

# **Le contexte des Olympiades de la formation professionnelle et technique au Québec : entre ombre et lumière du travail enseignant et de l'apprentissage du métier**

André Balleux

*Université de Sherbrooke*

## **Résumé**

Dans un effort de revaloriser la formation professionnelle, le Ministère de l'Éducation du Québec lance en 1992 les Olympiades de la formation professionnelle. À l'image des Jeux Olympiques, ces concours de métiers permettent à des finissants de programmes de formation professionnelle de se mesurer aux meilleurs de leur discipline dans des événements publics largement médiatisés. Mais derrière le caractère festif et spectaculaire de ces compétitions, se cache un engagement hors du commun des enseignants et des élèves. La recherche exploratoire et descriptive présentée ici a permis d'y découvrir un contexte inaccoutumé de pratiques enseignantes renouvelées par une culture des Olympiades, de pratiques collaboratives de « travail partagé », de pratiques enseignantes dans et hors la classe, dans et hors le temps de travail. Pour l'élève, on y trouve un nouveau rapport à son apprentissage et à son perfectionnement.

## **Abstract**

In an effort to reaffirm the value of vocational education, the Quebec Ministry of Education launched the Skills Competition project in 1992. Patterned on the Olympic Games, these trades and technology competitions are much publicised and open to the public. They allow the graduates of vocational education to measure themselves against the best of their peers in the different fields. Behind the festive and grand nature of the competition lies an extraordinary commitment on the part of the teachers and the students. This research presents a context of teaching practices that have been renewed by the experience of the skills competition; collaborative practices of "shared work," of teaching practices both inside and outside the classroom, and within and beyond the scope of work. For the student, we see a new relationship to learning and to improving his practice.

## **Le contexte des Olympiades de la formation professionnelle et technique au Québec : entre ombre et lumière du travail enseignant et de l'apprentissage du métier**

« Respiration lourde, un rien de nervosité, le jeune homme travaille dans la fièvre, comme s'il ne pouvait aborder la matière que dans un corps à corps » (Tirtiaux, 1993, p. 34)

### **Introduction**

À partir des années 80 et à la suite du constat du piètre état de la formation professionnelle à cette époque (Beaudet, 2003), le Ministère de l'Éducation du Québec s'est engagé dans un vaste mouvement de réforme, ponctué, de décennie en décennie, par des interventions majeures (Plan d'action Ryan, MEQ, 1986; Rapport Pagé, MEQ, 1996). Au long des vingt ans qui ont suivi, la préoccupation centrale est restée la relance de la formation professionnelle par la revalorisation et la diversification des offres de formation ainsi que par la volonté d'intégrer davantage de jeunes dans cette filière qui apparaissait encore peu reconnue (Commission des États généraux sur l'éducation, 1996). Au cours de cette période et dans un même souci de promotion et de développement de la formation professionnelle, le Ministère de l'Éducation du Québec lançait pour la première fois au Québec en 1992, les Olympiades de la formation professionnelle et technique (FPT). À l'image des Jeux olympiques, celles-ci se présentent comme des concours de métier où s'affrontent les finissants de différents programmes de FPT. À l'occasion de manifestations publiques très valorisées dans le réseau scolaire professionnel, ces élèves font valoir les compétences acquises au cours de leur formation. Aujourd'hui, près de 20 ans plus tard, l'éclat des Olympiades est bien visible. Par ces concours locaux, régionaux et provinciaux et ensuite, nationaux et mondiaux, les Olympiades attirent des milliers de spectateurs, mettant ainsi en lumière des métiers qui apparaissaient jusque-là peu invitants pour les jeunes.

### **Les Olympiades : une idée héritée des Jeux Olympiques**

Utilisé parfois abusivement pour désigner les jeux olympiques eux-mêmes (Nolet, 1997), le terme d'olympiade est un peu considéré aujourd'hui comme l'archétype de tout concours, qu'il soit sportif, agricole ou scientifique. Dans la Grèce ancienne, l'Olympiade désignait l'unité de temps qui sépare les épreuves sportives se tenant à Olympie, lieu sacré de rencontre et d'émulation de la jeunesse. Elle correspondait donc au temps de préparation et d'entraînement des athlètes plutôt qu'à l'épreuve elle-même. Mais outre les manifestations sportives bien connues sous le nom de Jeux olympiques, on désigne aussi aujourd'hui sous le vocable d'Olympiades deux types d'épreuves aussi mondialement reconnues dans leurs milieux : les Olympiades académiques et les Olympiades de la FPT. Les premières touchent essentiellement aux disciplines scientifiques, tandis que les deuxièmes mettent en compétition certains métiers enseignés dans les centres de formation professionnelle et dans les collèges techniques. Toutes deux ont une dimension internationale importante et se réclament déjà d'une cinquantaine d'années d'existence. Toutes ont pour objectif globalement de valoriser la discipline elle-même ainsi que les carrières qui en découlent et de rendre son enseignement plus efficace. Les candidats franchissent les étapes locales, régionales ou provinciales et enfin nationales avant de pouvoir s'inscrire aux épreuves mondiales. Ces grandes manifestations internationales procèdent de la même philosophie olympique : rencontre de la jeunesse, découverte du pays d'accueil, concours dans sa discipline avec les meilleurs pairs de l'heure et, corollaire implicite, elles requièrent une

nécessaire implication de professeurs accompagnateurs et de membres des jurys, experts du domaine.

### **Les Olympiades de la formation professionnelle et technique**

Fondées au Canada quelques années après le Québec, les Olympiades de la FPT ont pris un ampleur au pays qui ne cesse de croître. Tous les ans, la participation des jeunes finissants et l'engouement du public se vérifient dans les compétitions canadiennes provinciales et nationales. Le Québec et le Mondial des métiers ont fait le choix pour leur part d'organiser leurs compétitions tous les deux ans, à l'image des Jeux olympiques. Au dire de nombreux de ses acteurs, ce concours est une vitrine prestigieuse de la formation professionnelle; il rehausse l'image de l'activité professionnelle et de la formation qui y conduit par la mise en lumière de quelques-uns de ses programmes de formation. Mais c'est aussi un lieu de rencontre privilégié entre le monde scolaire qui cherche à créer des ponts avec les différents partenaires régionaux et celui de l'entreprise qui vient y chercher une main-d'œuvre de qualité et qui commande généreusement ces activités. Ainsi, en 2010 à Québec, plus de 125 commanditaires et organismes importants ont apporté leur appui à la réalisation des épreuves, les comités de compétition étant composés de 160 juges de l'industrie ou du réseau scolaire de formation professionnelle et technique. Près de 300 élèves des niveaux professionnel et collégial se sont présentés aux compétitions dans une trentaine de disciplines et 15 000 visiteurs ont parcouru le site du concours.

