Ministère du développement économique, de l'innovation et de l'exportation (MDEIE), la Conférence régionale des élus (CRÉ), ainsi que des entreprises, y assistent, ce qui permet de penser qu'il y a, à ce moment, un intérêt à le relancer. Une première vidéo du CEFML est alors produite. L'année suivante, vers 2004, le nombre d'activités de promotion augmente et un premier plan d'action est élaboré en fonction des besoins des entreprises. Il en ressort l'idée de faire un salon des métiers durant lequel les entreprises proposent de se rapprocher davantage des conseillers d'orientation et des écoles secondaires pour faire connaître les métiers. Pour promouvoir l'organisation de ce salon, une tournée des dix écoles secondaires du nord de Lanaudière est réalisée et des conseillers d'orientation et des enseignants sont rencontrés lors de midi-carrières en présence de partenaires qui exposent leurs produits.

Par la suite, le premier salon des métiers est organisé. Le président du CEFML obtient un siège au conseil d'administration du créneau d'excellence ACCORD (comité ACCORD)¹, une stratégie de développement du MDEIE² de la région de Lanaudière, en lien avec le créneau d'excellence « structures complexes et

¹ Le projet ACCORD (Action concertée de coopération régionale de développement) s'appuie sur les forces régionales et sur la recherche de l'excellence dans les secteurs clés du Québec. Il favorise le regroupement de gens d'affaires et d'entrepreneurs d'une même région qui ont une vision commune de leur secteur d'activité et qui définissent une stratégie à long terme pour le mettre en valeur (créneau d'excellence).
<http://www.mdeie.gouv.qc.ca/objectifs/informer/projet-accord/> (consulté en janvier 2013)

² Mission du MDEIE : « Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) contribue à la prospérité économique du Québec en soutenant les entrepreneurs dans leurs projets pour innover, croître et exporter, dans une perspective d'amélioration constante. »
<http://www.mdeie.gouv.qc.ca/ministere/le-ministere/mission/> (consulté en janvier 2013)

composantes métalliques». Un nouveau plan d'action est forgé pour une période de deux ou trois ans. Il contient neuf ou dix volets, dont le principal est la formation de la main-d'œuvre. Le président du CEFML propose aux membres du comité ACCORD d'utiliser son organisme pour développer ce volet. Le créneau ACCORD couvrant toute la région, les membres de son conseil d'administration demandent au président de régionaliser le CEFML, c'est-à-dire de couvrir le Nord et le Sud de Lanaudière. C'est une condition nécessaire, qu'il accepte, à l'obtention du volet formation de la main-d'œuvre. Au début de l'année scolaire, un déficit budgétaire empêche cependant la libération du président du CEFML. Il doit régionaliser le CEFML sans libération en sollicitant la CRÉ et Emploi-Québec, puis faire contribuer financièrement des entreprises, sous forme d'adhésion, un point majeur pour l'avenir du CEFML car cela va contribuer à sa structuration. Il réussit à obtenir suffisamment de financement pour autofinancer sa libération en 2005 et 2006 et rendre le CEFML viable. C'est d'ailleurs à cette dernière condition que le CEFML obtient un financement de 100 000\$ de la part de la CRÉ, d'Emploi-Québec, des CLD et du fonds de créneaux ACCORD. La régionalisation implique de la Commission scolaire des Affluents, au Sud de Lanaudière, qu'elle reconnaisse et intègre le CEFML.

Cela a un effet d'harmonisation et de respect entre les commissions scolaires des Samares et des Affluents. Le CEFML est l'initiateur de cette collaboration qui génère de plus en plus de projets. Chacune des commissions scolaires peut ainsi partager ses ressources avec l'ensemble de la région tout en gardant le contrôle des programmes en usinage ou en soudage qu'elle dispense sur son propre territoire. Il est aujourd'hui considéré comme normal pour le service aux entreprises de la CS des Affluents de faire appel au CEFML pour intervenir en soudage sur son territoire, alors qu'elle ne dispense pas cette formation. À partir de 2008, le nombre de membres augmente à une cinquantaine d'entreprises, qui s'engagent à payer chacune entre 250 \$ et 1 500 \$, en fonction du nombre d'employés. Subséquemment, d'autres partenaires en ressources humaines, en immigration et en recherche et développement rejoignent le CEFML. Le CEFML désire toutefois atteindre le nombre de 80 membres. Une entente avec la CS des Samares engage d'ailleurs celle-ci à remettre au CEFML une partie des revenus

reliés à la formation qu'elle dispense aux entreprises en métallurgie. L'existence du CEFML contribue donc à mutualiser l'offre de formation aux entreprises et en réduire les coûts. Le CEFML se donne ainsi accès à des revenus à court terme qui lui permettent d'engager des ressources pour analyser les besoins de perfectionnement pointus des entreprises de la région. Il en résulte une offre de service professionnelle, adaptée et structurée. Le CEFML peut à la fois dispenser de la formation et en évaluer les retombées. Lors du ralentissement économique de 2008, le CEFML dispense de la formation dans le cadre du programme gouvernemental d'Emploi-Québec nommé « Soutien aux entreprises à risque de ralentissement économique » (SERRE). Les entreprises y voient suffisamment de bienfaits pour qu'elles développent une culture de formation de leurs employés. Du même coup cela contribue à stabiliser la situation financière du CEFML et à lui assurer une certaine pérennité pour au moins trois ans.

En somme, le CEFML amène un rapprochement entre le milieu scolaire et le milieu des entreprises et réalise des projets dans les six MRC de Lanaudière, en collaboration avec le réseau d'Emploi-Québec. Il établit progressivement sa crédibilité. Le CEFML offre non seulement du perfectionnement sur mesure, mais veut aussi offrir une programmation annuelle qui est développée suite à l'analyse exhaustive des besoins faite auprès de ses membres. Cette analyse se fonde notamment sur l'étude des procédés que les entreprises utilisent, des logiciels et des équipements sur lesquels elles pensent migrer prochainement, et permet au CEFML de dresser un portrait détaillé des besoins et d'être proactif dans son offre de formation. Comme retombée indirecte, il se crée des partenariats à la table du conseil d'administration du CEFML. Ainsi des entreprises donnent maintenant des contrats à d'autres entreprises de la région. Les craintes reliées à la concurrence se dissipent de plus en plus. On voit apparaître un réseau. La petite entreprise se sent appuyée par la présence d'autres joueurs dans le club. Le défi et la valeur du CEFML demeurent toutefois de faire croître son adhésion, notamment au Sud de Lanaudière (Terrebonne). Le CEFML complète à cette époque sa cinquième édition du salon des métiers au Nord de Lanaudière et à sa deuxième édition au Sud.

Avant la création du CEFML il y avait une soixantaine d'inscriptions au programme de DEP en soudage-montage. À partir de 2008, les inscriptions atteignent le nombre de 130 pour ce même programme. Le CEFML contribue à l'augmentation des inscriptions, qui ont plus que doublé dans Lanaudière. Sachant que dans l'ensemble du Québec elles sont en baisse d'environ 30% en soudage-montage, la région de Lanaudière affiche un portrait totalement atypique. Le même phénomène se produit en usinage - une baisse de plus de 60% au Québec, mais une augmentation dans la région de Lanaudière. Par ailleurs, un projet d'intégration a récemment été mis sur pied afin de mieux préparer les finissants pour le marché du travail et de fournir à l'entreprise un programme d'accueil structuré. Le CEFML vise d'ailleurs à certifier les entreprises qui ont suivi depuis deux ans le projet d'intégration et mis en place une structure d'accueil conforme. Le CEFML ayant une connaissance approfondie des spécificités de chaque entreprise membre, il offre également des services d'insertion professionnelle en évaluant le finissant et en l'aidant à choisir l'entreprise pour laquelle il aimerait travailler. Cette démarche d'intégration s'aligne bien avec l'objectif large de valorisation des métiers. D'abord en préparant mieux les finissants au marché du travail et ensuite en aidant l'industrie régionale à atteindre de nouveaux standards de qualité d'intégration de ces mêmes finissants.

Cette démarche du CEFML s'intègre dans un projet global de gestion des ressources humaines. Il offre des services ponctuels d'analyse de besoins, d'évaluation des candidats, de passation d'entrevues, de développement de tests psychométriques ou d'élaboration d'examens théoriques et pratiques. Le CEFML connaît de plus en plus le profil de ses entreprises membres et de la main-d'œuvre recherchée. Avec la formation et les projets de ressources humaines, le CEFML pense qu'il s'assure un avenir prometteur. Aujourd'hui, lorsque les cinquante entreprises membres du CEFML expriment leurs besoins de main-d'œuvre aux partenaires régionaux, elles sont écoutées et c'est ce qu'elles désirent perdurer.

Elles signifient d'ailleurs leur adhésion au CEFML en y affichant leur logo sur son site Internet. Cette seule visibilité apporte probablement des retombées positives non négligeables qui peuvent contribuer à la valorisation des métiers et entreprises de la fabrication métallique. Pour les entreprises, cette vitrine leur permet d'être mieux connues et démontre qu'elles s'impliquent et respectent un standard de qualité en formation et en ressources humaines. Pour les élèves et les finissants, le site Internet offre des liens d'information sur l'industrie régionale. Pour le CEFML, cette visibilité démontre à de potentiels adhérents que de nombreuses entreprises en sont devenues membres parce qu'elles y perçoivent probablement des avantages concrets. La section suivante présente l'analyse détaillée du dispositif qu'est le CEFML.

3.2 Analyse du dispositif du CEFML

Le schéma représentant l'évolution du Centre d'Excellence en Fabrication Métallique de Lanaudière (CEFML) (voir figures 3.1 à 3.6) utilise l'analogie de la force de gravitation³. Tout comme la lune influence les marées sur la terre en fonction de la distance qui sépare les deux planètes, les acteurs du schéma s'influencent en fonction de la proximité de leur relation. Cette force est représentée dans le schéma par un cercle noir pointillé à partir de la figure 3.2. L'analyse repose sur des entrevues (non dirigées) d'environ une heure réalisées auprès de sept participants au projet du CEFML qui ont été enregistrées et intégralement retranscrites.

L'évolution des relations telles qu'illustrées par le schéma comprend six phases réparties dans le temps entre la période précédant 1998 et celle comprise entre les années 2007 et 2010. Cette dernière période correspond à la limite de couverture des activités du CEFML dans le cadre de cette analyse. L'utilisation

³ Gravitation (n.f.) : Force attractive qui s'exerce entre tous les corps ayant une masse. (<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/gravitation>) (consulté en décembre 2012)

de lettrage noir met en évidence les principaux changements à chacune des phases.

La première phase (figure 3.1) présente l'ensemble des acteurs juste avant l'avènement du CEFML. Ce sont les sphères numérotées 1, 2, 3 et 4, qui identifient respectivement les partenaires régionaux, le regroupement d'industriels, la commission scolaire et le département d'enseignement. Les acteurs entretiennent alors plutôt des relations individualisées, au cas par cas, en fonction de leurs besoins respectifs. Que ce soit pour une formation dispensée à un employeur par le biais du service aux entreprises de la Commission scolaire des Samares - une mesure de soutien aux travailleurs octroyée par Emploi-Québec - ou le placement en stage d'un étudiant en usinage, il s'agit bien souvent d'une relation à sens unique du milieu scolaire vers les entreprises. Il n'y a pas de relation réciproque de la part des entreprises. Quelques-unes d'entre elles ressentent cependant une problématique émergente de main-d'œuvre dont elles souhaitent discuter.

Les cinq phases subséquentes (figures 3.2 à 3.6) se caractérisent par l'arrivée d'un nouvel acteur, le CEFML, représenté par la sphère centrale et par le jeu de forces exercées tout au long du développement de sa relation avec les acteurs du schéma. Tous vont contribuer à modifier la force de gravitation qui va influencer tant le CEFML que les autres acteurs. Pour certains acteurs à certaines phases, cela semble se traduire surtout par le passage d'une relation inexistante ou occasionnelle à une relation significative, sur une base régulière, qui établit un rapport de confiance mutuelle, des rapprochements qui semblent former un nouvel équilibre.

Le schéma aide donc à modéliser et à analyser le processus de changement qui résulte de l'influence des acteurs entre eux. Nous analyserons plus précisément, dans ce qui suit et pour chacune des phases le contexte, la vision des acteurs, l'évolution, ainsi que les changements critiques constatés.

3.2.1 Phase 1 – Les prémisses (avant 1998)



Figure 3.1 Les acteurs: les partenaires régionaux, le regroupement d'industriels, la commission scolaire et le département d'enseignement en Techniques d'usinage.

Cette phase met en scène les acteurs présents, avant la création du CEFML, qui vont en influencer le développement par la suite. Elle révèle la dimension semi-régionale des premiers moments qui mènent à l'avènement du CEFML, notamment par la présence d'une seule des deux commissions scolaires de la région de Lanaudière.

La sphère no 1 représente l'ensemble des acteurs régionaux. D'abord le Centre Local de Développement de Joliette (CLD)⁴. La mission de cet organisme public

⁴ Mission du CLD de Joliette : « ...le Centre local de développement Joliette a été créé pour soutenir le développement économique local de la MRC, mais il existe avant tout pour soutenir les ambitions de tout entrepreneur potentiel ou en activité dans le développement d'un projet. » <http://www.cld-joliette.qc.ca/fr/index.jsp?p=33> (consulté en janvier 2013)

lui confère un intérêt marqué pour une initiative comme celle du futur CEFML, qui touche à la fois des entrepreneurs et le développement économique régional.

Le ministère provincial du Développement Économique, Innovation et Exportation (MDEIE) est quant à lui régulièrement interpellé pour apporter un financement stratégique à des initiatives de développement économique régional. Le rôle que ce ministère va jouer pour le CEFML est étroitement relié à sa stratégie nommée « Projet ACCORD ».

À cette époque, le Gouvernement du Québec vient tout juste de remplacer la Société québécoise de développement de la main-d'œuvre (SQDM) par un nouvel organisme nommé Emploi-Québec (EQ). C'est par le biais de son service aux entreprises que ce dernier est interpellé et s'implique auprès du CEFML⁵.

