



Industrie
Canada

Industry
Canada



Guide canadien de ressources sur les
**processus de fabrication
de haute performance**

**Trouver les outils, les gens et les
ressources dont les fabricants ont
besoin pour améliorer leur rendement.**

Canada

**Guide canadien de
ressources
sur les
processus de fabrication de
haute performance**

***Direction générale des industries de la fabrication
Industrie Canada***

Remerciements

Les ressources énumérées dans ce guide ont été repérées et examinées par High Performance Solutions Inc. Nous remercions particulièrement David Chao, Deborah Walker et Dave Hogg. Nous sommes également reconnaissants à de nombreux intervenants du secteur canadien de la fabrication de pointe pour les commentaires qu'ils ont formulés à propos des versions préliminaires de ce guide.

Cette publication est également offerte par voie électronique sur le Web (<http://strategis.gc.ca/sfp>).

On peut obtenir cette publication sur demande en médias substitués.

Pour obtenir des exemplaires du présent document, s'adresser également à :

Direction générale des industries de la fabrication
Industrie Canada
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Téléphone : (613) 954-3243
Télécopieur : (613) 941-2463
Courriel : manprotech.strategis@ic.gc.ca

Autorisation de reproduction. Sauf indication contraire, l'information contenue dans cette publication peut être reproduite, en totalité ou en partie et par tout moyen, sans frais et sans autre autorisation d'Industrie Canada, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée dans le but d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, qu'Industrie Canada soit identifié comme étant la source de l'information et que la reproduction ne soit pas présentée comme une version officielle de l'information reproduite ni comme ayant été faite en association avec Industrie Canada ou avec l'approbation de celui-ci.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication dans un but commercial, veuillez envoyer un courriel à : Copyright.Droitsdauteur@pwgsc.gc.ca

N° de catalogue C2-526/2001
ISBN 0-662-66016-1
53533B



Contient 10 p. 100
de matières recyclées

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
1. Consortiums, tribunes et réseaux canadiens	2
2. Associations canadiennes et associations ayant des chapitres canadiens ..	3
3. Associations et tribunes des États-Unis et d'autres pays	4
4. Ressources canadiennes fédérales et provinciales	6
5. Documents de formation	7
▶ Fournisseurs spécialisés de ressources sur la fabrication de pointe	7
▶ Livres et outils de formation	8
▶ Groupes de discussion sur l'élimination du gaspillage et bulletins ...	9
▶ Périodiques	11
▶ Études et rapports	11
6. Ressources dans Internet	12
7. Ressources éducatives (établissements de formation)	13
8. Personnes-ressources et experts-conseils	14
Annexe A - Consortiums, tribunes et réseaux canadiens	17
Annexe B - Personnes-ressources et experts	18

Introduction

Pour faire concurrence aux meilleures entreprises de fabrication du monde sur les marchés mondiaux, les fabricants canadiens ont plus que jamais besoin de comprendre et d'adopter des techniques de fabrication plus productives. Ce guide vise à offrir aux fabricants canadiens une source pertinente et à jour d'information sur les outils, les gens et les ressources dont ils ont besoin pour améliorer leur rendement.

Les processus de fabrication de haute performance sont une expression générale qui désigne de nombreuses théories et approches à l'égard de la productivité et de la réduction du gaspillage (par ex., la fabrication sans gaspillage, la théorie des goulots d'étranglement, la gestion de la qualité totale, la représentation du flux des opérations à valeur ajoutée et le Kaizen). En général, les processus de fabrication de haute performance reposent sur un engagement à l'amélioration continue et à une meilleure compétitivité. Ils comprennent les aspects suivants :

- une attention de tous les instants au succès des clients;
- la qualité totale dans tous les aspects de l'entreprise;
- une amélioration systématique et continue, et l'élimination de toutes les activités qui n'ajoutent aucune valeur aux produits;
- la participation, la formation et la responsabilisation des employés;
- des partenariats, réseaux et relations fondés sur la confiance.