Faute d'écrits scientifiques sur la question, nous avons mis à profit l'imposante revue de presse colligée par Compétences Québec, l'organisme québécois chargé de promouvoir la tenue des Olympiades de la FPT pour en dresser un premier portrait. Cette revue de presse qui s'étale de 1998 à 2006 rassemble des écrits provenant des médias locaux, régionaux, provinciaux ou nationaux et se révèle comme une source documentaire intéressante et très ancrée dans son milieu. À plus d'un titre, elle devient non seulement traces de contenus, mais surtout d'un contenu déjà organisé et d'un niveau relativement homogène, bien situé dans son monde social (Sabourin, 2003). C'est ainsi qu'à partir de l'analyse de contenu de ces documents, nous avons pu mieux cerner les Olympiades à partir de cinq dimensions (Balleux, 2006).

D'abord, les Olympiades s'insèrent dans un tissu social qui est celui de l'exercice des métiers que met en scène le concours de métiers et celui des gens de métier qui s'y impliquent comme experts, juges ou bénévoles. Ensuite, les Olympiades s'inscrivent dans un contexte local, régional ou national et il s'agit là d'une occasion unique de montrer que la formation professionnelle et technique est au cœur du développement local, régional et national et qu'elle devrait compter parmi les acteurs majeurs qui touchent à cette articulation entre formation, emploi et développement économique. En troisième lieu, les Olympiades sont présentées officiellement comme un outil de promotion et de valorisation de la formation professionnelle et technique. Il s'agit d'ailleurs d'un des buts clairement avoués des Olympiades. Cette mise en valeur du potentiel de la formation professionnelle et technique et surtout celui des centres de formation, des secteurs d'activités et des acteurs, n'exclut pas d'ailleurs un certain vedettariat. En quatrième lieu, les Olympiades apparaissent comme une entreprise collective, celle d'un centre de formation professionnelle, d'une commission scolaire et de ses enseignants impliqués qui assurent l'accompagnement des jeunes en compétition à l'autre bout du pays ou du monde et qui y mettent les moyens financiers pour les soutenir. Enfin, au bout de ce dispositif impressionnant, il faut surtout voir l'aventure individuelle des jeunes qui prennent l'avant-scène pendant les compétitions. Inscrits sur une base volontaire, mais souvent encouragés à le faire par leurs enseignants, nombreux sont ceux qui témoignent de la chance d'avoir participé à une expérience

d'exception qui laissera des traces profondes sur leur vie d'adultes. Car participer à de telles épreuves pour se mesurer aux jeunes collègues de son métier ne va pas sans se mesurer à soi-même et, dans la foule et l'agitation des concours, il s'agit bien d'une épreuve individuelle, solitaire et révélatrice de soi-même. Franchir ses propres limites, travailler dans des contextes et avec des exigences différentes des siennes, dépasser son stress, prendre confiance en soi, sont des gains non négligeables pour des jeunes qui terminent leur formation professionnelle.

Par ailleurs, si d'un point de vue social, la mise en visibilité des programmes dans les Olympiades crée un point d'attraction pour ces formations et les métiers en général, elle en dévoile les élèves-compétiteurs et leurs enseignants-accompagnateurs qui en sont les véritables acteurs. Soupçonnant cette implication des élèves et des enseignants, nous avons entrevu dans une première recherche (Balleux, 2006) que ces concours créent pour les enseignants des occasions d'activités pédagogiques en complément des pratiques enseignantes habituelles et procurent aux élèves des activités d'enrichissement à leur apprentissage du métier. Cette face cachée des Olympiades se dévoilait alors dans l'engagement des enseignants qui accompagnent les élèves, mais aussi dans la mise en œuvre d'activités de formation où ils font la part belle aux Olympiades, proposant le dépassement de soi dans l'apprentissage du métier et ceci, bien avant la période des concours. Dès lors, au-delà des festivités qui révèlent ces rencontres d'exception, publiques et médiatisées, notre intérêt s'est porté sur ce nouveau contexte de pratiques enseignantes marquées tout au long de l'année par les Olympiades dans les activités de formation.

## Cadre de référence

### Les pratiques enseignantes à l'œuvre

Les pratiques professionnelles habituelles des enseignants le plus souvent décrites sont celles de l'enseignement, dans la classe, en collectif ou en individuel et presque toujours aux niveaux primaire et secondaire général (Tardif & Lessard, 2004). Dès 1993, Bru avait proposé des variables de structuration et de mise en œuvre, de processus et d'organisation pédagogique pour encadrer le concept de pratiques enseignantes. Ce concept suffisamment unificateur pour illustrer toutes sortes d'interventions dans toutes sortes de contextes l'avait amené à considérer combien la variété des pratiques était grande (Clanet, 2005). Ces pratiques, essentiellement pédagogiques, « consistent en un ensemble d'actions s'appuyant sur des décisions prises au préalable et sur des micro-décisions multiples prises, elles, en situation d'interactions » (Altet, 2000, p.18) qui sont toujours incertaines et dépendantes des situations d'enseignement/apprentissage diverses et imprévisibles (Altet, 2000). De plus, comme le fait remarquer Marcel (2004), ce sont souvent ces pratiques d'enseignement qui ont requis l'attention des chercheurs. Il importe pour cet auteur de ne pas se limiter aux seules activités d'enseignement en classe, car il existe aussi un ensemble de pratiques professionnelles qui montrent que l'espace professionnel des enseignants s'est élargi au profit d'activités professionnelles qui témoignent de ce que Marcel (2007) appelle un « travail partagé » dans différents contextes. Dans ces situations où il s'agit surtout de coordonner, de collaborer, de coopérer (Marcel, 2007), où se jouent des dimensions partenariales, collectives, institutionnelles, le travail partagé « nécessite *a minima* un objectif commun, un accord qui permettra de « faire ensemble » et repose « sur un engagement individuel des enseignants concernés qui met en jeu des dimensions personnelles, affectives, mais aussi symboliques » (Marcel, 2009, p. 50).