Un représentant d'Emploi-Québec mentionne à ce titre : « *On avait entendu préalablement qu'il y avait une étude de besoins qui avait été faite, financée par nos confrères de la DRHC sur les difficultés des entreprises du grand domaine de la fabrication métallique d'avoir de la main-d'œuvre. Ils avaient trouvé quelques entrepreneurs [...] »*

Selon lui, les entreprises désirent surtout s'assurer que la qualification de la main-d'œuvre soit en lien avec la réalité quotidienne de production en fabrication métallique : « *Comment faire en sorte que ceux qui sortent des écoles répondent mieux au besoin des entreprises?»*

Du côté du gouvernement fédéral, le Ministère du Développement des ressources humaines Canada (DRHC), appelé depuis décembre 2003⁶ le

⁵ Emploi-Québec a pour mission de contribuer à développer l'emploi et la main-d'œuvre ainsi qu'à lutter contre le chômage, l'exclusion et la pauvreté dans une perspective de développement économique et social. <http://emploiquebec.net/organisation/mission.asp> (consulté en janvier 2013)

⁶ http://www.rhdcc.gc.ca/fra/ministeriel/priorites/emploi_formation.shtml (consulté en janvier 2013)

Ministère des Ressources humaines et du développement des compétences Canada (RHDC), est aussi interpellé pour les mêmes raisons qu'Emploi-Québec. Il joue son rôle en lien avec la SQDM, avant la création d'Emploi-Québec et de la CPMT, le volet main-d'œuvre et le financement associé étant depuis de compétence provinciale au Québec⁷.

On constate que tous ces acteurs régionaux ont à cœur le développement industriel et demeurent vigilants et disponibles pour appuyer toute initiative qui va en ce sens.

Le regroupement *ad hoc* d'industriels du Nord de Lanaudière, autour de besoins communs pour former et recruter des machinistes⁸ qualifiés, est représenté par la sphère no 2. Deux d'entre eux ont été interviewés et expriment l'intérêt marqué des industriels du Nord de Lanaudière pour ce qu'ils considèrent comme un problème important. Ils confirment les préoccupations de plusieurs d'entre eux, dans la mesure où ils ont eu à échanger lors de relations d'affaires. À ce stade, ils prennent conscience de la problématique de qualification de la main-d'œuvre qui les touche au quotidien et commencent à discuter des moyens pour y remédier.

La sphère no 3 représente le monde scolaire. À cette phase, c'est uniquement la Commission scolaire des Samares (CSDS) qui est concernée. La CSDS est intimement liée au processus de discussion et de réflexion. D'une part parce

⁷ « De 1992 à 1997, les mesures de développement de l'employabilité et de formation de la main-d'œuvre étaient sous la responsabilité partagée du gouvernement fédéral, du gouvernement du Québec, de la Ville de Montréal et de la Société québécoise de développement de la main-d'œuvre (SQDM), laquelle relevait d'un conseil d'administration composé de partenaires patronaux et syndicaux. [...] Elle (la CPMT) a participé à la mise en œuvre de l'Entente de développement du marché du travail convenue entre le Québec et le Canada et a contribué à la gestion d'Emploi-Québec, agence de services publics d'emploi créée en 1998. » <http://www.cpmt.gouv.qc.ca/organisation/historique.asp> (consulté en janvier 2013)

⁸ Le métier spécialisé de machiniste est acquis en complétant avec succès le Diplôme d'études professionnelles (DEP) en Techniques d'usinage. http://www2.inforoutefpt.org/guide/rech_secteur.asp?QBox_Sec=1&QBox_Type=7&QRegion=0&QSecteur=11 (consulté en janvier 2013)

qu'elle est régulièrement interpellée par les industriels pour leur fournir des machinistes qualifiés dans le contexte d'une baisse de nombre de diplômés. Et d'autre part, parce qu'elle est une des deux commissions scolaires autorisées par le ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports (MÉLS) à dispenser le Diplôme d'Études Professionnelles (DEP) en Techniques d'usinage sur le territoire de la région de Lanaudière. Le Centre multiservice est le centre de formation professionnelle, de formation aux adultes et de service aux entreprises de la CSDS. La CSDS et son Centre multiservice sont à la recherche de solutions pour améliorer la situation des industriels de la région.

La sphère no 4 représente le département de Techniques d'usinage. Bien que ce département fasse partie intégrante de la CSDS, il est toutefois préférable de le distinguer de cette dernière. La présence de cette sphère est en effet rendue nécessaire pour identifier clairement la prestation de service de formation du programme de DEP en Techniques d'usinage, dispensée par le département, et la distinguer du processus administratif et éducationnel de la CSDS. La présence du département permet également de mettre en évidence qu'à cette phase, il représente le centre des préoccupations et des pressions exercées par les acteurs des autres sphères. En effet, la préoccupation naissante d'entreprises d'usinage pour la qualification de la main-d'œuvre a comme vecteur principal le métier de machiniste. Il est possible qu'elle soit en lien avec le niveau élevé de compétences requises pour exercer ce métier. Le département, de son côté, s'interroge peut-être sur l'avenir du programme et des postes d'enseignants dans un contexte de baisse de fréquentation du DEP.

Au départ, toutefois, le département ne perçoit que vaguement le projet en émergence visant à créer une structure, un « centre ». Absorbés par leurs tâches d'enseignement quotidiennes, soucieux de bien encadrer l'apprentissage de leurs élèves et donc loin du début des discussions entre les acteurs, les enseignants n'ont pas toujours une perception très claire de la situation. Cela se reflète dans les commentaires d'un enseignant :

[...] au départ, ça a été un projet qui était très intéressant quand on l'a emmené sur papier, mais c'était vague. On ne savait pas trop nous, les enseignants, ce qu'était le CEFML [...] On va faire quelque chose [...] métallurgie, on va mettre les entreprises de la région là-dedans, les enseignants, on va faire un beau CA (Conseil d'administration), puis un partenariat pour être proche du [marché du travail] moi c'est comme ça que je l'avais interprété.

Comme tout projet qui provoque du changement, on constate en finale de cette première phase que l'image du CEFML et ses potentiels bénéfiques ne sont pas perçus de la même façon par tous les acteurs. Cette perception est peut-être la conséquence de la distance qui sépare chacun des acteurs de l'entité émergente.

La phase 1 a permis de :

- Entreprendre une prise de conscience et une démarche qui visent à fournir une main-d'œuvre spécialisée afin d'assurer (la survie et) la relève dans les entreprises en usinage.
- Mettre en place un premier comité où siègent la CSDS et un regroupement d'industriels, lieu de rencontres qui s'officialise et où les discussions ont lieu et les décisions se prennent.
- Expérimenter et soutenir le démarrage d'un projet dont les objectifs ne sont pas tous partagés (en voie de formalisation).

3.2.2 Phase 2 - Les éléments déclencheurs (1998)



Figure 3.2 La création de l'embryon du CEFML initialement appelé « centre ».

Cette phase met en scène les acteurs au moment de la création d'un « centre » qui allait devenir le CEFML. En effet, les discussions des acteurs sur le thème de la qualification de la main-d'œuvre coïncident avec l'avènement d'un sommet économique tenu dans le Nord de Lanaudière en 1998. Un représentant d'Emploi-Québec décrit bien la situation à cette époque :

Avec un consultant spécifique. Ça a été déposé. Et là il s'est dit : « faudrait créer une structure de rapprochement entre l'école et l'entreprise ». Il s'est passé un an ou deux ans. Et la commissaire industrielle, quand Emploi-Québec a été créé, parce qu'elle faisait financer ses projets par la DRHC, il fallait que ce soit nous, Emploi-Québec [...] Et là ils ont décidé de faire un premier comité avec des hauts placés de la Commission scolaire des Samares, ici, avec quelques industriels, du monde du milieu des partenaires sociaux-économiques, Emploi-Québec, le CLD qui venait d'être créé à l'époque. Là ils se sont entendus, « oui c'est vrai on est un milieu de sous-traitance dans le grand domaine, il faudrait que la MRC de Joliette voit un peu comment mieux alimenter les entreprises. » Parce qu'il y avait déjà des problèmes de roulement de main-d'œuvre.

En somme, le rapport favorable d'un consultant mène à la création d'une première structure de rapprochement entre l'école et l'industrie. Trois des acteurs du schéma se sont donc rencontrés. Leur premier constat est que l'industrie locale en est une de sous-traitance et que la MRC de Joliette doit trouver des solutions pour contrer les problèmes de roulement de main-d'œuvre.

Il y a lieu de penser que le problème de qualification de la main-d'œuvre se définit comme un problème de roulement de main-d'œuvre, donc de difficulté de recrutement et non d'adéquation qualitative entre la formation et l'emploi.

Cette situation est à l'origine de la création de la structure du CEFML qui, semble-t-il, se construit sur des bases similaires à celles du dispositif du CFPPGL, celles du manque de main-d'œuvre qualifiée. Cette structure va émerger d'abord d'un rapprochement entre l'école et les entreprises pour mettre en commun la problématique et en envisager des solutions. C'est en quelque sorte une table permanente de discussion. Ensuite elle s'instituera grâce à l'apport d'un financement minimal pour colliger l'information disponible et mettre en place un mécanisme de gestion du projet de changement, sous la forme d'un comité de pilotage dont le rôle est d'orienter les travaux.

Une fois l'objectif commun identifié par les acteurs, la tâche ne fait que commencer. Il faut définir un plan d'action pour se donner les moyens d'atteindre cet objectif. Emploi-Québec, comme nous le rapporte un de ses représentants, a de nouveau soutenu financièrement cette initiative, qui forme l'embryon du CEFML :

La première étape qu'on a traversée ça a été de financer, [grâce] principalement à Emploi-Québec, une étude, un plan d'action et les étapes préliminaires à la création d'un centre. Mais il n'y avait pas la dimension « excellence » comme telle, c'était juste pour dire un petit comité d'école qui rapproche les entreprises. On se voit deux fois par année puis on jase. Mais les premières réunions ont fait en sorte qu'on a vu que c'était plus large que ça. Ça prenait... Si on ne voulait pas passer notre vie à jaser, il fallait qu'on crée une structure.

Cette étape concerne ainsi les étapes initiales durant lesquelles les acteurs tentent de se pencher sur des problématiques communes qui semblent faire consensus. Ce qui peut paraître très simple lors de discussions informelles peut s'avérer plus complexe lors d'une analyse plus rigoureuse. En finançant le développement d'un plan d'action, Emploi-Québec permet aux réflexions d'aboutir à des mesures concrètes et évite que le comité de pilotage perde son focus.

Du côté de la CSDS, un enseignant impliqué confirme qu'il y a eu des essais et erreurs, comme tout projet-pilote, avant de mieux définir la forme du CEFML :

[...] je te dirais que c'était peut-être une affaire de deux à trois rencontres annuelles puis il n'y a pas grand grand-chose qui se passait. À un moment donné, on a été approché par un CLD, un commissaire industriel qui avait un projet immense, il voulait faire un motel et un parc industriel en région. Il a approché le Centre d'excellence pour regarder la faisabilité. Avec le temps on s'est dissocié du projet [...]

Même si le financement initial se met en place et que des rencontres ont lieu, il demeure toutefois très difficile, comme on le constate, de démarrer et structurer un « centre » qui puisse réellement répondre aux besoins exprimés. Les

éléments déclencheurs sont bels et bien présents, mais la phase suivante, celle de la construction de l'identité du « centre », d'une durée de 5 ans, montre à quel point il reste du travail à accomplir.

La phase 2 a permis de :

- Servir de laboratoire d'essai pour amener les acteurs à prendre position sur la problématique de formation d'une main-d'œuvre qualifiée et sur leur volonté à en discuter ouvertement pour trouver des solutions.
- Mettre en place un lieu commun propice aux discussions entre les acteurs afin d'explorer différentes avenues et d'envisager les points positifs et négatifs du développement d'une structure.
- Positionner les éléments déclencheurs, notamment un financement octroyé par Emploi-Québec, le développement d'un plan d'action et la mise en place d'un comité de pilotage qui permettent de baliser grossièrement le terrain à exploiter et de maintenir la motivation pour continuer.

3.2.3 Phase 3 – La construction d'une identité (1998 à 2003)



Figure 3.3 Les partenaires régionaux établissent une relation significative avec le CEFML.

La réflexion et les discussions se poursuivent malgré tout après la phase deux, même si les relations entre les acteurs sont alors très embryonnaires. Il est question par la suite d'une école-usine en lien direct avec la qualification des machinistes comme le mentionne un enseignant :

Au début des années 2000-2001, il y a eu le lancement du projet, il en est ressorti une ébauche de règlements généraux. Et ils (les membres ad hoc du Conseil d'administration du CEFML, CA) ont commencé à solliciter des entreprises pour l'adhésion avec comme objectif de partir une école-usine, c'est-à-dire de faire de la fabrication en usinage pour les entreprises dans le but d'apporter du financement et de mieux préparer les jeunes.

Puis des volontaires du conseil d'administration vont voir ce qui se passe dans d'autres régions, selon le propos d'un représentant d'Emploi-Québec :

Là on a commencé à aller voir un peu ailleurs au Québec. Entre autres, moi je suis allé dans la Beauce voir un peu comment ils s'étaient organisés. Parce qu'il y avait des questions : est-ce que ça doit être une structure qui est plus près du milieu des entreprises ? Est-ce que c'est un comité d'entreprises ou est-ce un comité de la commission scolaire ? Oh boy! Laissez-moi vous dire que ça jasait. On a eu quelques rencontres. On est partis, je me souviens, en mini van, on est allés voir dans la Beauce comment ils fonctionnaient. Il y avait comme un centre d'excellence là-bas.

À ce stade, ils cherchent des expériences similaires pour pouvoir s'en inspirer et surtout pour éviter des erreurs que d'autres auraient pu faire.

La même source indique qu'ils visitent le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière (CIMIC), un centre d'enseignement moderne qui arrime des formations professionnelles secondaires et techniques collégiales, de même qu'universitaires :

Les entreprises n'étaient pas là, elles étaient juste sur le comité d'administration. Mais c'est un centre de formation professionnelle où ils avaient ramassé les structures universitaires, tous les partenaires sociaux-économiques [...] En réalité c'était dans le milieu scolaire, l'équipement était là. Les entreprises pouvaient l'utiliser pour faire des formations spécifiques. Or ça commençait à répondre à un besoin, ça cheminait. Après ça on s'est dit « oui, avant de créer la structure, il faudrait » [...] là j'ai supporté, on a embauché au comité informel dans lequel il y avait 3-4 entreprises, 2-3 profs [...] On a décidé que ce serait intéressant d'avoir un vrai portrait de la main-d'œuvre du secteur, qui est tout le secteur de la commission scolaire, les quatre MRC du Nord de la région Lanaudière⁹.