Soulignons que ce guide de ressources n'est ni exclusif ni exhaustif. Les fabricants canadiens devraient le considérer comme le point de départ d'une démarche qui les aiguillera vers diverses sources d'information et d'expertise qui, à leur tour, les aideront à accroître leur productivité, leur compétitivité et leur succès.

Nous serons heureux de recevoir vos commentaires sur ce guide à manprotech.strategis@ic.gc.ca.

NOTE : Une partie de l'information contenue dans ce guide vient de sources externes. Bien que rien n'ait été ménagé pour garantir l'exactitude et la fiabilité de cette information, Industrie Canada n'accepte aucune responsabilité à cet égard.

1. Consortiums, tribunes et réseaux canadiens

La plupart des consortiums ci-dessous sont des regroupements sans but lucratif d'entreprises qui échangent leurs connaissances afin de s'aider mutuellement à atteindre un rendement de calibre mondial. La plupart font des envois collectifs ou ont un site Web pour annoncer les ateliers et les conférences à venir sur la fabrication de pointe. Souvent, ces activités sont aussi offertes aux non-membres. Veuillez communiquer avec un consortium de votre région pour savoir quelles sont les ressources disponibles.

BC Consortium for Manufacturing Excellence (CME)

Consortium de fabricants situé à Vancouver, qui vise un rendement de calibre mondial. Service offert par les Manufacturiers et exportateurs du Canada (division de la C.-B.). (*David Chao* au 604 736-2400)

Calgary Manufacturing Consortium

Consortium installé à Calgary et réunissant des manufacturiers qui cherchent à atteindre un rendement de calibre mondial. Service offert par les Manufacturiers et exportateurs du Canada (division de l'Alberta). (*Chuck Harrison* au 403 284-8247)

Excellence-in-Manufacturing Consortium (EMC) (www.excellence-in-manufacturing.org)

Installés dans une petite ville ontarienne, les 89 membres de l'EMC collaborent pour tirer le meilleur parti de la formation, de l'expertise et des ressources, et ils utilisent les méthodes de fabrication les plus récentes pour atteindre un rendement de calibre mondial. (*Al Diggins* au 519 376-9470)

High Performance Manufacturing Consortium (HPM) (www.hpmconsortium.com)

Installés dans le sud-ouest de l'Ontario, les 16 membres de HPM participent à un réseau de formation afin d'accélérer la réalisation d'un rendement de calibre mondial. Le bulletin hebdomadaire *HPM Newsletter* fait la promotion de l'élimination du gaspillage et offre de la formation aux membres et aux non-membres. (*Dave Hogg* au 519 893-6260)

Innovators Alliance (www.innovators.org)

Il s'agit d'un réseau de directeurs généraux d'entreprises ontariennes en pleine croissance, dont l'objectif est de faciliter l'échange des idées à l'aide, notamment, de « CEO Solutions », un outil de communication en ligne. (*Dave Killins* au 877 799-5001 ou au 905 332-0340)

Le Réseau C.M.Q. Inc.

Consortium de 25 entreprises installé à Québec, qui vise le rendement de calibre mondial. (*Jean-Guy Bouthot* au 418 527-0225)

▶ **Manitoba Consortium for Manufacturing Excellence (MCME)**

Un consortium de Winnipeg regroupant 11 fabricants qui travaillent à atteindre un rendement de classe mondiale. Les membres collaborent afin d'obtenir des ressources, de partager de la formation et d'échanger des idées. (*Don Breakey* au 204 949-1454)

Newfoundland Manufacturing Consortium (pas encore établi)

à l'attention des Manufacturiers et exportateurs du Canada (*Sean McCarthy* au 709 772-3682)

Ottawa-Carleton Manufacturing Network (OCMN) (www.ocmn.org)

Consortium installé dans la région d'Ottawa, regroupant des gens d'affaires et des entreprises qui cherchent à exceller sur les marchés mondiaux et qui échangent leurs diverses compétences et expériences. Un bulletin hebdomadaire, *OCMN News*, fait la promotion des programmes de pratiques exemplaires et de possibilités de formation. (*Carole Champion* au 613 860-0983)