Or, comme concours de métiers, les Olympiades sont fortement imprégnées des modèles de l'industrie, car ce sont des experts de l'industrie qui en déterminent les épreuves. En s'intégrant aux activités de formation, les concours induisent une nouvelle contextualisation aux pratiques enseignantes, c'est-à-dire un « ensemble des relations interactives entre l'enseignant et le contexte en cours d'action » (Marcel, 2002, p. 104), pour lequel quatre dimensions doivent être prises en compte. À savoir les dimensions sociales (les nouveaux modes d'échange et d'interactions induits par ces situations d'exception), les dimensions temporelles (dans et hors du temps de classe), les dimensions spatiales particulières (dans et hors du cadre scolaire), mais aussi épistémologiques (ce rapport différent au savoir enseigné et au savoir apprendre coloré par les normes et valeurs du concours).

### **Un contexte d'enseignement/apprentissage particulier**

Afin de bien comprendre l'objet de cette recherche, il faut envisager ici le caractère particulier des pratiques enseignantes en formation professionnelle, autant par leur contexte que par les savoirs enseignés. Tout d'abord, les gestes du métier s'acquièrent principalement en atelier plutôt qu'en salle de classe, dans des espaces de travail réservés à chaque élève, dans des activités d'enseignement/apprentissage le plus contextualisées possible et finalement le plus proches des situations de travail. Les espaces de travail réservés à chaque élève leur donnent un caractère très individuel où chacun est confronté à la matière et aux exigences des techniques qui lui sont propres. Le rapport à la matière, le perfectionnement du geste professionnel, l'émergence de la pièce en fabrication (en ébénisterie ou en soudage par exemple) ou du service en train d'être réalisé (en coiffure ou en service de restauration par exemple) sont donc pour l'enseignant des marqueurs très forts, soulignés par une logique liée à des contingences et à des processus de travail.

Si les pratiques professionnelles des enseignants sont abondamment étudiées depuis de nombreuses années (Bru, 2002), Achtenhagen et Grubb (2001) montrent que la recherche concernant les pratiques pédagogiques des enseignants de la FPT est quasi inexistante. Ces auteurs démontrent non seulement la nécessité de développer des recherches centrées sur l'analyse des pratiques enseignantes en FPT, mais aussi sur la nécessité de se donner les moyens de rendre intelligible sa complexité pédagogique en raison de la multiplicité des métiers représentés et des formes pédagogiques pour les faire apprendre.

### **Objectifs de cette recherche**

Globalement, cette recherche exploratoire vise à décrire un contexte nouveau, marqué par les Olympiades, dans lequel des enseignants ont réinventé leurs pratiques enseignantes. Ainsi, en prenant en compte le concept de conceptualisation que Marcel (2002) avait proposé comme instrument pour l'étude des pratiques enseignantes, cette recherche vise plus spécifiquement à rendre compte des nouveaux modes d'interaction, à décrire leur impact sur les activités de formation dans et hors de la classe, dans et hors du temps scolaire et à montrer comment le rapport au savoir enseigné et au savoir apprendre s'est modifié.

### **Méthodologie**

Il s'agit d'une étude exploratoire et descriptive, justifiée lorsqu'il y a peu d'écrits sur le sujet (Fortin, 1996; Van der Maren, 1995) dans le but de recueillir les témoignages de participants, d'élèves et d'enseignants, au moment même où se déroulent les différents

événements des Olympiades. Deux méthodes de collecte de données sont priorisées : le groupe de discussion avec les enseignants et l'entrevue semi-dirigée avec les élèves concourant aux épreuves locales et régionales et plus spécifiquement avec l'élève sélectionné pour participer aux Olympiades provinciales et son enseignant « entraîneur ». Avec l'intention de saisir et d'isoler une trajectoire individuelle dans un plus vaste ensemble, nous avons structuré les entrevues de manière à pouvoir recréer un récit des événements et c'est la démarche du récit phénoménologique (Balleux, 2007; Paillé & Muchielli, 2003) qui nous en a permis la construction. À l'issue de cette séquence, deux récits en parallèle ont été produits : l'un relatant l'aventure de l'élève et particulièrement celle du médaillé aux Olympiades provinciales (Balleux & Boucher, 2009a) et dans le même temps et à travers les mêmes événements, celle des deux enseignants engagés dans le même processus (Balleux & Boucher, 2009b). Ces deux récits ont été validés par l'élève et les enseignants concernés. En outre, les élèves gagnants et les élèves perdants ont été rencontrés en entrevue après l'épreuve locale et après l'épreuve régionale. Le gagnant parmi eux à l'épreuve régionale a été suivi jusqu'à l'épreuve provinciale. Dans le même temps et au même rythme que les concours, les enseignants ont participé à des rencontres de groupe ou individuelles.

Par ailleurs, la rencontre bisannuelle des Olympiades provinciales était l'occasion d'y questionner de nombreux enseignants. L'objectif était de couvrir plus largement le phénomène en recueillant le plus de témoignages possible. Ainsi, 125 questionnaires ont été récoltés de manière aléatoire. Ils portaient sur l'engagement de ces enseignants dans le nouveau contexte créé par les Olympiades, de celui de leurs élèves, de l'impact des Olympiades sur la dynamique d'apprentissage des élèves et sur les bénéfices de participer à de tels événements. Ensuite, les données recueillies au cours des entrevues et des questionnaires ont été traitées suivant les procédés d'analyse de discours. À l'aide du cadre présenté, nous avons effectué une codification descriptive des unités de sens dans le but de générer de larges catégories, mais sans pour autant nous priver d'en laisser émerger de nouvelles si le besoin s'en faisait sentir.

Cet article n'est pas un plaidoyer pour les concours de métier. Il rend compte seulement de contextes de pratiques enseignantes telles qu'en ont témoigné des enseignants et des élèves participants aux Olympiades. Néanmoins, le constat doit être fait qu'avec l'importance prise au fil des années par ces activités dans le réseau scolaire de formation professionnelle, une démarche structurée de recherche doit être entreprise pour mieux en comprendre la réalité. Ce texte ne prétend pas généraliser les résultats à l'ensemble des enseignants de formation professionnelle ni même à l'ensemble des enseignants ayant participé aux Olympiades comme accompagnateurs.