Comme on le constate, même s'ils ne voient pas de grandes similitudes entre leur projet et celui du CIMIC, cela leur permet de réfléchir à la composition du CEFML et d'investir pour avoir un portrait clair de la situation. Il y a une recherche d'identité au regard de ce qui existe déjà.

Un enseignant en Techniques d'usinage de la CSDS intègre le conseil d'administration du CEFML. Il ne se doute pas que c'est le début d'une longue aventure puisqu'il devra abandonner son pied à coulisse deux jours par semaine pour servir le CEFML :

[...] j'ai joint le conseil d'administration en 2003 si je ne me trompe pas, via la Commission scolaire des Samares comme enseignant en usinage, puis il y avait eu d'autres enseignants avant moi. C'est toutefois difficile, dans la réalité quotidienne, de combler deux occupations à temps plein, même lorsqu'on se fait offrir le poste de président du CEFML : À un moment donné, les entreprises ont demandé que je devienne le président du Centre d'excellence, mais je n'avais pas libération de temps de la commission scolaire à ce moment-là.

L'investissement par Emploi-Québec pour obtenir un portrait sectoriel de la main-d'œuvre combiné à l'arrivée de nouveaux membres du conseil d'administration

⁹ Dans le Nord de Lanaudière, la commission scolaire des Samares couvre le territoire de la MRC Joliette, de la MRC D'Autray, de la MRC Matawinie et de la MRC Montcalm. Dans le Sud de Lanaudière, la commission scolaire des Affluents couvre le territoire de la MRC Les Moulins et de la MRC L'Assomption.

fait en sorte que des décisions stratégiques sont prises par le CEFML. Ce portrait permet de déterminer précisément qui sont les travailleurs et quels sont les besoins en formation dans l'industrie. Le conseil d'administration prend alors conscience qu'il n'y a pas de donneur d'ordres dans la région, si ce n'est l'entreprise Bridgestone, qui alimente en contrats plusieurs petits ateliers d'usinage. Il ne fallait donc pas négliger le développement de la main-d'œuvre de ces ateliers.

Le conseil d'administration fait produire un plan d'action et propose une structure de fonctionnement. C'est alors que naît l'idée du Centre d'excellence en fabrication métallique, dont le conseil d'administration est majoritairement constitué d'entreprises, auxquelles se joignent des dirigeants de la commission scolaire, des enseignants et des partenaires.

Après toutes ces tentatives exploratoires, le CEFML arrive ainsi à un point tournant de son développement. Il change d'orientation, sa mission se transforme, passant de la qualification de la main-d'œuvre à celle de la promotion et de la valorisation des métiers. Ce qui semble une décision soudaine n'est en fait que le fruit des diverses études produites et de discussions avec des entreprises, mais aussi avec des conseillers d'orientation qui ont des difficultés à bien faire connaître le secteur. La reformulation de la mission correspond davantage à la demande initiale des entreprises. C'est cette décision qui pave la route de la phase quatre, une phase capitale, dans la définition-même de ce que devrait être le CEFML, d'après le même enseignant : « [...] nous on s'est dit que notre créneau c'était la promotion et la valorisation des métiers. »

Il est évident que les réflexions avancent. L'action de promouvoir et de valoriser les métiers ne remet pas en question le besoin de qualification de la main-d'œuvre, qui consiste à former les étudiants en lien avec les besoins de l'industrie sur le plan qualitatif, mais y ajoute un aspect quantitatif. Elle bonifie plutôt l'action initiale en impliquant davantage l'industrie avec les partenaires scolaires et se transforme en action concertée qui vise à promouvoir les métiers et l'industrie. L'objectif est dorénavant de recruter suffisamment d'élèves dans les

programmes scolaires concernés et de maximiser leur rétention en vue d'obtenir un plus grand nombre de diplômés qualifiés. Ces mêmes diplômés seront embauchés dans les entreprises de la région afin d'en assurer la croissance et la pérennité. C'est ce qui définit ce qu'est la valorisation dans le contexte de ce projet d'intervention.

Ce changement de cap qui donne davantage de place aux entreprises peut-il expliquer l'exclusion des enseignants du conseil d'administration du CEFML? Un enseignant se prononce :

Là à un moment donné, je ne sais pas ce qui s'est passé, [...] les débuts ont été, c'est toujours mon opinion à moi, très vagues. Je n'ai jamais su ce qui s'est passé. Puis à un moment donné, on sort les enseignants de là. « Les enseignants, sortez du comité, vous n'avez pas d'affaire-là ». Alors c'est quoi d'abord le CEFML? Si à la base ça a été de faire des partenariats avec l'industrie puis que nous on arrive puis on nous sort, moi je ne vois plus le lien au CEFML.

Bien qu'il n'ait pas toutes les réponses, cet enseignant montre combien le projet est évolutif. L'avènement du CEFML s'inscrit dans une dynamique de changement profond notamment autour de la recherche d'une orientation et d'une mission communes. On constate que même si l'intention de départ est de faciliter la mobilisation des acteurs, le résultat sème la confusion chez les enseignants et crée l'éloignement du département de Techniques d'usinage. Quel rôle les enseignants doivent-ils jouer maintenant?

Ce nouveau rôle ne tarde pas à se définir puisqu'il s'écoule peu de temps avant que le CEFML demande aux enseignants de contribuer aux efforts de promotion et de valorisation de première ligne. Ils sont mis à contribution pour animer des ateliers sur les métiers dans le cadre d'un salon durant lequel des élèves et des visiteurs peuvent y faire des manipulations.

Ainsi, la nouvelle approche de promotion et de valorisation des métiers se traduit par l'organisation d'un événement annuel qui interpelle les enseignants, comme le mentionne l'un d'eux :

La seule chose, le lien qu'il y avait, c'est qu'il y a une méga porte ouverte une fois par année avec cent-vingt jeunes étudiants, puis ça c'est super. On fait expérimenter les jeunes. [...] très essoufflant pour nous les enseignants [...] il y a des groupes sans arrêt, [...] puis fais expérimenter le jeune qui n'a jamais fait ça, « mets ta veste, mets tes bottes, tu ne sais pas comment ça marche, mets ton casque, puis, vite t'as dix minutes pour couper. [...] prochain atelier, tu sais ça roule.

Le fait de bénéficier des services d'enseignants qui reçoivent les futurs élèves et leur font faire des manipulations a des répercussions très positives du côté des conseillers d'orientation qui œuvrent auprès des élèves des écoles secondaires de la CSDS.

Selon une conseillère d'orientation, le salon des métiers matérialise ce qu'est le CEFML et leur facilite grandement la tâche lorsqu'il s'agit d'explorer les métiers de la fabrication métallique:

Qu'est-ce que ça me dit (le CEFML), mais ça me disait à peine quelque chose. Ceci dit, ma seule référence était le super salon qu'on vivait à chaque année au moment où moi je travaillais dans les écoles secondaires [...] Donc c'est ça que je connais du centre d'excellence (CEFML), c'est simplement une visite [...] (D'un enseignant) qui nous avait, à ce moment-là, présenté le super salon [...] Ça c'était immense, c'était beau, les élèves en parlaient d'année en année, c'était [...] là ça fait deux ans, ça fait trois ans, que je suis ici (dans un nouveau poste), donc, ça fait quelques années que je n'ai pas participé, mais les deux premières éditions étaient incroyables, impressionnantes.

Elle constate que cette activité a réellement une valeur ajoutée pour les conseillers d'orientation :

Ça fait toute la différence! [...] De un, c'est sûr que nous, c'est rare qu'on a la possibilité de verbaliser ce qu'est tel métier ou tel métier, on est des intervenants en relation d'aide. Donc quand arrive le moment d'aller chercher les informations, on met les élèves sur Inforoute, Repère, monemploi.com, tout ça. Parce que juste en utilisant mes mots à moi, pour parler de soudage-montage, déjà je biaise [...] Et là après (le salon des métiers) les jeunes reviennent et ils ont touché. Ils ont vu, ils ont expérimenté. Moi je n'ai plus besoin de rien dire, ça fait boule de neige [...]

La nouvelle orientation de promotion et de valorisation des métiers du CEFML, véhiculée lors du Salon des métiers en fabrication métallique, devient un fil conducteur qui stimule l'ensemble des acteurs. L'expérience, qui se répète d'ailleurs d'année en année, donne la chance à de jeunes étudiants d'y retourner à plus d'une reprise durant leur scolarité secondaire. Ils ont un accès privilégié à cet événement qui leur permet à la fois d'explorer et de valider leur goût pour les métiers de la fabrication métallique et de rencontrer des représentants de l'industrie régionale.

La phase 3 a permis :

- De financer une étude pour réaliser un portrait de main-d'œuvre des entreprises de la fabrication métallique du Nord de Lanaudière (quatre MRC) en relai à la DRHC.
- De commencer à mettre en place les recommandations du portrait de secteur.
- D'appuyer l'organisation d'un salon annuel des métiers et d'en financer les principales activités.
- D'appuyer la recommandation de l'étude initiale et du plan d'action de former un conseil d'administration majoritairement constitué d'entreprises.
- D'accompagner le CEFML dans la mise en marche de son plan d'action.
- De favoriser le dialogue école-entreprises et le partage d'information entre les acteurs.
- D'arrêter la mission du CEFML à la promotion et la valorisation des métiers.
- D'imaginer une vision régionale du CEFML dans la région de Lanaudière.

3.2.4 Phase 4 – L'expansion (2003 à 2006)



Figure 3.4 Le regroupement d'industriels établit une relation significative avec le CEFML.

Il s'agit peut-être d'une des phases déterminantes pour l'avenir du CEFML, qui obtient en 2003, un financement de démarrage non récurrent et élabore une structure d'adhésion pour les entreprises membres. En toile de fond, l'offre de service se raffine pour correspondre davantage aux exigences de la réalité industrielle.

Après avoir défini sa nouvelle mission, le CEFML reçoit une commande pour prendre en charge le volet formation (développement de la main-d'œuvre) du créneau d'excellence ACCORD « *structures complexes et composantes métalliques* » du MDEIE.

Deux industriels membres du conseil d'administration du CEFML, qui participent depuis le tout début aux discussions sur la problématique de qualification de la

main-d'œuvre, reconnaissent le potentiel du CEFML. Appartenant à la sphère no 2, celle du regroupement d'industriels, ils incarnent la mise en place d'un lien significatif avec le CEFML puisqu'ils vont l'appuyer dans son développement, comme le mentionne l'un d'eux :

Et puis, à l'époque, la mission qu'on s'était donnée, la principale mission qu'on s'était donnée c'était à deux volets, le premier volet c'était d'aller chercher le plus d'entreprises possibles dans notre [...] autour du centre d'excellence pour promouvoir les services de formation que l'école, la commission scolaire avait mis sur pied. Et la deuxième mission c'était d'attirer les jeunes vers les métiers traditionnels.

Ce dernier est aussi membre du conseil d'administration du créneau d'excellence ACCORD de Lanaudière. Cette situation contribue à l'avancée du CEFML. C'est en effet par ses interventions soutenues qu'il aide le CEFML à obtenir un financement substantiel pour prendre en charge le volet développement régional de la main-d'œuvre du créneau d'excellence Accord de Lanaudière :

Ça fait que nous autres on avait mis sur pied des activités de promotion, pas juste du centre d'excellence mais aussi des services offerts par la commission scolaire [...] il ne faudrait pas oublier un autre volet, c'est que moi je faisais aussi partie du comité ACCORD Lanaudière, structures complexes et composantes métalliques. J'étais membre de ce comité-là aussi, j'en ai été président par la suite une couple d'années. Puis nous on avait identifié le centre d'excellence comme notre intervenant principal qui s'occuperait du développement de la main-d'œuvre, donc autrement dit de prendre les besoins, de colliger les besoins de tout le monde, dans la région de Lanaudière, sud et nord. Et de mettre sur pied des initiatives pour répondre aux besoins des entreprises.

La décision du créneau d'excellence ACCORD de Lanaudière d'impliquer étroitement le CEFML dans son plan de développement procure à ce dernier l'opportunité d'étendre sa couverture à l'ensemble de la région.

C'est aussi à cette période que le président du CEFML (portant dorénavant le titre de directeur général) obtient une libération à mi-temps de la CSDS pour se concentrer davantage au développement du CEFML et qu'il décide, appuyé par son conseil d'administration, de joindre le soudage à l'usinage : « *Le Centre au*

début, il ne devait être que pour l'usinage. Je me suis dit : « on n'ira pas loin avec l'usinage, il faut intégrer le soudage ». [...] je suis allé solliciter les commissions scolaires pour laisser le soudage embarquer dans le Centre. » Non seulement le CEFML vient-il d'accroître sa couverture territoriale, mais également le potentiel de son offre de valorisation auprès des entreprises.

À cet égard, le nouveau directeur général du Centre multiservice des Samares¹⁰ de la CSDS, arrivé en poste en 2003, contribue significativement à la libération du directeur général du CEFML, tout en assurant un rôle de leadership dans l'évolution du CEFML, selon un membre de sa direction :

En 2003 la coquille du CEFML existait, ça avait été créé, mais personne n'avait mis nécessairement les efforts réels pour rejoindre tous les partenaires qu'il pouvait y avoir dans ça. Il y avait un peu de petits contrats, il y avait de petites choses qui se faisaient. Sauf qu'une véritable concertation régionale sur la fabrication métallique, il n'y en avait pas vraiment [...] mon rôle à moi ça a été beaucoup plus de construire le réseau, de voir à mettre en lien tous ces gens-là, d'injecter des fonds qui venaient de mes budgets de commission scolaire pour dire, bien maintenant nous autres on est prêt à travailler avec vous, on est prêt à mettre en place tout ce qui peut être nécessaire par des stages. Et là, (il) travaillait au département comme enseignant en techniques d'usinage et puis il est devenu conseiller pédagogique et je lui ai confié ce mandat-là. Par la suite, on l'a libéré pour qu'il puisse être le directeur général du Centre d'excellence en fabrication métallique. Donc il était libéré de ses tâches de CP pour s'assurer du développement.