2. Associations canadiennes ou ayant des chapitres canadiens

- ▶ **Association for Manufacturing Excellence (AME) – Canada** (www.ame.org)
Association sans but lucratif de 6 000 cadres cherchant à améliorer le rendement de leur entreprise. Le site Web comprend des liens avec des groupes de discussion sur la fabrication sans gaspillage. AME Canada, établie en Ontario, offre des programmes sur le Kaizen et de la formation sur la fabrication sans gaspillage, partout au Canada. (*Barb Jacklin* au 905 681-6039).
- ▶ **Educational Society for Resource Management – APICS** (www.apics.org)
Organisme international éducatif et sans but lucratif spécialisé en gestion du matériel et des ressources. Au Canada, plus de 10 chapitres offrent des conférences, des ateliers et des programmes d'agrément, notamment en gestion des opérations, de l'approvisionnement et de l'inventaire.
- ▶ **Institut national de la qualité (INQ)** (www.inq.ca)
Organisme installé à Toronto, l'INQ vise à rendre les Canadiens plus compétitifs sur les marchés mondiaux en faisant la promotion des principes et des procédés de la qualité totale dans tous les secteurs de l'industrie. Reconnaît les réalisations exceptionnelles par le programme *Prix Canada pour l'excellence* (416 251-7600 ou 800 263-9648).
- ▶ **Lean Enterprise Institute Canada** (www.lean1.org)
L'institut a pour mission d'être un éducateur de premier plan de la société pour ce qui est de maximiser la valeur et de réduire au minimum le gaspillage. Pour atteindre ce but, l'organisme élabore et fait connaître des principes, des outils et des techniques de fabrication sans gaspillage permettant des changements positifs (*Larry Cote* au 613 821-4545).
- ▶ **Manufacturiers et exportateurs du Canada (MEC)** (www.cme-mec.ca)
Réseau d'affaires de premier plan au Canada, voué à l'amélioration de la compétitivité de l'industrie canadienne et à l'expansion des exportations grâce à ses services et à ses programmes de partenariat :
 - PROBE** – En partenariat avec IBM, Probe est un outil d'analyse comparative internationale qui peut servir à évaluer le rendement des fabricants (800 268-9684, poste 225).
 - Programme de visites technologiques et Innovation illimitée** (www.tvp-ii.org) Partenariat avec le Conseil national de recherches du Canada pour offrir aux entreprises canadiennes l'occasion de visiter des entreprises à fort rendement et de voir les meilleures pratiques de fabrication mises en application.
- ▶ **Society of Automotive Engineers (SAE)** (www.sae.org)
La SAE est une ressource intégrée sur les normes techniques, la formation et l'expertise en technologie des transports terrestres. Elle tient des activités de perfectionnement comme des conférences, des ateliers et des programmes de réseautage et de formation continue, par l'entremise de ses sections locales. Le site Web de la SAE présente une chronique mensuelle intitulée « learning to think lean ». Le Canada compte quelques sections actives :
 - Lean Standard** : Norme SAE J4000 « Identification and Measurement of Best Practice in Implementation of Lean Operation »
 - Lean Standard** : Norme SAE J4001 « Implementation of Lean Operation User Manual » – Un manuel d'instruction pour évaluer les niveaux de conformité à la norme SAE J4000.

- ▶ **Society of Manufacturing Engineers (SME) (www.sme.org)**
Propose des documents, des expositions, du perfectionnement professionnel, des ressources techniques et des programmes aux membres, y compris de nombreux documents vidéo et imprimés sur les méthodes de fabrication comme l'élimination du gaspillage. Plusieurs chapitres canadiens organisent des visites chez des fabricants locaux qui appliquent les « meilleures pratiques ».