## Les résultats

### **Une dimension sociale nouvelle : un rapport différent aux collègues et aux élèves**

Pour les enseignants participant aux Olympiades, leur engagement diffère selon la nature de leurs rôles et le degré de leur implication dans le processus. Les épreuves locales et régionales se tiennent généralement dans les ateliers des centres de formation des programmes participants et cette logistique repose entièrement sur les épaules d'enseignants bénévoles : l'élaboration des épreuves avec leur cahier des charges, les plans de réalisation, le recrutement des experts de métier dans l'industrie, l'aménagement des ateliers, le contact des commanditaires et parfois la sollicitation de la presse locale. Habituellement, c'est un seul enseignant qui coordonne le travail de ses collègues pour la mise en place de cette logistique, mais il revient au professeur titulaire du

groupe qui participe aux compétitions d'assumer la préparation et le soutien technique de ses élèves. On comprend que cette participation à la mise en œuvre des concours requiert beaucoup de temps et de coopération et que toutes les aides sont les bienvenues. Ce sont souvent ces mêmes enseignants qui amènent la culture des Olympiades dans leurs cours et qui incitent leurs élèves à participer.

Par ailleurs, même si quelques rares enseignants considèrent qu'ils sont là par une injonction de leur direction de centre, faisons avec tous les autres un premier constat : malgré que leur participation requiert un engagement fort de leur part, (« il ne faut pas compter ses heures, ce n'est pas reconnu dans la tâche, mais on le fait parce qu'on y croit » dira un enseignant en infographie), ils retirent beaucoup de satisfaction à voir revenir tous les deux ans dans le paysage scolaire de formation professionnelle un événement de cette envergure. Ainsi, un enseignant en dessin de bâtiment affirme : « quand je viens ici, c'est comme un temps d'arrêt, un temps d'arrêt dans mon enseignement. Mais je suis avec les élèves, c'est ça qui est plaisant (...) c'est sûr! On a hâte. On a hâte aux deux ans d'être ici ». Comme on le constate, ce plaisir est tout d'abord très personnel, car au sentiment de vivre chaque fois une expérience unique au côté des élèves, s'ajoute la fierté de voir leurs connaissances mises à contribution, de voir leurs élèves se dépasser et manifester leur fierté d'avoir réussi une épreuve qu'ils n'auraient même pas tentée quelques mois auparavant. Mais c'est aussi une expérience forte vécue collectivement, surtout au moment des Olympiades provinciales, nationales et mondiales, car le sentiment de partager une même culture avec les autres collègues enseignants-accompagnateurs fait réaliser que leur appartenance à la formation professionnelle est fondée sur des valeurs que les participants à ces concours partagent. Comme le constate cet enseignant en réfrigération, « même si on est un peu aussi en compétition entre nous, on aime se retrouver entre profs... une belle gang et dire : "regardez, c'est un beau métier..." ».

Ce qui est aussi remarquable, c'est l'atmosphère particulière qui se crée dans le groupe d'élèves, faite de fébrilité, de motivation, d'appel aux forces vives des personnes, aussi bien des élèves que des enseignants. Pour un enseignant en techniques d'usinage, « à chaque fois, cela apporte de l'engouement, de la motivation, un esprit d'équipe, quelque chose de spécial ». Autour des projets à réaliser seul ou en groupe, on ressent plus d'implication dans le groupe tout entier, on constate plus d'échanges entre les enseignants et les élèves, mais aussi entre les élèves eux-mêmes. Ceux-ci se montrent beaucoup plus intéressés à améliorer la qualité de leur travail, utilisant des périodes de récupération pour pratiquer et pour se perfectionner. Les enseignants ont tout un bagage d'expérience des Olympiades antérieures à partager, racontent des anecdotes, expliquent des stratégies utilisées par les anciens, donnent en exemple des élèves qui ont été des modèles de dépassement de leurs propres difficultés de maîtrise d'une technique, de gestion du stress ou de compréhension des modèles théoriques. Pour le groupe-classe, les liens se resserrent, la classe ou l'atelier devient un lieu d'appartenance, un lieu de retrouvailles surtout au moment où le candidat a été sélectionné pour les Olympiades provinciales. On vient l'encourager dans ses entraînements, on s'informe auprès des enseignants de ses chances de gagner, on lui apporte de l'aide en fabriquant des pièces de base qui vont servir à son perfectionnement et parfois on vient le soutenir lors de la finale provinciale. Enfin, à l'étonnement de nombreux enseignants, c'est aussi la relation de l'enseignant à l'élève qui se transforme, permettant de créer une dynamique plus personnelle d'échange entre eux et comme pour cette enseignante en plomberie, « on dirait qu'à ce moment-là, les élèves réalisent l'engagement de leur enseignant envers eux ».

## Une dimension de temps et d'espace à deux vitesses : à l'atelier et aux Olympiades

Au Québec, la participation aux Olympiades provinciales est bisannuelle, mais pour de nombreux enseignants, le projet Olympiades se déroule d'abord dans la classe, tout au long des activités de formation du programme. S'ils s'entendent pour dire que leur participation aux Olympiades entraîne pour eux une surcharge de travail, ils conviennent qu'au-delà des contraintes qu'elle impose, cette participation est l'occasion de valoriser leur travail d'accompagnement des élèves en formation. De plus, elle ouvre l'espace parfois routinier des activités de formation, permet de sortir des sentiers battus et d'amener les élèves à d'autres activités que celles qui sont proposées habituellement dans le programme. Ainsi, encourager les élèves à se qualifier pour les Olympiades, permet de faire passer plus concrètement des messages que les enseignants véhiculent pourtant dans leur enseignement tout au long de l'année. Par exemple, le concours est propice à défendre l'idée de se dépasser, voire de se surpasser non seulement pour gagner une médaille, mais pour être meilleur au moment de se présenter en industrie, puisque l'entrée dans le monde du travail suit de près ou est concomitante avec la tenue des Olympiades.