Le changement que connaît le CEFML n'est donc pas étranger à la culture organisationnelle de certains de ses partenaires. Ceux-ci s'en servent comme d'un outil pour changer les façons de faire. D'après la même source, la direction du Centre multiservice des Samares a une vision du système d'enseignement qui cadre avec la mission du CEFML, en ce sens qu'elle privilégie une collaboration

¹⁰ « Le Centre multiservice est le centre spécifique de formation professionnelle et de formation aux adultes de la Commission scolaire des Samares. Il dispense des cours à plus de 5000 personnes à travers la région de Lanaudière et est présent sur tout le territoire des MRC de Montcalm, Joliette, Matawinie et D'Autray par l'entremise de 11 pavillons de formation professionnelle et de formation générale adulte. Présente et impliquée dans les projets économiques, sociaux et communautaires, l'organisation du Service aux entreprises et à la communauté permet de soutenir le développement des organisations dans leur milieu. » <http://www.centremultiservice.ca/?p1=14&p2=66> (consulté en janvier 2013)

étroite avec l'industrie en s'inspirant de modèles européens. Elle prône une culture organisationnelle qui favorise le changement. La réalisation de cette vision réclame cependant des efforts afin de mettre en dialogue des cultures qui ne s'arriment pas facilement :

Donc pour le CEFML, dans le fond, ce qu'on voulait faire, c'était un regroupement avec une pensée axée un peu vers le système qui existe particulièrement dans les pays nordiques, particulièrement en Allemagne où les écoles, où les centres de formation sont près des grandes industries, près des grandes usines. Quand tu vis à Joliette puis que tu as une usine comme Kruger ou Firestone, ou d'autres types d'industries, je pense que ce serait bon que les écoles soient proches d'elles pour répondre à leurs besoins si on veut garder notre jeunesse, pour ne pas qu'elle soit en exode et pour que notre région s'enrichisse. Mais la planète éducation étant ce qu'elle est, c'est presque impossible, c'est beaucoup trop lourd.

Cette représentation du monde de l'éducation rappelle la distance qui le sépare du monde industriel. Cette lourdeur exprimée semble représenter un défi d'une grande ampleur, basé sur des appréhensions et des craintes de part et d'autre. Comme le mentionne Senge (1999), le maintien du changement fait ressortir l'opposition de forces entre les croyants et les non-croyants dans un contexte de doute de la possibilité de concilier les deux cultures.

Le directeur général du Centre multiservice des Samares poursuit en expliquant que les objectifs de la formation demeurent les mêmes, ce sont les moyens pour y arriver qui doivent évoluer et, selon lui, une partie de la solution passe par un meilleur dialogue entre l'industrie et l'école :

La formation sert à former des gens de notre société, qui composent notre société et qui peuvent amener des plus et des bonifications [...] C'est faux de croire qu'on peut juste former à l'école. Il y a des programmes où les entreprises sont bien mieux équipées que les centres de formation et les centres de formation ne font pas d'alliance avec les entreprises alors que toutes les nouvelles technologies sont dans les entreprises. Et si les entreprises veulent que les gens soient formés, puis avoir les déductions d'impôt à la formation, c'est toute une stratégie de développement. Mais le monde des affaires parle peu avec le monde scolaire parce qu'ils ne parlent pas le même langage.

Ainsi, le rapprochement que permet la création du CEFML crée un nouvel espace propice non seulement à l'échange entre le centre multiservice et les entreprises mais également à la compréhension de la réalité de chaque culture. C'est le développement de ce projet commun qui fait émerger une nouvelle vision partagée, un nouveau langage commun, sans toutefois prétendre fusionner l'ensemble des deux mondes.

Plus encore, il indique que le centre multiservice, par le biais du CEFML, peut dorénavant envisager de présenter aux entreprises une nouvelle offre de formation basée sur une approche à la carte qui permet la combinaison de diplômes et ainsi mieux correspondre aux besoins réels de la production :

[...] mais présentement une autre des problématiques qu'on a c'est qu'on met la formation comme étant dans une échelle. Alors, tu es en formation professionnelle, c'est plus faible que la formation technique, on est resté avec ça. Cependant pour l'industrie c'est faux. On devrait regarder la formation beaucoup plus sur quelque chose de linéaire [...] Parce que pour une entreprise c'est beaucoup plus utile, et ça les entreprises l'ont mentionné souvent, c'est beaucoup plus utile pour une entreprise d'avoir quelqu'un, exemple, qui a un DEP en techniques d'usinage et qui va ajouter un DEP en soudage-montage puis qui va ajouter, par exemple, une AEC en soudage haute-pression parce que ça répond aux besoins. [...] Je ne pense pas qu'on puisse exclure un secteur ou un autre mais il faut vraiment qu'on puisse arriver à avoir une ligne continue en fonction des besoins qu'on a, des contrats qu'on a.

En somme, le centre multiservice est prêt à dispenser une formation qui cadre avec les besoins particuliers des entreprises de la région. La logique scolaire de former à un métier pour différentes entreprises, en vue d'une spécialisation, ne coïncide pas toujours avec celle des entreprises, qui est de former à un poste pour différentes tâches, en vue d'une polyvalence.

L'initiative de combiner la promotion et la valorisation en soudage et en usinage puis de prendre en charge le volet développement de la main-d'œuvre du

créneau ACCORD de Lanaudière annonce deux changements majeurs. D'abord le début du rapprochement de la Commission scolaire des Affluents (CSDA) avec le CEFML et conséquemment, l'ébauche d'une régionalisation de ce dernier, selon ce que rapporte un membre de la direction de la CSDS :

[...] parce que quand je parle des cartes¹¹ de programmes, elles sont à Joliette ou à St-Lin sur le territoire de la CS des Samares. Donc, en métallurgie, c'est Joliette qui donne tout ce qui est techniques d'usinage, le soudage-montage sur St-Lin. Donc tous les programmes qui peuvent toucher ce secteur de l'industrie sont à la CS des Samares. Cependant la majorité des entreprises qui œuvrent en métallurgie sont sur le territoire de Terrebonne, Bois-des-Filions [...] la 640. Et ça c'est sur le territoire d'une autre CS, celle des Affluents, qui n'a pas les cartes [...] On est là pour répondre à un besoin de l'industrie régionale. Je crois que c'est ça le principe premier. C'est comment on peut aider l'entreprise régionale à être plus performante. Quand bien même on aurait donné métallurgie à Terrebonne, St-Lin est à côté, c'est 18 kilomètres. Je pense qu'à un moment donné, ça ne change rien de doubler.

Cette vision de partage régional des ressources de formation entre les deux commissions scolaires incite les membres du CEFML à faire de la place au conseil d'administration à des entreprises du Sud de Lanaudière. Non seulement y a-t-il émergence de nouveaux modes de collaboration entre le monde de l'éducation et celui de l'industrie mais également de nouveaux modes de collaboration au sein même du monde de l'éducation, entre commissions scolaires qui, traditionnellement, peuvent être en concurrence pour l'offre de formation.

¹¹ Le terme « cartes » fait ici référence à la carte des enseignements pour les programmes de formation professionnelle et techniques au Québec. Les cartes des enseignements sont des autorisations permanentes ou provisoires de dispenser un programme dans un établissement reconnu. Les autorisations sont délivrées par le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Cependant, il reçoit des avis du Comité national des programmes d'études en formation professionnelle et technique (CNPEPT).
<http://www.inforoutefpt.org/dgfpt/com-nat/mandat.asp> (consulté en décembre 2012)
 La CS des Affluents ne possède pas les cartes en métallurgie, notamment pour dispenser le programme de soudage-montage, mais elle possède celles en fabrication mécanique, notamment pour dispenser le programme en techniques d'usinage. <http://cise-bslgim.eduaction.ca/outils-de-soutien/encadrements/fiche/cartes-des-enseignements.php> (consulté en décembre 2012)

En acceptant le financement du créneau Accord de Lanaudière, le CEFML a dorénavant les moyens et la responsabilité d'amorcer sa régionalisation. C'est ce que rappelle un membre du conseil d'administration du créneau Accord et membre du CEFML :

Exactement, ça fait qu'à un moment donné c'est parti (les membres du CEFML) dans le Nord. Ils ont été exposés avec les gens de Lanaudière Sud à des gros joueurs, comme Métacor, comme ADF, comme Lesfab, comme Acier Roger, etc. Puis là bien ça leur a donné une autre vitrine. Puis là bien les gens de Lanaudière Sud ont dit, c'est le « fun » qu'on ait ça. Mais est-ce que ça peut avoir un impact dans notre région nous aussi. Puis le CEFML a été assez intelligent pour dire « bien regarde, on va vous faire deux ou trois places sur le CA ». Alors, Métacor a envoyé des gens, puis d'autres entreprises ont envoyé des gens sur le conseil d'administration. Ce qui a fait en sorte que ça a créé une dynamique pour tout Lanaudière Sud et Nord. Puis ça je pense que c'est une clé intéressante parce que Lanaudière Sud c'est un beau bassin pour le CEFML. Et puis ça a créé probablement une dynamique un petit peu plus grande, un « membership » plus grand, plus de sous.

En étendant ses services aux entreprises à toute la région de Lanaudière et en introduisant un mécanisme d'adhésion (« *membership* »), non seulement le CEFML est en mode expansion, mais il devient un exemple original, probablement unique, de collaboration au niveau local et régional entre le monde de l'éducation et celui du travail.

Les industriels, quant à eux, voient des bénéfices au CEFML, ils y perçoivent une valeur ajoutée pour la région de Lanaudière depuis l'orientation vers la promotion et la valorisation des métiers, selon l'un d'eux :

[...] ce que ça m'apporte le centre d'excellence en tant qu'entrepreneur, c'est que tu sais, oui, il n'y en a pas d'autres comme ça au Québec, [...] il n'y en a pas d'autres pour promouvoir les métiers de soudeur et de machiniste. [...] le créneau principal de la région de Lanaudière c'est le métal.

Un consensus au sujet de la régionalisation du CEFML pointe à l'horizon et suscite l'intérêt et l'implication des acteurs. On en constate les premiers effets d'entraînement et de changement en début de phase cinq.

La phase 4 a permis :

- D'élargir le conseil d'administration du CEFML pour étendre sa couverture à l'ensemble de la région de Lanaudière.
- D'initier une vision commune et régionale du développement économique.
- De rendre l'industrie plus visible.
- De suggérer et appuyer la libération d'une personne responsable du CEFML.
- D'initier un rapprochement entre les deux commissions scolaires et ainsi développer un nouveau modèle d'enseignement participatif au service des entreprises.
- De favoriser le développement d'une offre de formation professionnelle modulaire en lien avec les besoins pointus des entreprises.

3.2.5 Phase 5 - La pérennité (2007)



Figure 3.5 Deux commissions scolaires établissent une relation significative avec CEFML.

La régionalisation du CEFML, à la demande du créneau d'excellence ACCORD « structures complexes et composantes métalliques », balise le sentier d'une collaboration à long terme entre la CSDS, la CSDA et tous les acteurs du

schéma concernant le développement de la main-d'œuvre en fabrication métallique, non plus uniquement dans le Nord ou le Sud de Lanaudière, mais dans toute la région.

Un changement important marque cette phase. C'est la relation du CEFML non plus avec les départements de Techniques d'usinage et de soudage, mais bien avec les métiers de machinistes et de soudeurs. Cette relation n'exclut pas les départements d'enseignement respectifs, elle centre plutôt les discussions sur les diplômés de ces mêmes départements qui sont embauchés par les industriels de la région, en l'occurrence les machinistes et les soudeurs. C'est en quelque sorte le point de rencontre entre le monde scolaire et le monde industriel qui facilite la communication.

En effet, suite à la régionalisation du CEFML, on ne parle plus d'un département d'usinage ou de soudage relié à des commissions scolaires indépendantes, mais bien de métiers connus par les industriels de la région de Lanaudière et dispensés par une alliance de commissions scolaires d'une même région. De plus, le CEFML tend à devenir le guichet unique pour la formation de la main-d'œuvre dans le secteur de la fabrication métallique industrielle. Il développe non seulement une offre de service régionale mais aussi une approche sectorielle en fabrication métallique basée sur les métiers de machinistes et de soudeurs. En fin de phase six, cette approche va même s'étendre et permettre au CEFML de transcender les métiers pour devenir un guichet sectoriel unique pour l'industrie de la fabrication métallique, notamment par l'ajout de services spécialisés en ressources humaines.

Le directeur général du CEFML résume bien la situation :

Par la suite, je siégeais aussi sur le comité ACCORD [...] La région de Lanaudière détient un créneau d'excellence (ACCORD). De là est sorti un plan d'action où il y avait neuf ou dix gros volets. Dans ça il y avait un volet qui était celui de la formation de la main-d'œuvre. Et moi à cette table-là je leur conseillais [...] j'ai dit « on a déjà un petit centre d'excellence au Nord de Lanaudière. On fait déjà des petites activités de

promotion. On a déjà des réalisations. Les augmentations en soudage commencent à arriver ». On leur a proposé de prendre le centre d'excellence pour ce volet-là. À ce moment-là, ils m'ont demandé de régionaliser le centre d'excellence, c'est-à-dire qu'il faudrait qu'on couvre l'ensemble de Lanaudière.

Parce qu'il s'associe au créneau ACCORD et qu'il envisage sa régionalisation officielle, le CEFML se positionne pour s'assurer d'une meilleure pérennité à long terme. Cette situation ne vient cependant pas sans défi à relever.

Effectivement, la régionalisation du CEFML n'est pas une tâche facile car elle implique un changement de vision régionale, selon un représentant d'Emploi-Québec : « Avec les années [...] on a régionalisé le centre. Ça c'est une des étapes qui est particulière parce que vous comprendrez que dans le domaine de l'éducation, une commission scolaire à côté d'une autre, c'est comme deux ateliers d'usinage un à côté de l'autre, c'est en compétition. » Il faut rappeler que c'est à la phase précédente, donc tout récemment, qu'a débuté le rapprochement entre les deux commissions scolaires, la CSDS et CSDA. Il poursuit en mentionnant que c'est aussi une adaptation importante pour les organismes qui sont associés à l'une ou l'autre des municipalités régionales de comtés (MRC) ou des commissions scolaires : « La MRC Joliette, la MRC D'Autray, la MRC Matawinie et la MRC Montcalm. Ce sont les territoires que couvre la Commission scolaire des Samares, alors que dans le Sud de Lanaudière, il y a deux MRC, Les Moulins et L'Assomption qui sont couverts par la Commission scolaire des Affluents. »

En somme, le découpage administratif complexifie également la démarche de régionalisation.