3. Associations et tribunes des États-Unis et d'autres pays

- ▶ **American Productivity & Quality Center's (APQC) International Benchmarking Clearinghouse (www.apqc.org)**
International Benchmarking Clearinghouse offre l'accès à un large bassin de données et de techniques liées aux meilleures pratiques et à l'analyse comparative. Elle offre aussi des bulletins et des liens avec d'autres ressources (713 681-4020 ou 800 776-9676).
- ▶ **American Society for Quality (ASQ) (www.asq.org)**
L'ASQ est vouée à l'élaboration, au perfectionnement et à la promotion continus des concepts, principes et techniques de la qualité. Elle propose une large gamme de ressources dans le domaine de la qualité (800 248-1946)
- ▶ **Automotive Industry Action Group (AIAG) (www.aiag.org)**
Association sans but lucratif de fabricants et de fournisseurs de véhicules. Plus de 1 600 entreprises membres traitent des enjeux de l'industrie en ce qui a trait à l'approvisionnement, à la fabrication, au génie, à la qualité et aux finances (248 358-3003).
- ▶ **Best Manufacturing Practices (www.bmpcoe.org)**
Le Best Manufacturing Practices Center of Excellence est subventionné par le United States Office of Naval Research afin de diffuser des études de cas sur les meilleures pratiques (dont certaines sont canadiennes). En favorisant la circulation de l'information entre les industries, BMP est devenu une ressource pour les entreprises qui veulent cerner leurs faiblesses et examiner quelles solutions d'autres entreprises ont adoptées dans des cas semblables (815 654-5515).
- ▶ **Institute of Operations Management (IOM) (www.iomnet.org.uk)**
IOM s'intéresse aux principales disciplines à l'appui de la gestion des opérations, notamment la gestion de l'approvisionnement et la gestion de projet. Il offre de brefs cours liés à la fabrication sans gaspillage.
- ▶ **Lean Aerospace Initiative (www.lean.mit.edu/public/index.html)**
Ce consortium installé au MIT met l'accent sur la collaboration active et sur la recherche ciblée sur divers aspects de la fabrication sans gaspillage dans les entreprises du domaine aérospatial.
- ▶ **Lean Enterprise Institute (www.lean.org)**
Cet institut est un chef de file dans l'élaboration et la promotion des principes, des outils et des techniques de la fabrication sans gaspillage. Il propose un sommet annuel sur la fabrication sans gaspillage, des livres, et des liens avec des ressources utiles sur l'élimination du gaspillage et des programmes de formation.
- ▶ **Michigan Manufacturing Technology Centre (www.mmtc.org)**
Organisme sans but lucratif qui offre de la formation et de l'aide aux entreprises pour leur permettre d'améliorer leur rendement. Il propose de la formation, des conférences et des services de consultation et de gestion de projet en vue de l'application de stratégies et de techniques de fabrication sans gaspillage.

- ▶ **National Association of Manufacturers (NAM)** (www.nam.org)
NAM représente 14 000 membres et 350 associations membres aux États-Unis, qui servent les fabricants et les employés de tous les secteurs industriels. Un porte-parole important des fabricants aux États-Unis.
 - **NAM Virtual University** (www.namvu.com) – Offre des cours sur la gestion de l'approvisionnement, ainsi que des cours sur la fabrication sans gaspillage et la fabrication en général.

- ▶ **National Center for Manufacturing Sciences (NCMS)** (www.ncms.org)
Installé à Ann Arbor, au Michigan, NCMS est le plus vaste consortium de recherche sans but lucratif et regroupant divers secteurs industriels en Amérique du Nord. En collaboration avec des fabricants des États-Unis et du Canada, NCMS gère des programmes de R-D dont le budget annuel dépasse 80 millions de dollars.