Ce sont aussi des moments propices à transmettre des trucs de métier, à proposer des perfectionnements que le fractionnement des programmes et des temps d'étude ne permet pas toujours de mettre en place. C'est donc une situation qui vient motiver au plus haut point l'enseignant et qui lui permet de travailler avec les meilleurs, ce que bon nombre considère comme très stimulant. Cet enseignant en plomberie pense que « l'entraînement » pour les Olympiades « permet d'aller plus en profondeur dans certains aspects du métier, de trouver des méthodes, des techniques de travail qui vont amener les élèves à être plus précis, plus perfectionnistes, parce que dans les épreuves, c'est au millimètre près ». Mais c'est aussi une occasion où le concours vient confirmer les disparités dans le groupe d'élèves et c'est alors tout un défi que d'amener les élèves qui se sentent moins performants à s'engager dans les Olympiades et de leur donner la chance de démontrer tout leur potentiel dans les premières phases du concours. Ainsi, comme le relate cet enseignant en soudage/montage : « À l'épreuve locale, nous savions que certains élèves avaient très peu de chance d'y accéder. Malgré cela, on les a encouragés et ils ont pratiqué dans leurs moments libres, investi beaucoup de temps, ils se sont améliorés et ont eu plus de confiance en eux ». La perspective du concours amène aussi enseignants et élèves à sortir de la classe ou de l'atelier, à penser l'apprentissage en dehors des contextes connus et à envisager l'épreuve en rapport à d'autres références. En effet, pour la première fois peut-être depuis le début de leur formation, les élèves ne seront pas évalués par leurs enseignants, ils ne seront pas dans leur environnement familial, notamment à partir de l'épreuve régionale et ils feront face aux critères de l'industrie et au jugement perspicace de professionnels du métier.

Beaucoup d'enseignants pensent donc qu'avec leur participation aux Olympiades, leur enseignement s'est raffiné, est devenu plus pointu, mieux adapté aux réalités du marché du travail, à l'évolution des équipements ou aux avancées technologiques. Ainsi, un enseignant en dessin de bâtiment pense que grâce aux Olympiades, il « aborde maintenant la formation par des ateliers, des projets plutôt que par des cours magistraux » et pour cette enseignante en aménagement forestier, « avant, dans le classement des essences de bois, on était très théorique, mais maintenant que j'ai vu les épreuves aux Olympiades, c'est beaucoup plus pratique, parce que les élèves doivent savoir le faire ». En introduisant dans leurs cours de nouveaux procédés ou de nouvelles normes, en faisant la promotion de nouvelles démarches de travail, de nouvelles

préoccupations en lien avec les processus de travail, ils constatent qu'avec les Olympiades, ils ont ressourcé leur enseignement.

### **Une dimension épistémologique : un nouveau rapport au savoir, le métier sublimé**

C'est le métier qui est invoqué le plus souvent par les enseignants pour répondre de leur participation aux Olympiades. Mais curieusement, pour des personnes qui n'exercent plus le métier depuis plusieurs années, ils affirment que ces concours leur permettent de rester ainsi connectés au métier. Constatant que c'est avant tout leur passion et leur goût du métier qui se trouvent ainsi entretenus et ravivés, c'est au nom de cette fierté et de cette fidélité au métier qu'ils encouragent leurs élèves à s'engager dans cette expérience. Pour cet enseignant en soutien informatique, « c'est simplement l'amour et l'orgueil du métier qui se manifestent aux Olympiades, on y amène des élèves, mais c'est le métier qu'on voit ». Pourtant dans ces concours, le métier n'est pas réel, il n'est qu'un miroir déformé de l'exercice au quotidien. Le métier se trouve ici dans une forme libérée de ses contraintes de production et même si le plus grand réalisme se veut au rendez-vous de l'épreuve, l'exercice proposé s'en distingue grandement puisqu'il s'exprime justement dans un contexte particulier de concours. Le mur de brique ou le maquillage personnalisé sont sans doute fidèles à ceux qu'on trouve en situation réelle, mais s'élaborent avec des contraintes particulières de concours, de temps, de lieu et d'espace de travail par exemple et sans les contingences de l'acte professionnel réel, la pièce de concours n'étant qu'une partie d'une tâche plus globale, une sorte de métonymie du métier.

Présentées comme porteuses de toutes les vertus, de toutes les excellences du métier, parfois aussi évoquées comme le paradis perdu du métier, les Olympiades donnent ainsi à ces enseignants l'impression d'un retour aux sources d'un métier que le passage en enseignement a fait parfois quelque peu oublier. Et ce métier que le concours met en scène illustre la beauté du geste professionnel, vigoureusement vivant dans son objet technique, la pièce d'épreuve réalisée et exposée. Comme le pensait Simondon (1989), l'objet technique est alors chargé des efforts et des espoirs de l'élève et d'une réalité humaine qui survit en lui. « J'ai reconnu tout de suite la manière de travailler d'un de mes élèves », dira un enseignant en soudage/montage, en parlant des pièces de concours étalées sur la table des juges.

Considérant que leur rôle est avant tout de préparer l'élève aux exigences du métier et que pour être engagé dans certains métiers, il faut réussir les tests imposés, les concours sont une excellente façon de se préparer à ces premiers pas dans la vie professionnelle. Ces enseignants sont persuadés que les élèves qui se préparent et participent aux Olympiades sont plus aptes à subir des tests et mieux préparés à gérer le stress en situation professionnelle, car ils pratiquent beaucoup plus et cherchent à s'améliorer. D'ailleurs, même au niveau local, ceux qui se classent pour les Olympiades sont perçus par les juges qui viennent de l'industrie comme des jeunes compétents, capables de gérer le stress, de se fixer des objectifs et de devenir des personnes clés dans l'entreprise. Finalement, la grande majorité des enseignants estime que c'est avant tout pour les jeunes le plaisir de vivre une expérience à un âge où l'ouverture sur le monde fait partie des expériences de la vie.

On pourrait penser qu'aux yeux des enseignants, si les élèves s'engagent dans les Olympiades, c'est parce que justement ils veulent participer à une compétition, gagner une médaille et emporter quelques-uns des nombreux prix remis aux participants, qu'ils gagnent ou non lors d'une des trois compétitions. Curieusement, cette raison est très peu évoquée par les élèves, car au moment où ils décident de se préparer pour l'Olympiade locale, l'idée de ce concours est un peu une abstraction pour eux, ils le font « juste pour voir », pour se donner un petit défi. Mais une fois admis à l'épreuve suivante, les élèves constatent que les concours sont

organisés avec sérieux, ils se sentent entraînés dans quelque chose de nouveau, de plus grand qu'eux et ils se laissent emporter par l'engouement général créé dans le groupe. Par contre, près de la moitié des enseignants répondants au questionnaire pense que les élèves participent aux Olympiades parce qu'il y a pour eux un défi. La proposition des Olympiades atteint leurs dimensions personnelles, leurs forces vives, dans un rapport égocentré, direct, sans médiation de l'enseignant et les élèves y perçoivent une sorte d'injonction personnelle à se mesurer au stress du concours, à l'inconnu, à la complexité de la technique et du geste professionnel. Au défi est associée aussi cette idée de dépassement, d'aller au-delà des limites habituelles, car comme pour cet enseignant en vente-conseil, « se dépasser, c'est se surpasser, se démarquer... ». Le concours met l'élève en face de lui-même et c'est en cherchant à se perfectionner et à mettre ses compétences à l'épreuve, qu'il gagne en confiance et se distingue des autres élèves de son groupe.