Les nouvelles orientations du CEFML n'ont pas été faciles à définir, à communiquer et à partager. La relation de confiance établie au cours des étapes précédentes, entre les partenaires régionaux, le regroupement d'industriels et les commissions scolaires, a cependant joué un rôle majeur à cette phase pour contribuer à la pérennité du CEFML.

La phase 5 a permis :

- De déterminer les orientations stratégiques du CEFML dont sa structure financière.
- D'offrir plus d'écoute à l'industrie quant à la formation de la relève.
- De positionner le CEFML comme guichet unique pour le développement de la main-d'œuvre dans la région de Lanaudière et lui assurer des revenus de démarrage.
- De mandater le CEFML pour représenter l'industrie auprès des instances scolaires.

3.2.6 Phase 6 - La reconnaissance (2007 à 2010)



Figure 3.6 Approche sectorielle : programmes de formation sur mesure et services spécialisés s'ajoutent à l'offre.

On peut être surpris de constater que les deux métiers au cœur des activités de promotion et de valorisation du CEFML n'y soient définitivement intégrés qu'à la phase six. Il faut comprendre que sans l'avènement de la régionalisation à la phase précédente, cette intégration n'aurait probablement été atteinte qu'en partie.

Cette phase permet en effet de transformer une offre de formations scolaires, reliées à des départements, en une offre régionale de travailleurs qualifiés pour l'industrie. Ces travailleurs y sont identifiés par les métiers qu'ils exercent, soit celui de machiniste et ou de soudeur. Cette nouvelle vision concerne et rejoint finalement tous les acteurs. C'est un point de rencontre commun au CEFML, au monde scolaire, au monde industriel et au monde des partenaires régionaux qui facilite la communication et l'action.

Cette vision concrétise le passage d'une demande initiale de l'industrie pour l'amélioration de la qualification de la main-d'œuvre à une demande de valorisation et de promotion des métiers de soudeur et de machiniste. Cette vision, qui ne semblait pas encore partagée avant cette phase, annonce également une consolidation officielle du lien avec les entreprises par voie de l'adhésion amorcée en phase 4.

Les entreprises sont alors appelées à participer financièrement au développement du CEFML. Une étape à la fois cruciale et stratégique pour son avenir, selon un membre de son conseil d'administration :

Puis moi quand j'étais au CA, j'étais très supporteur de la stratégie de « *membership* ». Parce que le CEFML, quand il arrive dans une commission scolaire, il dit « ... j'ai des membres, j'ai des fonds et puis j'ai aussi un comité sectoriel...un comité d'entrepreneur, issu d'une initiative du gouvernement, qui pousse sur moi ». Donc celui qui est à la commission scolaire, il faut qu'il écoute. Puis par la suite c'est la bonne foi de tout le monde de faire travailler ces gens-là ensemble. [...] Je pense que tout le monde a mis la main à la pâte.

De ce fait, le CEFML obtient alors la reconnaissance de l'ensemble des acteurs. Il représente le fruit des travaux de valorisation des métiers jusqu'à ce jour, il en matérialise le résultat parce que c'est désormais par lui que passent tous les échanges relatifs à ces travaux. En contrepartie, il assume davantage de responsabilités.

La conséquence directe et immédiate de l'adhésion est double, d'abord la reconnaissance de la valeur du CEFML et ensuite la pression que cela crée sur l'organisme quant aux attentes de résultats. Il doit livrer la marchandise, selon le même membre du CA :

Mais là je vous donne mon appréciation de ce que je pense qui a fait partie de son essor. Puis à mon avis, même si ce n'est pas un gros impact monétaire, c'est un gros impact de reconnaissance. [...] quand des membres commencent à donner de l'argent à un organisme, c'est parce qu'ils reconnaissent sa valeur, puis l'organisme reconnaît qu'il a une obligation de performance.

En complément à l'offre de travailleurs qualifiés et à l'adhésion, le développement du CEFML s'opère aussi sur l'accompagnement des élèves et des entreprises dans ce qu'on peut appeler le nouveau volet ressources humaines. L'objectif de ce volet est double. D'abord, mieux préparer les finissants à choisir un employeur de la région et à postuler, puis accompagner les entreprises dans le processus d'accueil des nouveaux employés.

C'est une fois de plus le retour du balancier pour les enseignants qui, après avoir été appelés à participer aux salons des métiers annuels, sont très motivés d'être sollicités par le CEFML pour contribuer au processus d'accueil et d'intégration. Ils perçoivent de nouveau qu'ils ont un rôle important à jouer dans le CEFML, comme l'indique l'un d'eux :

Depuis deux, trois ans, le rôle du CEFML commence à s'éclaircir un peu pour nous ici les enseignants. Et là à chaque année dans mon cours, moi je parle avec le CEFML (qui organise des activités en classe) [...] Il y a une dame qui vient faire des exercices d'entrevues, en sciences humaines [...]. On cédule une journée, deux journées, comme si c'était des entrevues dans une industrie. [...] mes étudiants ont un horaire, par exemple : « toi ton entrevue est demain à neuf heures et quart. Présente-toi, habille-toi propre, puis on fait un jeu de rôle ». Puis moi, sans que les étudiants le sachent, je teste, je regarde à quelle heure ils arrivent. « Tu avais une entrevue à neuf heures et quart, tu es arrivé à neuf heures et douze, c'est un peu serré ». Ainsi de suite...Puis la dame elle filme l'entrevue. Les étudiants sont au courant que c'est filmé, puis après je les rencontre individuellement. Je fais jouer le film d'entrevue [...] avec la dame qui est toujours avec moi. Puis elle donne les « feedback » (rétroaction). Tout en disant : « regarde, dans ton CV, fais attention à ceci,

attention à cela, puis ici tu en mets un peu trop, quand tu dis que tu excelles dans [...], fais juste dire que tu le maîtrises ». J'adore ça. C'est un exercice que je fais avec le CEFML depuis trois ans.

Il s'agit là d'une belle illustration du bénéfice associé à la valorisation et à la promotion des métiers. La formation en usinage et en soudage ne se limite plus simplement aux compétences développées dans les programmes de formation respectifs, mais va plus loin et considère dorénavant l'acquisition de compétences de préparation aux entrevues, à la demande des membres du CEFML. L'étape suivante est parallèlement de mieux préparer les entreprises à recevoir et intégrer leurs nouveaux employés.

Ces nouveaux services en ressources humaines qui comprennent la préparation aux entrevues pour les finissants et le processus d'accueil des nouveaux employés sont bien perçus par un membre du CEFML :

C'est sûr et certain que ce n'est pas tous les jeunes qui savent souder qui savent se présenter non plus. Donc ce service-là avait été monté pour justement essayer de soutenir les jeunes là-dedans et essayer de leur montrer comment on se présente et les aider à ne pas être trop perdus. Tu sais, tu n'as jamais été sur le marché du travail et tu sors du secondaire, tu t'en vas faire un DEP et là tu arrives, tu n'as jamais travaillé à part chez McDonald... on a été une des premières entreprises à travailler avec ...leur système d'accueil et intégration. Parce qu'eux autres, accueil et intégration, ils vont aider le jeune, ils vont l'aider à se préparer avec des entrevues, des choses comme ça, puis ils vont lui donner des marches à suivre, comment que tu fais quand tu arrives dans une entreprise. Ils viennent soutenir l'entreprise aussi. Ils sont venus me voir, ils m'ont dit regarde, quand tu accueilles un jeune, il faut que tu fasses ça, ça, ça. Tu ne fais pas juste dire, bon bien tu commences à sept heures et demie puis va travailler. Parce que le jeune il va être dérouté un peu. Fait que tu sais, c'est vraiment pour faire un lien entre le nouvel employé et l'employeur, pas juste de le laisser aller de même puis essaye de faire ton chemin.

Le CEFML est dorénavant en mesure de réaliser des interventions non plus seulement au niveau de la clientèle scolaire par la promotion et la valorisation des métiers mais aussi au niveau des ressources humaines de ses propres membres industriels. À la régionalisation du CEFML se greffe donc l'autonomie puisqu'il vole maintenant de ses propres ailes. L'adhésion, payée par les

entreprises en échange de services attendus, lui confère une certaine obligation de résultats envers les entreprises, qui lui ont clairement exprimé le désir de changer pour devenir de meilleurs employeurs.

Et cela va jusqu'à offrir des services de formation sur mesure aux entreprises membres, services qui débordent les seuls métiers de machinistes ou soudeurs, mais pas celui du secteur. Le CEFML devient alors un incontournable, comme l'indique un industriel :

On est actuellement à mettre sur pied un programme de formation avec le CEFML pour nos opérateurs de machines fixes qui sont non seulement des métiers traditionnels mais des métiers qui ne s'enseignent pas. Tu sais des gars qui opèrent une « press-break (presse-plier). [...] Il n'y a pas de « press-break » dans une école pour l'apprendre. Il n'y a pas beaucoup d'équipement comme ça au Québec, donc il n'y a pas la masse critique (pour l'enseigner). [...] Souvent c'est des métiers qu'on apprend sur le tas. Et là nous avons décidé d'en faire un programme formel ici...et de prendre des jeunes et de former notre relève. Ça c'est parce que c'est des métiers [...] traditionnels où il n'y a pas de masse critique et il n'y a pas de programme comme tel. Travailler les métaux avec une machine et savoir comment se travaille la pièce pour dire : « regarde je vais mettre plus de pression, je vais en mettre moins, je vais faire ça comme ceci et comme cela ». [...] C'est ce qu'on est en train de se faire avec le CEFML. [...] Ce qui est bon à travers le CEFML, pour nous dans la région de Lanaudière, c'est que maintenant il a une certaine reconnaissance du milieu, ce qui fait que c'est plus facile de s'adjoindre des bonnes ressources que ce l'était au début. Là (en tant que membre) on a un peu plus la force du nombre, ce qu'on n'avait pas avant. C'est comme le portevoix de tout le monde dans la région. Ça c'est très positif.

Le CEFML est donc aussi reconnu pour son expertise, il développe une offre de formation de pointe sur mesure qui répond à un besoin précis de l'industrie qui en est membre. Un deuxième industriel, président du CEFML, explique la diversification des services de formation en entreprise :

C'est sûr qu'on veut offrir d'autres services aux membres. [...] le centre d'excellence, oui il est là pour promouvoir les métiers et inciter les jeunes à aller dans (les entreprises du secteur)...Mais le but ultime c'est d'aider les entreprises de la région à avoir de la nouvelle main-d'œuvre, [...] ou avoir de la main-d'œuvre plus qualifiée. [...] Ça passe par la formation, donc on a une banque de formateurs. On peut monter des formations pointues, que ce soit pour un certain procédé de soudage. « ... j'ai un de

mes employés qui a un peu de misère avec ça, pourrais-tu me donner une petite formation, un dix-quinze heures sur cette technique-là précise ? » Parfait, il m'envoie un formateur un petit dix-quinze heures, il vient m'appuyer, ce que je ne pourrais pas nécessairement avoir directement à la commission scolaire.

On constate donc qu'à cette phase le CEFML réussit à faire le pont entre le monde scolaire et le monde industriel. Il ne vise plus uniquement à intégrer les métiers de machinistes et de soudeurs mais aussi d'autres métiers du secteur de la fabrication métallique en plus d'offrir de la formation sur mesure et des services de ressources humaines. Son offre de services aux membres est désormais sectorielle.

La phase 6 a permis :

- D'établir des liens entre différentes écoles secondaires et les centres de formation professionnelle sur le territoire de Lanaudière.
- De faciliter l'accès à la formation professionnelle par la proximité et la meilleure connaissance de l'industrie.
- De dispenser de la formation spécialisée aux industriels du secteur de la fabrication métallique.
- De préparer les élèves au marché du travail par l'entremise de simulations d'entrevues et de stages en industrie.
- D'amener le CEFML à se positionner comme guichet sectoriel unique pour les besoins de formation des entreprises du secteur de la fabrication métallique.

CHAPITRE IV

Analyse des deux dispositifs de valorisation

Nous venons de voir que le développement du CEFML a suscité l'implication de plusieurs acteurs dans le temps et qu'une série de décisions ont contribué à sa création et à son développement. Ce dispositif, aussi différent soit-il de celui du CFPPGL, par sa taille, sa forme et ses choix, partage toutefois avec ce dernier des éléments, des pratiques de valorisation d'un ou plusieurs métiers de la fabrication métallique.

Ce chapitre fait un retour sur le contexte de l'étude, présente les résultats de la comparaison des pratiques de valorisation communes aux deux dispositifs et apporte une réflexion et un questionnement sur ma pratique professionnelle.

4.1 Retour sur le contexte à l'étude

Le contexte de la valorisation des métiers est très particulier car il est étroitement lié à celui de la pénurie de main-d'œuvre. La valorisation devient le moteur des actions posées pour contrer cette pénurie. Il n'y aurait probablement pas d'effort de valorisation si le milieu scolaire et les entreprises ne partageaient pas la même problématique. Les entreprises peinent à recruter de la main-d'œuvre qualifiée parce que les centres de formation professionnelle peinent à recruter et à diplômé un nombre suffisant d'élèves.

Jusqu'à la fin des années 90, l'adéquation formation-emploi était mieux équilibrée. Alors, l'augmentation des livraisons manufacturières des entreprises était mieux soutenue par la formation d'une main-d'œuvre en plus grand nombre dans les centres de formation professionnelle. Ce n'est qu'au début des années 2000, suite à des baisses soutenues de clientèle de centres de formation professionnelle que les premières expériences de valorisation des métiers de la fabrication métallique ont vu le jour. Le dispositif du CFPPGL date de 2003, celui du CEFML de 1998.