- ▶ **National Institute of Standards and Technology (NIST)** (www.nist.gov)
Le NIST relève du U.S. Department of Commerce; il collabore avec l'industrie pour élaborer et appliquer des techniques, des mesures et des normes, dans le cadre de quatre vastes programmes : Measurements and Standards Laboratories, Advanced Technology Program, Manufacturing Extension Partnership et Baldrige National Quality Award.
 - **Manufacturing Extension Partnership (MEP)** (www.mep.nist.gov) – Réseau national de 400 centres sans but lucratif qui offrent de l'aide aux petites et moyennes entreprises. Chaque centre offre des services techniques, de diagnostic et de formation, ainsi que des conférences et des ateliers sur les techniques de fabrication sans gaspillage, la qualité et le commerce électronique.

- ▶ **The Benchmarking Exchange (TBE)** (www.benchnet.com)
Installé en Californie, le Benchnet de TBE est une source intégrée de données sur l'analyse comparative et l'amélioration des procédés. Plus de 2 500 entreprises membres ont accès aux outils d'auto-évaluation et à un bulletin, et sont invitées à participer à des sondages quotidiens servant à l'analyse comparative (800 662-9800).

- ▶ **The Center for Manufacturing Improvement (CMI)** (www.svsu.edu/oce/cmi)
Installé au Michigan, le CMI réunit un ensemble de ressources pour aider les fabricants à prendre des décisions et à gérer des activités qui influent sur leur productivité et leur rentabilité (517 790-5615).

- ▶ **The Northwest Lean Manufacturing Network** (www.nwlean.net)
Ce réseau d'entreprises américaines sert à l'échange des connaissances et des expériences dans des domaines comme la production et la fabrication sans gaspillage, la maintenance intégrée et les activités juste à temps, ainsi que les techniques Kanban et le système d'interaction à la minute. Le réseau organise des visites d'entreprises et des exposés sur les meilleures pratiques à l'intention de ses membres.

4. Ressources canadiennes fédérales et provinciales

▶ **Banque de développement du Canada (BDC) (www.bdc.ca)**

La BDC offre un large éventail de services financiers et de consultation qui répondent aux besoins particuliers des petites et moyennes entreprises (PME) d'aujourd'hui, notamment :

- Prêt productivité plus** – Prêts destinés aux entreprises de fabrication et de transformation qui veulent rehausser leur productivité et qui ont besoin de soutien financier pour acheter de l'équipement.
- Prêts à l'innovation** – Prêts accordés pour aider les entreprises novatrices à se positionner sur les nouveaux marchés et pour tirer parti des nouvelles technologies proposées aux intervenants sur les marchés mondiaux.
- Services de consultation** – Solutions sur mesure en ce qui a trait à la qualité, à l'amélioration des procédés, à l'analyse comparative et aux normes de l'ISO.

▶ **Conseil national de recherches Canada (CNRC) (www.cnrc.ca)**

Le CNRC est un chef de file de la recherche scientifique et technique, et de la diffusion de la technologie et de l'information scientifique et technique.

- Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST) (www.cnrc.ca/icist)** – Bibliothèque de premier ordre dans tous les secteurs des sciences, de la technologie, du génie et de la médecine; services de renvoi à des experts et à la documentation pertinente.
- Le CNRC compte trois instituts dans son Groupe des technologies de la fabrication :
 - Institut des matériaux industriels (www.cnrc.ca/imi)** (Boucherville, Québec)
 - Institut de technologie des procédés chimiques et de l'environnement (www.cnrc.ca/itpce)** (Ottawa, Ontario)
 - Institut des technologies de fabrication intégrée (ITFI) (www.cnrc.ca/itfi)** (London, Ontario)
- Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) (www.cnrc.ca/pari)**
Le PARI aide les PME à créer et à adopter des technologies et des procédés novateurs. Plus de 260 conseillers en technologie industrielle (CTI) offrent, partout au Canada, de l'aide technique directe, leur expertise, des installations et des ressources, ainsi que le financement partiel de projets techniques novateurs.
- Réseau canadien de technologie (RCT) (www.cnrc.ca/rct)**
Le RCT offre aux PME l'accès à une vaste gamme de services d'aide technique et commerciale, grâce à un réseau pancanadien d'organismes et de conseillers.