De leur côté, les élèves (qu'ils aient gagné ou perdu) témoignent des difficultés rencontrées au cours de leur formation et à travers les épreuves du concours. Dans le cas du groupe de soudage/montage suivi pour cette recherche, le contact initial avec le métal est peu invitant, plutôt rebutant, laissant aux débutants l'impression que le métal est plus fort qu'eux, indestructible, contre lequel il faut mener un véritable combat pour s'en assurer une certaine maîtrise. Leur premier défi réside dans l'appropriation de cette matière, au point de la voir finalement comme malléable et façonnable par les outils. Mais ce premier contact avec la matière cache le fait que cette maîtrise ne s'acquiert qu'en se mesurant aux difficultés que la technique impose. Ils constatent finalement que la difficulté ne réside pas dans la matière elle-même, mais bien dans la difficulté à maîtriser le geste professionnel approprié. Et c'est au prix d'une concentration sur l'objet soudé et de sa propre mise en adéquation avec la matière que s'élabore une conscience de l'apprentissage parcouru. La stabilité, la posture, la vitesse d'exécution, le réglage des équipements sont des composantes personnelles et indissociables de cette confrontation.

Par ailleurs, c'est avec la préparation aux différentes épreuves que la confrontation aux difficultés d'exécution fait augmenter le sentiment d'efficacité des élèves. Non seulement la maîtrise des gestes devient plus grande, ils peuvent le constater eux-mêmes à l'analyse de leur travail avec les enseignants et les autres élèves, mais aussi, ils peuvent se situer par rapport au travail des autres en observant les gestes posés et les pièces réalisées par les autres. La référence fréquente au sport est aussi intéressante. Dans le sport non plus, le geste professionnel n'est pas naturel à acquérir, il demande de la répétition, de la coordination des mouvements et de la concentration dans l'instant et « tout comme les athlètes, nos candidats sont entourés de spécialistes qui voient à leur entraînement et à leur préparation » (enseignant en ferblanterie/tôlerie). Les élèves découvrent alors en cherchant à améliorer la qualité de leur travail qu'ils sont en compétition avec eux-mêmes : « Tu n'es pas avec quelqu'un d'autre, tu es là avec ta pièce. Tu *te crées* ta compétition avec toi-même », dira l'élève en soudage/montage.

### **Discussion : la participation aux Olympiades, un contexte de projet**

Au terme de chaque Olympiade, si la cérémonie de remise des médailles, brillante et festive, permet de glorifier l'élève méritant, cet honneur rejaillit aussi sur l'enseignant qui l'a accompagné. Mais comme nous l'avons vu, c'est oublier souvent le travail souterrain entrepris par des enseignants et par des élèves tout au long de la formation. Cet effort de dévoilement nous met en présence d'un « collectif d'enseignants, un groupe d'enseignants engagés collectivement dans la réalisation d'un projet dans le champ professionnel » (Marcel, 2009, p. 51). Ainsi, le

contexte de l'activité « Olympiades » apparaît pour les enseignants qui s'en saisissent, comme un projet collectif de formation et, pour les élèves qui y répondent, comme un projet individuel de perfectionnement.

Le projet en tant que démarche pédagogique est souvent décrit comme un concept aux contours un peu flous (Tilman, 2004), voire ambigu (Boutinet, 1996), mais où les dimensions pragmatiques doivent nécessairement prendre le pas sur ses dimensions intentions au risque de ne rester qu'une vague aspiration. Dans une typologie du projet, Tilman (2004), reprenant aussi la distinction visée-programme, insiste sur la réalisation et sur les actions à mener, qui induisent « la production d'objets matériels » (p. 7), au sens industriel du terme. Initié par l'institution ou par les enseignants (ou les deux), le projet de formation vise une action éducative, où « l'apprentissage est le produit attendu de l'action, qui devient alors un prétexte à former » (Tilman, 2004, p. 8). Huber (1999) y ajoute une dimension sociale dans la mesure où la représentation de l'élève qui s'engage dans un projet est marquée par un élargissement de ses espaces habituels d'action et par un changement de ses rapports sociaux dans ces nouveaux espaces.

### **Le projet d'un collectif d'enseignants : donner du sens à l'amélioration des compétences**

Projet de quelques enseignants d'un programme, la participation aux Olympiades est souvent relayée par les directions d'établissement. L'accueil des élèves en début d'année avec un « discours » sur les Olympiades, des entrevues avec les médias, parfois la reconnaissance du travail des enseignants bénévoles ou l'encouragement des équipes lors des concours font partie des gestes posés en faveur des Olympiades.

Dans le projet « Olympiades » que proposent ces enseignants, il y a ainsi un ensemble cohérent de visées et de mises en œuvre d'actions présentant les compétitions de métiers comme des miroirs de la réalité de travail. Leur postulat est clair : les élèves qui s'engagent à se perfectionner pour participer aux concours mettent en même temps toutes les chances de leur côté pour entrer sur le marché du travail avec des compétences accrues. Il s'agit ainsi d'une proposition faite à l'ensemble du groupe dans lequel chaque élève entre librement et à des degrés divers d'engagement. Les témoignages des élèves qui décident de passer les épreuves et de s'y préparer, montrent qu'il y a là d'abord une invitation collective, mais que celle-ci devient petit à petit un projet de formation individuel qu'on pourrait plus justement appeler un projet de perfectionnement individuel.