La valorisation des métiers vise donc à résorber cette pénurie de main-d'œuvre. Cela n'élimine pas les efforts usuels de recrutement, de rétention, de diplomation et d'insertion au travail, mais les accentue parfois étant donné le faible niveau de fréquentation des centres de formation professionnelle par la clientèle étudiante.

Cette intervention démontre que des projets sont effectivement mis en place en vue de la valorisation des métiers de la fabrication métallique industrielle, mais que cela est difficilement modélisable, de par ses formes et ses structures différentes. D'autant plus qu'il s'agit de projets de changement qui ne se déroulent pas dans une seule et même organisation, mais au sein d'organisations issues de mondes différents. Cette particularité suscite l'intérêt d'analyser ces projets pour en apprendre davantage.

Le questionnement à l'origine de ce projet d'intervention découle de ma pratique professionnelle comme consultant en formation et en accompagnement, d'abord à la suite de l'utilisation d'un dispositif inspiré de celui du CFPPGL auprès d'autres centres de formation professionnelle puis de l'analyse externe du dispositif du CEFML, dans lequel je n'ai pas été impliqué. Ce questionnement était le suivant : Est-il possible que ces deux dispositifs aux objectifs et aux cheminements différents, parfois mêmes divergents, puissent partager des pratiques semblables? Si oui, quelles sont-elles?

Je souhaite que ces réponses puissent bénéficier à d'autres intervenants intéressés par la valorisation des métiers.

L'intervention comporte ainsi quatre objectifs. Le premier consiste à identifier les éléments de valorisation des métiers du dispositif du CFPPGL alors que le deuxième objectif consiste à faire de même pour le dispositif du CEFML. Ces deux premiers objectifs ont déjà été atteints précédemment.

Dans la partie qui suit je traiterai des deux autres objectifs. D'abord comparer les deux dispositifs de valorisation des métiers pour en faire émerger les éléments similaires en dégagant les plus saillants et les plus critiques afin d'en extraire des pratiques communes.

Enfin, proposer une réflexion et un questionnement sur d'autres éléments, présents à différents niveaux dans les deux dispositifs à l'étude, qui sans prétendre devenir des pratiques à adopter, semblent pouvoir influencer la réussite de projets de valorisation des métiers.

4.2 Critères de comparaison

Afin de pouvoir comparer les deux dispositifs de valorisation à l'étude pour en extraire des pratiques communes, il est nécessaire de se doter d'une grille d'analyse structurée. Des travaux de recherche (Grossmann, 2009), portant sur des pratiques au service du développement professionnel des enseignants, proposent une telle grille d'analyse. Cette grille, composée de cinq critères, vise à identifier des pratiques dont la notion se base sur trois instances ou composantes – l'humain, la conjoncture et l'action. Nous utiliserons ces mêmes cinq critères pour tenter d'identifier des pratiques communes aux deux dispositifs :

- Le déroulement du processus
- Les visées des dispositifs
- Les acteurs et les intervenants
- Les contextes
- La temporalité

4.2.1 *Le déroulement du processus*

Le processus emprunté par les deux dispositifs partage l'analogie proposée d'un système planétaire dans lequel s'exerce une force de gravitation. Ainsi, les mêmes acteurs, c'est-à-dire des partenaires régionaux, un regroupement d'industriels, une commission scolaire et un département, se rencontrent, dans un premier temps, pour discuter d'une problématique commune. À ce moment, l'intérêt qu'ils démontrent à partager des idées et à joindre leurs efforts crée, au final, une nouvelle dynamique de rapprochement. Il y a cependant des différences quant au nombre d'étapes pour arriver à cette nouvelle dynamique.

Comme nous l'avons vu en 2.3.5, le dispositif du CFPPGL se décline en trois phases brèves à partir du moment précédant la première rencontre entre les acteurs pour créer une table permanente, à celui de la création de cette dernière et jusqu'à l'avènement d'une nouvelle dynamique. Ces trois étapes s'échelonnent sur une période d'un peu plus d'un an, entre 2003 et 2004. Le déploiement géographique restreint de ce dispositif explique en partie ce court laps de temps. L'urgence d'agir face à une situation imprévisible et quasi-dramatique en explique aussi une partie.

Le dispositif du CEFML, analysé à la section 3.2, comporte quant à lui six phases, échelonnées de 1998 à 2010, avant d'atteindre la nouvelle dynamique. L'approche régionale de ce dispositif, qui implique davantage d'acteurs, peut justifier globalement ce processus plus long. Cependant, les divers ajustements de stratégies, comme l'obtention de la libération de temps d'un responsable ou l'ajout du métier de soudeur à celui de machiniste, et les quelques changements de cap suites aux recommandations d'études et de plans d'actions en justifient

les raisons plus profondes. Il y a aussi des différences quant aux niveaux de changement opérés par les deux dispositifs.

Savoie-Zajc (1993) classe les types de changements en fonction du niveau de changement, soit « par quel processus » le changement est opéré, passant d'un processus simple pour une substitution à un processus complexe pour la valeur. C'est aussi un élément quantitatif relié à la profondeur du changement visé et qui reflète une échelle de temps plus ou moins longue pour atteindre ce changement. Ainsi, il est plus simple de provoquer un changement en substituant un produit ou un service par un autre produit ou service. À l'opposé du spectre, il est plus complexe de changer des valeurs, comme par exemple, tenter de faire adopter de meilleures habitudes alimentaires à une population.

En regard de cette classification, le dispositif de changement du CFPPGL semble donc plus simple que celui du CEFML. Hormis cette constatation, l'impact réel de cette différence se fait principalement sentir au niveau de la complexité du processus de changement du CEFML d'abord relativement au nombre d'acteurs et d'organisations mobilisés et ensuite en conséquence d'un changement plus profond. Il représente donc un niveau de difficulté plus élevé à chacune des étapes nécessaires à la réussite du projet.

Il y a toutefois une similitude quant à la concertation sur laquelle se basent les deux dispositifs.

Dans les deux dispositifs à l'étude, la concertation¹ résulte d'abord de la mobilisation² des acteurs, soit la prise de conscience d'une problématique commune sur laquelle les énergies peuvent se concentrer. Suite à de multiples contacts avec des acteurs du milieu, il semble que les instigateurs des deux

¹ Concertation : Pratique qui consiste à faire précéder une décision d'une consultation des parties concernées. <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/concertation> (consulté en novembre 2012)

² Mobilisation : Action de rassembler et de dynamiser les énergies
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/mobilisation/51883> (consulté en novembre 2012)

expériences ont favorisé la réussite de leur projet en la basant sur la concertation.

À mon avis, dans les deux cas, la concertation a apporté le poids nécessaire pour faire changer les choses. Elle a ainsi permis d'identifier puis de bien comprendre l'état de la situation, d'en partager la vision et d'envisager des moyens pour atteindre certains grands objectifs initiaux. Elle a été rendue possible par l'entremise d'une table permanente, de réunions sporadiques, de rencontres informelles ou de comités ad hoc qui ont favorisé le rapprochement, l'échange et la mise en commun des idées dans la visée d'un projet commun. Du fait qu'elle s'appuie sur une large consultation, elle a par le fait même favorisé le développement d'éléments d'intervention personnalisés à chaque projet.

Dans le cas du CEFML, les industriels, les partenaires régionaux et la CSDS ont contribué à l'atteinte de la concertation. Dans le cas du CFPPGL, ce sont les industriels, les partenaires régionaux et les enseignants du département de techniques d'usines qui en ont été les principaux acteurs. Les partenaires régionaux, qui sont des acteurs dans les deux dispositifs, ont par ailleurs un statut particulier en rapport à la concertation. Ils la supportent généralement de facto dans la mesure où les principaux porteurs de dossiers, notamment leur clientèle industrielle tacite, se concertent.

Il faut noter qu'historiquement, du fait de leurs petites tailles et par l'absence d'une association d'employeurs, la concertation des entreprises du secteur de la fabrication métallique dans le cadre d'un projet commun est souvent difficile à obtenir³. Il y a donc bien eu dans les deux dispositifs la présence des trois composantes de base d'une pratique : l'humain, la conjoncture et l'action.

³ Enfin, la fabrication métallique industrielle est principalement une industrie de petites et moyennes entreprises : 87,2 % des entreprises ont moins de 50 employés.
<http://csmofmi.com/-L-industrie-> (consulté en janvier 2012)

4.2.2 Les visées des dispositifs

En comparant l'image du dispositif du CFPPGL à l'année 2003 et celle du dispositif du CEFML à l'année 1998, dates respectives de leur démarrage, on constate que leurs visées initiales divergent. Le CFPPGL désire établir une table permanente d'échange avec les entreprises locales. Le CEFML désire plutôt améliorer la qualification des machinistes d'entreprises locales.

Toutefois, en 2004, leurs visées viennent à converger vers la valorisation des métiers de la fabrication métallique. Les industriels du secteur en font leur leitmotiv car ils y voient une occasion de faire bouger les choses face à la difficulté d'assurer la relève. Pour certains d'entre eux, ce concept plutôt général de la valorisation signifie entre autres choses redorer l'image du secteur, le rendre plus attrayant pour les jeunes pour qu'il fasse davantage partie de leurs choix de carrière. Pour d'autres, il signifie toujours d'améliorer la qualification des machinistes pour leur donner de la valeur. On peut supposer que le manque de précision du concept de valorisation laisse un flou qui a pour effet de rassembler une majorité d'acteurs autour d'un concept dans lequel chacun pense se retrouver. C'est en quelque sorte un effet positif qui est porteur d'espoir.

On constate toutefois que l'objectif initial du dispositif du CFPPGL de former une table permanente sur la relève en usinage, et celui du CEFML d'améliorer la qualification de la main-d'œuvre, sont des grands objectifs initiaux. Dans les deux cas, ces grands objectifs ont contribué à maintenir le cap du développement du projet de changement et à en stimuler le leadership. Que ce soit un gain anticipé, un résultat visé ou une situation améliorée, ces deux grands objectifs sont définis en termes de dimensions quantitatives et/ou qualitatives.

On remarque également que chacun des dispositifs s'est fixé un objectif qui semble humainement réalisable. Cela contribue à faire sentir aux acteurs qu'ils ont les capacités de l'atteindre. Au courant de l'évolution des deux dispositifs dans le temps, il apparaît que ces objectifs ont été modifiés, complétés ou

adaptés en fonction de nouvelles données disponibles et de l'évolution des relations entre acteurs.

La recherche sur le changement planifié souligne l'importance de tenir compte de nouvelles situations et d'en réévaluer périodiquement les objectifs. Pour le CEFML, le passage d'une demande de main-d'œuvre qualifiée à celui de la valorisation des métiers fait en sorte qu'aux objectifs initiaux plutôt qualitatifs s'ajoute un volet quantitatif, relié à l'augmentation du nombre de diplômés. Pour le CFPPGL, le passage d'un mode d'enseignement traditionnel à un mode d'enseignement individualisé témoigne de la dimension malléabilité par l'ajout d'un sous-objectif à l'objectif initial visant à former une table permanente d'échange pour recruter davantage d'élèves. Bien que leurs stratégies soient différentes, les deux dispositifs partagent tout de même le souhait d'augmenter le nombre d'inscrits, par la promotion pour le CEFML, et par l'aménagement des modalités de formation pour le CFPPGL.

Il apparaît, à la lumière des deux dispositifs, que les objectifs fixés au départ ont ainsi évolué tout au long de la durée du projet, à la suite de discussions entre les acteurs sur les actions entreprises et sur leurs rétroactions.

Les dispositifs du CFPPGL et du CEFML sont donc basés sur des objectifs généraux réalisables et malléables dans le temps, qui ont contribué à soutenir la motivation des acteurs et à faire progresser les deux dispositifs malgré un contexte en évolution. Dans les deux cas, les acteurs semblent avoir conservé suffisamment d'ouverture, pour bien tenir compte des perceptions et des commentaires de chacun des autres acteurs impliqués et ainsi s'assurer d'une concertation régulière sur la pertinence du but visé.

Il ressort donc qu'une attention particulière a été apportée à bien fixer, suivre et ajuster les objectifs dans le cas des deux dispositifs de valorisation des métiers à l'étude. Cette attention a eu un impact significatif sur leur développement.

4.2.3 Les acteurs et les intervenants

Démarrés en présence d'industriels, de partenaires régionaux et de départements de commissions scolaires, les deux dispositifs se ressemblent quant aux acteurs en présence, mais se distinguent quant à la taille de la structure d'intervention et donc du nombre d'intervenants impliqués.

Le dispositif du CFPPGL est plutôt centré sur une partie de la région de la Montérégie et davantage développé en périphérie d'une commission scolaire. Celui du CEFML est beaucoup plus vaste et finit par couvrir l'ensemble de la région de Lanaudière, notamment en tissant des liens étroits avec le comité ACCORD de la région.

Malgré cette importante différence de taille, il s'avère que les tâches et les responsabilités des intervenants impliqués sont très semblables. Ce n'est probablement pas un hasard puisque ces mêmes acteurs et intervenants sont tous directement concernés par la valorisation des métiers au quotidien, donc naturellement interpellés par de tels dispositifs émergents.

Les deux dispositifs se caractérisent toutefois par des unités de changements différentes.

Savoie-Zajc (1993) classifie les types de changements aussi en fonction de l'unité de changement, soit « qui » est affecté par le changement, passant d'une taille réduite pour un individu à une taille élargie pour la culture. C'est un élément d'ampleur qui permet de comprendre qu'il est plus facile de changer un individu que la culture d'une organisation.

L'analyse du dispositif du CFPPGL montre que l'unité de changement affectée est un groupe (un seul groupe, le département de Techniques d'usinage) et que le processus de changement se fait par substitution, qui se traduit par le désir de

promouvoir les métiers et non plus les programmes scolaires correspondants. Selon l'échelle proposée par Savoie-Zajc, l'unité de changement est de niveau réduit et le niveau de changement est de niveau simple.

L'analyse du dispositif du CEFML révèle que l'unité de changement affectée est l'institution (plusieurs départements d'enseignement appartenant à deux commissions scolaires) et que le processus de changement se fait par perturbation et variation, qui se traduit par le désir de mettre en place des mesures pour satisfaire la demande des industriels à une échelle régionale. En somme, les deux institutions ont changé et ont été jointes dans le processus par les milieux économiques qui ont eux aussi modifié leur façon de faire (accueil de nouveaux employés par exemple). Selon l'échelle proposée, l'unité de changement est de niveau élargi et le niveau de changement est de niveau intermédiaire.