▶ **Groupement des chefs d'entreprise du Québec (www.groupement.qc.ca)**

Réseau de chefs de file des industries de la fabrication et de la distribution, installé au Québec. Plus de 120 clubs répartis dans la province offrent des conférences, des congrès et un vaste réseau de personnes-ressources dans le domaine des affaires.

► **Industrie Canada** (www.ic.gc.ca)

Ministère du gouvernement fédéral qui a pour mandat de contribuer à rendre les Canadiens plus productifs et plus concurrentiels dans l'économie du savoir. Les ressources comprennent :

- Direction générale des industries de la fabrication** (www.strategis.gc.ca/mib) – Direction générale d'Industrie Canada dont les activités portent principalement sur la fabrication et les matériaux de pointe, et qui offre de multiples liens concernant la fabrication.
- Outil de diagnostic d'entreprises et d'analyse comparative** (www.strategis.ic.gc.ca/sc_mangb/strategy/fmndoc/welcome.html) – Banque de données sur les outils canadiens et étrangers de diagnostic des entreprises, les méthodes d'analyse comparative, et les sources de formation et de documentation connexe.
- Solutions pour la fabrication de pointe (SFP)** – Site Web d'Industrie Canada qui présente des produits et services d'automatisation industrielle offerts par plus de 400 fournisseurs du Canada (www.strategis.gc.ca/sam)
- Strategis** (www.strategis.gc.ca) – Le site Web de données commerciales d'Industrie Canada. Il contient des données stratégiques sur le commerce et des outils destinés à l'industrie canadienne.

► **Manufacturing Technology Centre (MTC) – (Terre-Neuve)** (<http://mtc.engr.mun.ca/>)

Fruit d'une collaboration entre les Manufacturiers et exportateurs du Canada, la Memorial University et le College of the North Atlantic, le MTC offre aux fabricants de Terre-Neuve un accès direct aux ressources combinées du secteur de l'enseignement postsecondaire.

► **Saskatoon Regional Economic Development Authority (SREDA)** (www.sreda.com) – Favorise la croissance et la diversification de l'économie de la région de Saskatoon. Recherche les possibilités de réseautage et de formation en ce qui a trait aux plus récentes tendances de l'industrie, y compris la fabrication sans gaspillage.

► Bien qu'ils ne traitent pas expressément de la fabrication de pointe, d'autres organismes s'occupent de **recherche** sur les nouvelles technologies, les nouveaux matériaux et la fabrication. Ces organismes sont, notamment :

- Materials & Manufacturing Ontario (MMO)** (www.mmo.on.ca)
- Industrial Research & Development Institute (IRDI)** (www.irdi.on.ca)
- Centre des matériaux composites (CMC) de Saint-Jérôme** (www.citenet.net/cmc)

Vous trouverez une liste plus complète des établissements canadiens de recherche sur la fabrication dans la section « Solutions pour la fabrication de pointe » du site Web d'Industrie Canada, à (www.strategis.gc.ca/sam); cliquez sur le bouton « Autres sites TFP ».

5. Documents de formation

Fournisseurs spécialisés de ressources sur la fabrication de pointe

- **Achieving Enterprise Excellence** – Outil d'auto-évaluation comparative. Auto-diagnostic établi en équipe et qui mesure le rendement en fonction d'indicateurs du rendement de calibre mondial. Les organismes canadiens accrédités comprennent **High Performance Manufacturing Consortium** (Dave Hogg au 519 893-6260) et **HPM Consulting Inc.** (Lloyd Phillips au 905 639-4000).