En créant une tension autour de l'acte professionnel sublimé dans des réalisations de haute qualité, ces enseignants disent offrir des modèles que, faute de temps, l'enseignement au quotidien ne permet pas souvent de présenter. Espaces particuliers et un peu exceptionnels de formation, les activités de formation marquées au sceau des Olympiades, mobilisent l'élève et lui offrent de chercher à raffiner son geste professionnel. En inscrivant le projet des Olympiades dans le temps scolaire, les enseignants n'en font pas moins une projection vers le futur, organisant au jour le jour le temps de la formation ponctué d'activités « Olympiades », mais mettant en perspective l'entrée et la réussite dans le monde du travail. Ainsi, avec une telle dynamique de performance, c'est bien la compétence qui en sort renforcée, mieux maîtrisée, non seulement dans ses gestes professionnels, mais encore dans ses dimensions plus transversales, comme l'autonomie, la résolution de problème ou la gestion du stress.

De plus, par le caractère festif et spectaculaire des manifestations publiques des concours, les Olympiades créent un environnement qui donne aux yeux des jeunes un contexte d'apprentissage plus invitant et surtout plus immédiat que l'entrée sur le marché du travail. Cette « pédagogie des Olympiades » propose ainsi aux élèves un espace d'engagement personnel que

chaque élève investit à sa mesure comme un projet personnel et qui varie en intensité au fur et à mesure que se présentent les concours et que le niveau de compétition s'élève. Tous y sont donc largement conviés, même si tous n'y répondent pas avec la même intensité. « Donner le goût de l'effort en suscitant un projet » (Méard, 2000, p. 86), c'est justement ce qu'affirment les enseignants en introduisant le projet des Olympiades. À un moment où ils remarquent que l'effort dans l'apprentissage semble devenu difficile à demander aux élèves, ces enseignants constatent que les Olympiades créent dans le groupe un intérêt collectif pour le métier. Pas ou peu d'absentéisme, un investissement en temps accru dans la recherche d'une meilleure maîtrise du geste professionnel ainsi qu'une plus grande conscience de leurs capacités et des exigences du métier en sont les signes.

### **Le projet des élèves : un autre regard sur le concours et sur son propre apprentissage**

En début d'année scolaire, le concours reste lointain, presque un rêve pour les élèves. À ce moment, leur adhésion n'est pas demandée, mais petit à petit, à mesure qu'on s'approche de l'épreuve locale (novembre-décembre), les évocations des Olympiades sont plus fréquentes, l'organisation de mini-concours, l'affichage des travaux de qualité sur un des murs de l'atelier, l'encouragement à la persévérance et aussi des incitations plus marquées à participer créent un climat d'apprentissage propice à des inscriptions aux concours. Encore une fois, la partie très lumineuse des compétitions ne doit pas nous faire oublier que le temps de préparation aux Olympiades occupe dans le temps scolaire une place autrement plus considérable que celle des compétitions. C'est donc au cœur de l'apprentissage du métier que se passe « le meilleur » des Olympiades.

Même s'ils n'ont participé qu'aux épreuves locales ou régionales, les élèves constatent qu'ils jettent un regard nouveau sur leurs objets de formation et qu'ils entretiennent un rapport plus étroit et plus intensif avec les matériaux et les différentes techniques. En même temps, ils témoignent d'une attention particulière et soutenue à leur démarche d'apprentissage. Et si l'activité Olympiades modifie la perception de l'élève sur ses propres capacités et sur sa confiance à relever des défis, elle modifie aussi le regard des autres élèves et des adultes, sans compter celui que posent, très professionnel, les gens de l'industrie engagés comme juges des concours. En manifestant une motivation plus grande à l'égard de sa formation et de la qualité de ses productions en particulier, l'élève fait preuve d'une plus grande capacité à mettre des efforts pour arriver à ses objectifs.

Si l'effort est caractérisé par le dépassement de ses limites dans davantage de comportements et pendant plus longtemps et marqué par la difficulté de la tâche à accomplir (Garon & Théorêt, 2000), il faut remarquer ici qu'il est consenti, enseignants et élèves sont unanimes à ce propos. Delignières (2000) définit l'effort du sportif comme l'ampleur des ressources que celui-ci consent à mobiliser pour atteindre son but. Cet auteur suggère qu'autour de la notion d'effort, on identifie intensité, concentration, force et investissement. On retrouve toutes ces composantes dans le discours des enseignants qui préparent leur groupe pour les compétitions et elles s'appliquent encore davantage à l'élève qui se classe pour l'épreuve finale. La persévérance, qui inscrit l'effort dans le temps, est valorisée comme une occasion d'arriver à une reconnaissance sociale, variable selon les degrés du concours, mais toujours gratifiante pour le récipiendaire.

Dans les faits, les élèves profitent de toutes sortes de pièces de concours pour améliorer la qualité de leur travail et les soumettre à l'épreuve, au jugement des pairs d'abord, des enseignants ensuite, des experts de métier finalement dans les niveaux plus élevés de compétition. Pour les classes où la pièce de concours, cet objet technique « qui est technique parce qu'il a une

technique derrière lui » (Séris, 1994, p. 29), est un artefact du travail des élèves, exposé, valorisé, commenté par les élèves et les enseignants, il est un marqueur de la progression de l'élève, un instantané de sa maîtrise d'une compétence et une trace du travail de son perfectionnement (Balleux & Boucher, 2009a, 2009b).

Or, s'il est trace de l'humain et le continue au-delà de la matière et de l'outil, l'objet fabriqué ou le service rendu s'inscrit surtout au cœur de l'apprentissage, du va-et-vient de l'élève entre matière, technique maîtrisée et contraintes. Oeuvre éphémère, il a surtout le mérite d'être mis à l'épreuve, soumis aux jugements des pairs, confronté à ses propres limites. Comme l'ont fait remarquer plusieurs élèves au cours des entrevues, par le concours, ils ont été mis au défi de surmonter une difficulté technique et de vivre alors très rapidement une situation où ils étaient davantage en compétition avec eux-mêmes qu'avec leurs pairs. Comme toute épreuve, il y a un parcours, des obstacles, des gagnants et des perdants, un parcours presque initiatique, confiera un enseignant. Moment de stress indéniable, la compétition est peut-être pour les jeunes la première expérience de tension, de fébrilité professionnelle, mais aussi de fascination et d'engouement, une première occasion de prendre pied dans l'univers professionnel, de s'y positionner et d'y être reconnu presque comme un de ses membres. Avec la pièce de compétition, comme toute œuvre technique, qu'elle soit tangible comme un objet réalisé ou qu'elle soit éphémère comme un service rendu, « faire œuvre, c'est faire ses preuves, c'est s'affirmer » (Descolonges, 1996, p. 172). Une expérience unique...