Enfin, on observe que les acteurs impliqués dans les deux dispositifs en ont partagé le leadership.

La volonté de changement et la concertation sont les deux premiers éléments qui relèvent de la prise de conscience d'une problématique commune par les acteurs et qui ont été observés comme éléments moteurs de la réalisation des dispositifs du CFPPGL et du CEFML. Le leadership⁴, est ainsi un troisième élément observé. Au sein des deux dispositifs, il est possible d'identifier des porteurs de dossiers, que ce soit un membre de la direction, un enseignant, un industriel, un gestionnaire d'équipe ou toute personne détenant un pouvoir décisionnel. Puisqu'ils partagent cette responsabilité, nous dirons que les acteurs assument un leadership partagé.

⁴ Leadership: Le leadership, un terme emprunté à l'anglais, définit la capacité d'un individu à mener ou conduire d'autres individus ou organisations dans le but d'atteindre certains objectifs. On dira alors qu'un leader est quelqu'un qui est capable de guider, d'influencer et d'inspirer. <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMDictionnaire?iddictionnaire=1619> (consulté en décembre 2012)

Il est à noter que dans les deux dispositifs à l'étude, le leadership est également partagé dans le temps, à certains moments en présence de tous les acteurs et à certains autres moments en présence d'une partie des acteurs seulement. Ce double mode de leadership partagé assure ainsi le continuum du projet puisqu'il évite les délais lors d'une prise de décision en cas d'absence d'un des acteurs. Les deux cas à l'étude montrent une présence constante de leadership partagé, où la charge de projet est donc assumée le plus uniformément possible par les différents porteurs de dossier.

Dans le dispositif du CFPPGL, il s'agit du département de techniques d'usinage, des partenaires régionaux et du regroupement d'industriels. La prise en charge du leadership est ici répartie également entre les trois acteurs. Dans le dispositif du CEFML, il s'agit du regroupement d'industriels, des partenaires régionaux, de la CSDS et de l'émergence d'un nouvel acteur, le CEFML lui-même.

4.2.4 Les contextes

D'une part, la conjoncture affecte le contexte scolaire qui subit une diminution drastique des inscriptions dans les programmes de formation professionnelle menant à l'exercice des métiers du secteur de la fabrication métallique. Cette baisse des inscriptions est par ailleurs ressentie dans l'ensemble du Québec.

La conséquence de cette situation est double. Pour les centres de formation professionnelle, le manque d'élèves a un impact négatif sur leur capacité à démarrer une cohorte en plus de créer de l'incertitude pour les enseignants qui risquent d'être mis en disponibilité ou de ne pas voir leurs contrats renouvelés. Pour les industriels, le manque de diplômés diminue leur capacité à recruter en plus d'engendrer une pénurie de main-d'œuvre pour assurer la production. Cette situation de pénurie diminue également le pouvoir de négociation des employeurs en créant une pression à la hausse sur les salaires.

Ce contexte de baisse d'inscriptions semble être, pour les deux dispositifs, un élément déclencheur commun qui a favorisé l'émergence de pratiques innovantes.

D'autre part, le contexte financier diffère d'un dispositif à l'autre. Le CFPPGL ne bénéficie pas d'apport financier majeur pour ce projet si ce n'est le partage de frais avec les entreprises partenaires lors de placements publicitaires comme ceux des journaux. La commission scolaire des Trois-Lacs y a donc probablement contribué à partir de budgets promotionnels déjà prévus. Le CEFML a toutefois bénéficié, tel que vu en 3.2, d'un financement d'Emploi-Québec pour l'élaboration d'études préliminaires, d'un portrait de main-d'œuvre et d'un plan d'action. Il a également profité d'un apport substantiel de fonds non-récurrents de la part du comité ACCORD. Finalement, il a mis en place une structure d'adhésion récurrente auprès des entreprises membres.

4.2.5 La temporalité

Dans le contexte des dispositifs de valorisation à l'étude, la temporalité est un critère à double possibilité en ce qui concerne sa permanence. En premier lieu, un dispositif peut être maintenu en place parce qu'il produit les résultats escomptés et que son arrêt risque d'annihiler les résultats. En second lieu, il peut être interrompu parce qu'il a produit les résultats escomptés et que cela ne met pas en péril la poursuite des résultats.

Autant dans le dispositif du CFPPGL que de celui du CEFML, il semble que ce soit la première possibilité qui domine. Comme il est mentionné à la section 2.3.5, le premier axe de développement du dispositif du CFPPGL vise à mettre en place une table d'échange permanente. Les acteurs ont donc le sentiment fort, dès le départ en 2003, de devoir maintenir le dispositif en place pour continuer à obtenir des résultats. Ce maintien est toutefois assorti de conditions essentielles, le leadership des acteurs. Le dispositif n'est alors pas seulement un

outil nécessaire à l'obtention du changement puisqu'il devient une partie intégrante du changement obtenu. En effet, la table d'échange atteint son caractère permanent parce que les acteurs ont tous assumé leur leadership.

Quant au dispositif du CEFML, il se conforme lui aussi à la première possibilité, mais de manière différente de celui du CFPPGL. Ce n'est en effet qu'aux phases 5 et 6, envisagées comme des phases de « pérennité et de reconnaissance » qu'il se dote d'éléments structurants qui vont lui conférer un caractère continu. Pour la phase 5, il s'agit d'abord d'un financement non-récurrent substantiel de la part du créneau ACCORD de Lanaudière, ensuite le mandat qu'il obtient de l'industrie pour la représenter auprès des instances scolaires et de sa couverture régionale. Pour la phase 6, il s'agit de l'introduction de frais d'adhésion des membres qui amène le CEFML à se positionner comme le guichet sectoriel unique pour les besoins de formation.

De ce fait, ni la durée, ni la date de fin des deux dispositifs ne sont des déterminants importants de pratiques. Il faut toutefois noter qu'une temporalité plus brève peut avoir un impact sur l'ampleur du changement à exercer. Cela n'élimine toutefois pas les conditions assorties au maintien en place de ces dispositifs, tel que le leadership des acteurs.

La temporalité représente aussi le rythme de mise en place des changements. À ce titre, le dispositif du CFPPGL possède un rythme plus rapide que celui du CEFML, du fait de sa courte période de développement, de sa plus petite taille et de sa couverture géographique plus locale. Le rythme de mise en place des changements peut alors devenir un déterminant de pratiques parce qu'il détermine en quelque sorte la fréquence des échanges entre les acteurs. L'effet d'un rythme trop lent sur ces derniers peut diminuer leur mobilisation, leur prise en charge du projet et leur vision sur les objectifs communs à atteindre.

Dans le cas du CFPPGL, l'urgence d'agir, provoquée par la baisse drastique des inscriptions au programme de techniques d'usinages, l'absence d'organismes

économiques régionaux et le financement qu'ils peuvent accorder, a maximisé le rythme de mise en place des changements.

Dans le cas du CEFML, puisque la problématique de la qualification des machinistes était déjà portée au départ par les industriels conjointement avec les partenaires régionaux, cela porte à croire que la prise de conscience du changement à effectuer, en partenariat avec la CSDS, s'est promptement transformée en volonté.

En conclusion, cette analyse comparative des deux dispositifs permet de mettre en évidence quatre pratiques qui sont partie prenante de projets de valorisation des métiers de la fabrication métallique entre les mondes de l'éducation et du travail et que nous formulons ainsi à l'intention de futurs acteurs d'un projet de valorisation :

- Faire réaliser aux acteurs la nécessité du changement et s'assurer qu'ils aient la volonté de le réaliser par le partage de la problématique et des moyens d'y faire face
- Mettre en place un processus de concertation entre les acteurs
- Favoriser l'atteinte d'un niveau de leadership partagé entre les acteurs
- Définir clairement, communiquer et valider périodiquement les résultats attendus avec les acteurs

4.3 Réflexion et questionnement

Les deux dispositifs de valorisation des métiers de la fabrication métallique étudiés semblent donc avoir des points communs avec des projets de changement. La littérature sur la gestion de changement des sciences de la gestion (Carter et al., 2005, Kotter, 1996) et des sciences de l'éducation (Savoie-Zajc, 1993) aide à comprendre et à décrire les pratiques qui y sont utilisées. Les intervenants impliqués dans de tels projets ont donc avantage à s'y référer pour mieux en comprendre les mécanismes, les difficultés et les points critiques.

J'aimerais cependant faire mention d'éléments additionnels que l'observation des pratiques m'a permis d'identifier : des écueils à éviter d'une part et certains autres points qui méritent une réflexion d'autre part.

Parmi les écueils rencontrés, écueils que ces deux dispositifs ont évités, il y a d'abord le manque de concertation. Lorsqu'il n'y a pas de concertation, il devient périlleux de bien définir les objectifs d'un projet, de bien les communiquer, de les partager et donc d'en assurer la pérennité. Il s'agit d'une difficulté de compréhension pour des mondes avec des logiques différentes, puisque cela signifie qu'il n'y a pas suffisamment de consultation des acteurs avant de prendre des décisions. Il peut en résulter une scission et une démobilisation du groupe d'acteurs qui a comme conséquence de disperser l'énergie nécessaire à la réussite du projet. Les deux dispositifs étudiés, à des envergures différentes, ont donc dépassé le simple niveau de la consultation et de la mobilisation pour atteindre rapidement celui de la concertation nécessaire à la poursuite des activités des projets. Plusieurs projets ne dépassent pas ce niveau soit parce qu'il n'y a pas matière à mise en commun (mobilisation), qu'il n'y a pas possibilité d'accord ou bien parce que la consultation n'est pas réalisée en profondeur.

Comme deuxième écueil évité par les deux dispositifs, mentionnons le passage entre la nécessité de changement et la volonté de changement. La nécessité d'une part, et la volonté d'autre part, sont deux éléments distincts et essentiels à l'atteinte d'un changement bien ancré, que l'on souhaite permanent. Il y a toutefois un risque que les acteurs concernés, bien qu'ils croient le changement nécessaire, ne veuillent pas y procéder. L'expérience ne se limite alors qu'à établir un constat, sans plus. C'est le difficile passage de la réflexion à l'action.

Les acteurs peuvent en effet identifier la nécessité de procéder à un changement sans qu'ils se sentent impliqués ni ne veuillent s'engager dans le processus. Ils voudraient par exemple confier cette tâche à des tiers accompagnateurs (voir section 4.3.1) qui en deviendraient responsables ou bien ne sont pas prêts à y consacrer les efforts nécessaires. Bien que cette façon de faire ne soit pas

mauvaise en soi, elle fait courir le risque que les acteurs ne puissent s'approprier et poursuivre le changement, ce qui empêchera toute concertation. Les acteurs vont aussi évaluer l'ampleur du changement à effectuer. Un changement trop important risque de les décourager, de diluer les efforts et de faire avorter le projet. Cela amène à se questionner sur l'importance du niveau d'accompagnement disponible durant ce processus. La volonté des acteurs de procéder au changement, quant à elle, les fait pencher davantage vers l'action. Ils réalisent que la mise en place de solutions peut générer un bénéfice pour eux et pour le groupe d'acteurs impliqué. Ils deviennent alors des porteurs de dossier et prennent en charge un projet qui leur tient à cœur. Ils s'y identifient et se l'approprient. C'est ce que Senge (1999) présente comme étant les défis pour maintenir le changement, notamment la peur et l'anxiété, l'évaluation et la mesure, les vrais croyants et les non-croyants.

À titre d'intervenant, je désire également pousser la réflexion au-delà des pratiques communes déjà identifiées dans les deux dispositifs étudiés. La comparaison menée précédemment sur la valorisation des métiers de chacun d'eux m'a en effet permis de relever certains autres points communs qui méritent d'être mentionnés.

Il m'apparaît donc intéressant de nommer quelques avenues, de cibler quelques points qui pourraient nourrir la réflexion dans une démarche semblable de valorisation des métiers. Ces avenues sont :

- L'accompagnement
- Le secteur d'activité et le métier
- L'adaptation du modèle éducatif
- L'apport au développement économique

4.3.1 L'accompagnement

Lorsque les acteurs analysent l'ampleur d'un projet de changement, au moment d'assumer une partie du leadership, ils peuvent être confrontés à une réalité qui

va leur demander un effort au-delà de ce qu'ils sont prêts à investir en termes de temps, de ressources ou d'investissement.

Un changement trop important risque de les décourager, de diluer la concertation et de faire avorter le projet. Cela amène un questionnement sur le niveau d'accompagnement disponible tout au long du projet de valorisation. Les projets de valorisation des métiers peuvent certainement bénéficier de l'aide d'un accompagnateur qui peut assurer un rôle de soutien auprès des leaders et ainsi leur permettre de contribuer au maintien d'un niveau de leadership adéquat. Ce rôle consiste à aider les acteurs à s'approprier le projet de valorisation, autant en amont qu'en aval. En amont, pour préparer une rencontre, identifier des stratégies et des objectifs, et structurer un ordre du jour. En aval, pour conseiller les acteurs, pour analyser les discussions et identifier des actions et des éléments sur lesquels il faut rétroagir. Idéalement, l'accompagnement devrait se dispenser à l'intérieur d'une temporalité limitée, dont la fin peut être définie par l'autonomie des acteurs à maintenir les résultats visés.

Les deux dispositifs à l'étude n'ont pas spécifiquement fait usage d'un accompagnateur. Souvent, l'instigateur du projet ou un leader identifié devient indirectement, par la force des choses, un accompagnateur. Il doit alors apprendre à conjuguer avec ce nouveau rôle, pour lequel il n'a pas nécessairement été formé. Il faudrait peut-être envisager que cette personne possède déjà un vocabulaire lui permettant de s'adresser autant aux acteurs de l'éducation qu'à ceux de l'industrie. C'est ce qui s'est passé autant au CFPPGL, un enseignant, qu'au CEFML, un enseignant libéré par la CSDS. Ces deux personnes, reconnues comme des leaders auprès des responsables de leurs établissements scolaires respectifs, ont également développé des liens de communication et d'affaires avec les entreprises clientes des diplômés des programmes de formation professionnelle auxquels ils avaient enseigné.