- ▶ **Gardiner Nielsen Associates Inc.** – Services offerts aux manufacturiers, en particulier concernant l'utilisation de méthodes de fabrication sans gaspillage, par exemple les disciplines manufacturières de base 5S, le changement de montage rapide, le cheminement, l'usine virtuelle, et des services d'ingénierie de l'exécution (www.gardinernielsen.com) (905 838-1830).
Téléchargement – *5S training manual* et *5S assessment form* – de (www.gardinernielsen.com)
- ▶ **OCAPT Business Books** – Fournisseur ontarien de livres, de vidéos et de produits de formation sur les techniques de fabrication de calibre mondial. Gamme complète de produits canadiens, américains et britanniques sur la fabrication sans gaspillage (www.ocapt.com) (888 579-3013 ou 905 735-2967). Distributeur canadien des documents du Lean Enterprise Institute (store.lean.org).
- ▶ **Productivity Press** – Établi dans l'Oregon. Fournisseur d'outils de formation; accès à des experts-conseils et à des programmes de formation sur divers aspects des affaires et de la fabrication sans gaspillage. Quelques titres : *Becoming Lean: Inside Stories of U.S. Manufacturers*; *Corporate Diagnosis: Setting the Global Standard for Excellence*; *Fast Track to Waste-free Manufacturing: Straight Talk from a Plant Manager*; *5 Pillars of the Visual Workplace: The Sourcebook for 5S Implementation*; *Implementing a Lean Management System*; *JIT Factory Revolution: A Pictorial Guide to Factory Design of the Future*; *JIT Implementation Manual: The Complete Guide to Just-in-Time* (www.productivityinc.com) (800 394-6868).

Livres et outils de formation

- ▶ **A World-class Production System: Lessons of 20 Years in Pursuit of World Class**, John R. Black, Crisp Publications, c1998. ISBN : 1560524871.
- ▶ **All I Need to Know About Manufacturing I Learned in Joe's Garage: World Class Manufacturing Made Simple**, William B. Miller et Vicki L. Schenk, Bayrock Press, 1993. ISBN : 0963043935.
- ▶ **Breaking the Cost Barrier: Managing and Implementing Lean Manufacturing Methods**, Stephen A. Ruffa et Michael J. Perozziello, John Wiley & Sons, 2000. ISBN : 0471381365.
- ▶ **Cause and Effect JIT: The Essentials of Lean Manufacturing**, John Bicheno, Picsie Books, 1994. ISBN : 0951382950.
- ▶ **Concurrent Engineering Effectiveness: Integrating Product Development Across Organizations**, Mitchell Fleischer et Jeffrey K. Liker, Hanser Gardner Publications, 1997. ISBN : 1569902313.
- ▶ **Gemba Kaizen: A Commonsense Low-cost Approach to Management**, Masaaki Imai. McGraw-Hill, c1997. ISBN : 0070314462.
(Traduction : **Gemba Kaizen : l'art de manager avec bon sens**, Masaaki Imai; traduit de l'anglais par René Piétri. Éditions JV&DS, 1997. ISBN : 291095207X)
- ▶ **Instant Access Guide: World Class Manufacturing**, sous la direction de Thomas F. Wallace et Steven J. Bennett, John Wiley & Sons Canada, 1995. ISBN : 0471131822.
- ▶ **It's Not Luck**, Eliyahu M. Goldratt, North River Press, 1994. ISBN : 0884271153 et 0884271137.
- ▶ **Kaizen (ky'zen): The Key to Japan's Competitive Success**, Masaaki Imai, Random House Business Division, c1986. ISBN : 007554332X et 0394551869.
(Traduction : **Kaizen : la clé de la compétitivité japonaise**, Masaaki Imai; traduit par René Pietri, Eyrolles, 1992. ISBN : 2212035233)
- ▶ **Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation**, James P. Womack et Daniel T. Jones. Simon & Schuster, c1996. ISBN : 0684810352.
- ▶ **Lean Transformation: How to Change Your Business into a Lean Enterprise**, sous la direction de Bruce A. Henderson, Jorge L. Larco et Stephen H. Martin, Oaklea Press, 1999. ISBN : 0964660121.