### **Conclusion**

En cherchant à décrire ce nouveau contexte marqué par les Olympiades, nous avons pu constater qu'on retrouve au-delà de son côté public et spectaculaire, le sens originel de l'Olympiade, celui d'un temps intensif de préparation, d'entraînement et de perfectionnement en vue d'une confrontation avec les pairs. Privilégiant le côté ombre, celui que n'illustrent pas les festivités organisées lors des Olympiades, cet article met l'accent sur le contexte des pratiques enseignantes et de l'apprentissage du métier « au quotidien ». Pour les enseignants, c'est un temps de travail partagé, qui crée hors du centre de formation d'autres modes d'interaction avec les collègues, avec l'organisation professionnelle et ultimement avec le métier. Pour les élèves, si un seul par programme se rend à la finale provinciale, et parfois nationale ou mondiale et démontre ainsi des qualités exceptionnelles face à ses concurrents, l'aventure de la compétition aura par ailleurs profité à un grand nombre d'élèves dans les épreuves locales et régionales. Ceux-ci auront eu la chance de rendre compte de cette expérience d'un concours, mais aussi de l'engagement accru qu'ils auront manifesté à l'égard de leur apprentissage du métier.

### Références bibliographiques

- Achtenhagen, F., & Grubb, N. (2001). Vocational and occupational education: Pedagogical complexity, institutional diversity. In V. Richardson (Ed.). *Handbook of research on teaching* (pp. 604-639). Washington: American Educational Research Association.
- Altet, M. (2000). Les dispositifs d'analyse des pratiques pédagogiques en formation d'enseignants : une démarche d'articulation pratique-théorie-pratique. In C. Blanchard-Laville & D. Fablet (Eds.), *L'analyse des pratiques professionnelles* (pp. 15-34). Paris: L'Harmattan.
- Balleux, A. (2006). Les Olympiades de la formation professionnelle et technique: Des épreuves exigeantes, mais une aventure unique. *Vie pédagogique*, 138, 1-3.
- Balleux, A. (2007). Le récit phénoménologique: étape marquante dans l'analyse des données. *Recherches qualitatives, Hors série n°3*, 396-423.
- Balleux, A., & Boucher, J. (2009a). Expérience de Simon Poulin, élève inscrit au programme de soudage-montage, médaillé de bronze aux Olympiades provinciales de la formation professionnelle et technique. *Vie pédagogique*, 150. Retrieved September 18, 2011, from <http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/viepedagogique/150/index.asp?page=SimonPoulin>
- Balleux, A., & Boucher, J. (2009b). L'expérience de Danny Blais et Christian Vallée, enseignants en soudage-montage et accompagnateurs aux Olympiades de la formation professionnelle et technique. *Vie pédagogique*, 152. Retrieved September 18, 2011, from [http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/viepedagogique/152/index.asp?page=horsDos\\_1](http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/viepedagogique/152/index.asp?page=horsDos_1)
- Beaudet, A. (2003). *La réforme de l'enseignement professionnel: bilan et perspectives*. Québec: Association des cadres scolaires du Québec.
- Boutinet, J.-P. (1996). *Anthropologie du projet*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bru, M. (1993). L'enseignant organisateur des conditions d'apprentissage. In J. Houssaye (Ed.), *La pédagogie: Une encyclopédie pour aujourd'hui* (pp. 103-117). Paris: ESF.
- Bru, M. (2002). Pratiques enseignantes: des recherches à conforter et à développer. *Revue française de pédagogie*, 138, 63-73.
- Clanet, J. (2005). Contribution à l'étude des pratiques d'enseignement: caractérisation des interactions maître-élèves et performances scolaires. In Lenoir, Y. (Ed.), *Les pratiques enseignantes: Analyse des données empiriques* (pp. 11-28). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Commission des États généraux sur l'éducation. (1996). *Rénover notre système d'éducation: Dix chantiers prioritaires. Rapport final de la commission des États généraux sur l'éducation*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Delignières, D. (2000). *L'effort*. Paris: Éditions Revue EPS.
- Descolonges, M. (1996). *Qu'est-ce qu'un métier ?* Paris: Presses Universitaires de France.
- Fortin, M.-F. (1996). *Le processus de recherche: de la conception à la réalisation*. Ville Mont-Royal: Décarie Éditeur.

- Garon, R., & Théorêt, M. (2000). *L'effort à l'école, un goût à développer*. Outremont: Les Éditions logiques.
- Huber, M. (1999). *Apprendre en projets, la pédagogie du projet-élèves*. Lyon: Chroniques sociales.
- Marcel, J. F. (2002). Le concept de contextualisation : un instrument pour l'étude des pratiques enseignantes. *Revue française de pédagogie*, 138, 103-113.
- Marcel, J. F. (Ed.). (2004). *Les pratiques enseignantes hors de la classe*. Paris: L'Harmattan.
- Marcel, J. F. (Ed.). (2007). Les pratiques enseignantes de travail partagé. Contribution à la structuration d'un nouveau champ de recherche. *Actualité de la recherche en Éducation et en Formation*, 2-8.
- Marcel, J. F. (2009). De la prise en compte des pratiques enseignantes de travail partagé. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 12(1), 47-64.
- Méard, J.-A. (2000). Donner aux élèves le goût de l'effort. In Delignières, D. (Ed.), *L'effort*. (pp. 77-88). Paris: Éditions Revue EPS.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (1986). *Plan d'action, la formation professionnelle au secondaire*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (1996). *Les États généraux sur l'éducation 1995-1996. Exposé de la situation*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Nolet, J. (1997). Commentaires historico-olympiques. *Traces*, 35(1), 39-41.
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin.
- Sabourin, P. (2003). L'analyse de contenu. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale, de la problématique à la collecte de données* (pp. 357-386). Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Séris, J.-P. (1994). *La technique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Simondon, G. (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier.
- Tardif, M., & Lessard, C. (2004). *Le travail enseignant au quotidien. Contribution à l'étude du travail dans les métiers et les professions d'interactions humaines*. Québec: Les presses de l'Université Laval.
- Tilman, F. (2004). *Penser le projet. Concepts et outils d'une pédagogie émancipatrice*. Lyon: Chronique sociale.
- Tirtiaux, B. (1993). *Le passeur de lumière*. Paris: Gallimard.
- Van der Maren, J.-M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.