La combinaison du rôle de leader et d'accompagnateur exerce-t-elle trop de pression sur une seule et même personne? Doit-il y avoir une libération de temps

pour occuper cette tâche? Les acteurs impliqués dans des projets de valorisation devraient-ils systématiquement se doter d'un accompagnateur dès le départ?

Puisque j'ai eu à jouer ce rôle en pratique professionnelle, je constate que l'accompagnateur peut avoir une incidence positive sur l'évolution d'un projet, pourvu qu'il sache bien distinguer et respecter la frontière entre accompagnement et leadership. Il ne doit pas assumer de leadership, mais uniquement aider à le cristalliser. Son rôle doit être clairement défini et dans le doute, il doit d'abord le valider avec le groupe. Son seul parti pris demeure la valorisation des métiers, pour laquelle il peut exprimer des suggestions aux acteurs.

4.3.2 Le secteur d'activité et le métier

Cette intervention a porté sur des initiatives d'un seul secteur d'activité, celui de la fabrication métallique industrielle et en majorité du temps pour le même métier, celui de machiniste. Cette similitude a facilité l'exercice de comparaison et la mise en évidence de meilleures pratiques.

Or il est difficile de prédire si d'autres initiatives, mises en place dans des secteurs d'activité et pour des métiers différents, avec des logiques et des cultures qui leur sont propres, peuvent s'y conformer. On peut toutefois anticiper que pour des problématiques similaires en lien avec des projets de changement, elles puissent être traitées selon une approche similaire, dans la mesure où l'on tient compte des cultures reliées aux métiers et aux entreprises ou établissements impliqués.

Il est même probable que de telles initiatives aient présentement lieu dans d'autres secteurs d'activité. Il y aurait alors un bénéfice à comparer les approches et en analyser les similitudes. Des discussions informelles auprès de dirigeants de commissions scolaires montrent d'ailleurs un intérêt pour appliquer les mêmes principes à d'autres métiers.

4.3.3 *L'adaptation du modèle éducatif*

La valorisation des métiers dans le secteur de la fabrication métallique semble une condition nécessaire pour attirer les élèves dans ses programmes scolaires. Or, dans ce secteur, cette valorisation implique le rapprochement du milieu scolaire et du milieu industriel. Le premier dispense la formation et le second définit le métier.

Non seulement l'industrie est-elle avide de finissants qualifiés, mais elle désire aussi y avoir accès tout au long de l'année. Dans bien des cas, pour le centre de formation, cela veut dire de passer d'un mode d'enseignement traditionnel basé sur des cohortes qui démarrent à des dates précises durant l'année scolaire à un mode d'enseignement individualisé où les élèves peuvent s'inscrire au programme tout au long de l'année.

Une autre alternative serait de passer à un mode d'enseignement intensif⁵ où les périodes de classe sont maintenues en bonne partie durant l'été et où la durée de la formation est concentrée.

La conciliation travail-famille prônée par les jeunes générations d'élèves, qu'ils soient en provenance de la formation générale des jeunes ou de la formation générale des adultes, fait en sorte que les cours du soir sont plus difficiles à combler sinon en manque d'inscriptions suffisantes pour démarrer⁶.

⁵ Au CFP de Neufchâtel dans la région de la Capitale-Nationale, le programme en Techniques d'usinage est offert suivant un horaire intensif de formation de 32,5 heures par semaine sur une période de 1 an et demi, incluant un arrêt de 4 semaines à l'été. En temps normal, cette formation se donne à un rythme de 30 heures par semaine et la période d'arrêt à l'été est plus longue.
http://www2.inforoutefpt.org/guide/det_centre_sec.asp?QRegion=0&QProg=5223&QCode=732471 (consulté en mars 2013)

⁶ Dans la région de Montréal, par exemple, seul un CFP sur trois, l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (soit une commission scolaire sur trois et 2 cohortes sur 13), offre le programme de formation en Techniques d'usinage le soir en 2013.

Particulièrement pour la clientèle plus âgée, qui a quitté le système scolaire depuis plusieurs années, de même que pour la clientèle de la formation générale des adultes, les formules qui leur permettent de combiner le travail et les études peuvent être attirantes. Soumis à des obligations financières et souvent à des obligations familiales, ces élèves ne peuvent se permettre d'abandonner un revenu ou de réduire leur contribution familiale pour acquérir de nouvelles compétences. Lorsqu'on leur propose un programme scolaire qui leur permet à la fois d'apprendre un métier et de travailler parallèlement dans le même domaine, on réduit les contraintes de temps et argent. Il y a alors plus de chance que ces clientèles y accordent leur attention. Comment impliquer les industriels à la recherche d'une façon efficace pour permettre à des élèves de poursuivre une formation qualifiante à la fois à l'école et en industrie?

Ainsi, le rapprochement du milieu scolaire et du milieu industriel implique aussi le rapprochement des ministères concernés, ceux de l'éducation et de l'emploi, du moins pour les dispositifs qui laissent des traces, comme celle du CFPPGL et du CEFML. Ces dispositifs, bien que plus complexes à gérer, qui supportent la mise en place de stratégies qui définissent une continuité, une meilleure intégration entre la formation et le travail, sont-elles la voie de l'avenir ? Celles qui ont vu le jour survivront-elles ? À titre d'inspiration, de veille, il faut encourager la comparaison régulière du modèle éducatif du Québec avec celui d'autres provinces et d'autres pays afin de le rendre parmi les plus compétitifs et innovants. Certaines pratiques innovantes valent probablement la peine d'être importées.

4.3.4 L'apport au développement économique

En toile de fond de toutes ces expériences de valorisation des métiers de la fabrication métallique industrielle se trouve le développement d'une économie qui a un impact sur le produit intérieur brut du Québec (PIB), dans un contexte

compétitif de mondialisation des marchés. En 2011, ce secteur représentait 13,07% de l'ensemble des livraisons manufacturières du Québec, pour un total de plus de 18,2 milliards de dollars, en hausse de 11,7% par rapport à l'année précédente.

Dans le contexte de valorisation des métiers du secteur de la fabrication métallique industrielle, il s'avère que la position économique enviable du secteur est peu connue, encore moins publicisée, sauf pour les mauvaises nouvelles qui émanent plus souvent qu'autrement d'autres secteurs manufacturiers et qui portent à confusion pour ne pas dire à la désertion. Plusieurs industriels mentionnent que leur chiffre d'affaires ne peut augmenter sans l'apport de main-d'œuvre qualifiée. Avec un bon plan d'affaires il est relativement facile d'acquérir une usine et de l'équipement spécialisé. Le problème principal demeure le recrutement de gens de métier compétents pour les faire fonctionner.

Ainsi, que les dispositifs de valorisation soient à une échelle plus locale comme celle du centre de formation professionnelle CFPPGL ou à une échelle plus régionale comme celle du CEFML, un des objectifs importants, sous-jacent à l'augmentation du nombre de diplômés, demeure le maintien ou la croissance des livraisons manufacturières. La valorisation des métiers tente de rapprocher la vision de l'école qui forme d'abord des citoyens de celle de l'industrie qui embauche une force stratégique de production. Il y aurait certainement lieu de mieux apparier ces deux visions.

Conclusion

Parce qu'ils se sont développés de manière spontanée et de façon autonome, les deux dispositifs de valorisation des métiers étudiés peuvent être considérés comme des initiatives.

Si le dispositif du CFPPGL est une initiative à échelle locale constituée d'individus et d'entreprises qui interviennent indépendamment les unes des autres, celui du CEFML est davantage une initiative à l'échelle régionale constituée de partenariats regroupant des intervenants ou des groupes d'intervenants.

Il y a lieu de se demander dans quelle mesure l'expérience tirée de ces initiatives pourrait servir à mettre en place un nouveau dispositif qui irait au-delà d'initiatives de valorisation des métiers. Peut-on envisager des changements permanents, pour arriver à créer des modèles, qui serviraient à l'ensemble des entreprises et des centres de formation professionnelle du Québec ? Deux points mentionnés dans la section précédente nous aident à suggérer des pistes d'approches – l'accompagnement et l'adaptation du modèle éducatif.

L'accompagnement, pour l'avoir exercé en pratique professionnelle, m'a permis de constater son effet de levier. Les apprentissages qui découlent des initiatives du CFPPGL et du CEFML, notamment les pratiques, peuvent faciliter le démarrage de nouvelles initiatives et en rendre le suivi plus efficace. Un accompagnateur ou un groupe d'accompagnateurs, pourrait prendre en charge ce transfert d'apprentissage, pour démarrer et soutenir de nouvelles initiatives et ainsi contribuer à l'optimisation de la démarche. Ce rôle d'accompagnateur devrait donc être davantage officialisé. Il pourrait même être intégré par

l'entremise d'un réseau apprenant et collaboratif (Wenger, 1998) développé autour d'une communauté de pratique¹ pilotée par un ou des accompagnateurs.

Quant à l'adaptation du modèle éducatif, il y aurait raison de penser que l'ensemble des programmes scolaires concernés pourrait intégrer certaines des pratiques des deux initiatives. Il faudrait alors réfléchir sur un appariement permanent entre l'école et les entreprises, sur le développement et l'intégration de la formation continue en entreprise, sur l'intéressement et la réussite des clientèles hors-circuit, tels les décrocheurs et les immigrants, et finalement sur la collaboration officielle entre les centres de formation professionnelle et technique, tant au niveau du partage de ressources que de la continuité scolaire.

Cette analyse comparative des pratiques de valorisation m'aura permis d'améliorer les outils d'intervention dans ce secteur et de développer mes habiletés personnelles d'intervention.

¹ Selon le CEFRIO, les communautés de pratique sont des groupes de personnes qui collaborent ensemble, en face à face ou en utilisant des technologies de l'information. Les membres sont liés par un intérêt commun dans un champ de savoir et sont conduits par un désir et un besoin de s'entraider, de partager leurs meilleures pratiques et de développer de nouvelles connaissances. Les membres de la communauté, dont l'adhésion est généralement volontaire, approfondissent leurs connaissances en interagissant sur une base continue et à long terme. Le CEFRIO est le centre facilitant la recherche et l'innovation dans les organisations, à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC).

http://www.cefrio.qc.ca/index.php?id=173&tx_cefriomicrositehtml_pi1%5Bpage%5D=pratique
(consulté en janvier 2013)

Bibliographie

- Bertrand, Françoise. « Pénuries de main-d'œuvre : sortir de l'attentisme ». *Le Devoir*, 30 octobre 2008.
- Carter, Louis, David Ulrich, Marshall Goldsmith. 2005. *Best practices in leadership development and organization change: How the best companies ensure meaningful change and sustainable leadership*, San Francisco, United-States: Louis Carter, David Ulrich, Marshall Goldsmith Editors, 475 pages.
- Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle. 2010. *Enquête sur le recrutement et les besoins de formation dans le secteur de la fabrication métallique industrielle, Données de l'enquête 2010*, (Document PDF) <http://csmofmi.com/-Publications-> (consulté en mars 2013).
- Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle. *Regard sur l'industrie: les stratégies de développement (volet 1), le fonctionnement (volet 2), le changement organisationnel (volet 3), le recrutement et la formation de la main-d'œuvre (volet 4) des entreprises de la fabrication métallique et électrique d'usage industriel*, Sylvie ann Hart, 2000.
- Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle. *Diagnostic sectoriel de l'industrie de la fabrication de produits métalliques de machines et de matériel de transport au Québec et dans la région métropolitaine de recensement de Montréal*, Raymond Langevin, 2007.
- Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle. *Projet de concertation école-industrie pour former la relève de l'industrie de la fabrication métallique / état de la situation et prémisses pour l'action*. Communication présentée à la Journée FMI (Québec, 29 mai 2007), Sylvie ann Hart. <http://csmofmi.com/-Publications-> (consulté en avril 2013).
- Charest, Jean. 2000. « Pour une vision d'avenir de l'intervention sectorielle ». *Bulletin d'information du Comité sectoriel de la Main-d'œuvre dans la fabrication métallique industrielle*, Volume 6 - Numéro 5, (Septembre 2000), p. 4-5.
- Direction de l'intervention sectorielle, Annexe I, *Délimitation des secteurs d'activité économique aux fins de l'intervention sectorielle d'Emploi-Québec et aux fins d'application de la loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre* (en révision) Février 2005. <http://www.comites-sectoriels.qc.ca/doc/Annexe%20I%20->

[%20Delimitation%20des%20secteurs%20d'activite%20economique%20aux%20fins%20de%20l'IS.pdf](#) (consulté en février 2013).

- Doray, Pierre et Christian Maroy, « Les relations éducation-travail : quelques balises dans un océan conceptuel » *Revue de sciences de l'éducation*, vol. 21 n° 4, 1995, p. 661-688.
- Doray, Pierre, Carol Landry, Diane Gabrielle Tremblay, Yves Leblanc et Pascal Mayrand, Groupe Interdisciplinaire de Recherche en Formation-Emploi (GIRFE), Le développement et les interventions des comités sectoriels de main-d'œuvre, *Rapport de recherche remis à la Direction des interventions sectorielles Emploi-Québec, Janvier 1999*.
- Grossmann, Sophie. 2009. « Les dispositifs groupaux d'analyse des pratiques au service du développement professionnel des enseignants. Quelles analyses? Quelles pratiques? Quel professionnel? » *Canadian Journal of Education*, vol 32, no 4 (2009), p. 764-796.
- Hardy, Marcelle. 2003. « Implantation et structuration des collaborations entre l'école et l'entreprise – Difficultés de la direction d'écoles professionnelles » Chap. in *Concertation éducation travail – Politiques et expériences*, pp 163-185. Montréal, Québec: Éditions Presses de l'Université du Québec.
- Kotter, John P. 1996. *Leading Change*, Cambridge, United-States: Harvard Business Press (208 pages).
- Savoie-Zajc, Lorraine. 1993. « Le processus du changement » Chap. in *Les modèles de changement planifié en éducation*, p. 32-36. Montréal, Québec: Éditions Logiques Inc.
- Senge, Peter. 1999. « Les défis pour maintenir le changement » Sect. in *La Danse du changement – Maintenir l'élan des organisations apprenantes*, pp 293-421. Paris, France : Éditions générales First.
- Wenger, Etienne. 1998. *Communities of practice / Learning, meaning, and identity*, Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 309 pages.