- ▶ **Manufacturers Digest: The Quarterly Guide to Lean Manufacturing** (www.lesasearch.com/digest.html) Published by an executive search firm, the guide includes company stories on Lean implementation, as well as columns and book and Web site reviews. Also has a listing of Lean events and executive appointments made within the Lean community.
- ▶ **Manufacturing.net** (www.manufacturing.net)
A manufacturing e-marketplace that features a search engine, newsletters and manufacturing “communities” to keep abreast of Lean initiatives. Includes up-to-date product information, economic statistics and industry-specific news and research.
- ▶ **Manufacturing Resources Group of Companies (MRGC®)** (www.mrgc.org)
A network of partner firms organized to deliver practical information, training, and program design and implementation to help our clients eliminate waste from their business processes and improve the working environment for all company associates.
Inside Manufacturing – a publication – is produced several times each year, faxed to subscribers and available at (www.mrgc.org/newsletter.htm).
- ▶ **Ottawa-Carleton Manufacturing Network (OCMN)** (www.ocmn.org)
An Ottawa area-based consortium of business professionals and companies committed to excellence in global competitiveness who share knowledge and experiences. A weekly newsletter, *OCMN News*, promotes best practices and training opportunities. (network_coordinator@ocmn.org at 613-860-0983)
- ▶ **Productivity: The Lean Manufacturing Advisor** (www.productivityinc.com)
Monthly newsletter with articles on implementation of Lean and Continuous Improvement.
- ▶ **Society of Manufacturing Engineers** (www.sme.org)
Source of technical information and networking opportunities for manufacturing professionals. *Lean Directions* is the e-Newsletter of Lean Manufacturing. With five highly focussed articles, each monthly issue provides a quick and easy way to stay up-to-date with one of today’s hottest topics – Lean Manufacturing (www.sme.org/leandirections).
- ▶ **Superfactory** (www.superfactory.com)
Creates community-supporting manufacturing excellence and provides resources for registered and unregistered users, including Lean Mfg. e-Group (“gateway2Lean” chat room), Lean manufacturing discussion Web and book listings by concept.
- ▶ **The Benchmarking Exchange (TBE)** (www.benchnet.com)
California-based TBE’s Benchnet is a comprehensive resource for benchmarking and process improvement. Over 2500 member companies have access to self-assessment tools and a newsletter and are invited to participate in daily benchmarking surveys (800-662-9800).
- ▶ **The Northwest Lean Manufacturing Network** (www.nwlean.net)
This network of U.S. companies shares knowledge and experience in areas such as Lean production and manufacturing, total productive maintenance, Just-in-Time (JIT) activities, Kanban implementations and SMED techniques. The Network hosts company tours and best practice presentations for member organizations.

Periodicals

Canadian

- ▶ **Advanced Manufacturing magazine** (www.advancedmanufacturing.com) publishes articles on best practices ideas from research laboratories, boardrooms and factory floors.
- ▶ **Manufacturing Automation magazine** (www.automationmag.com) publishes articles on advanced manufacturing technologies applications and companies.
- ▶ **Plant** (www.plant.ca) is Canada's Industry Newspaper.

Other

- ▶ **Agile Management Systems** (www.mcb.co.uk/cgi-bin/journal1/ijams) publishes articles on understanding, designing and implementing agile management systems.
- ▶ **APICS – The Performance Advantage** (www.apics.org/magazine)
Monthly magazine that covers manufacturing and service industries across the entire supply chain in such areas as materials management, information services, purchasing and quality.
- ▶ **Harvard Business Review Publications** (www.hbsp.harvard.edu/products/index.html)
Online access and search engine to various business articles, including manufacturing.
- ▶ **Industry Week** (www.industryweek.com)
Business magazine that delivers editorials and articles on challenges facing today's companies, including Lean manufacturing and best practice surveys.
- ▶ **Manufacturing News.Com** (www.manufacturingnews.com)
Free daily news service that provides a quick update of today's most important manufacturing and business stories.
- ▶ **The Benchmarking Exchange (TBE)** (www.benchnet.com)
California-based TBE's Benchnet is a comprehensive resource for benchmarking and process improvement. Over 2500 member companies have access to self-assessment tools and a newsletter and are invited to participate in daily benchmarking surveys (800-662-9800).

Studies and Reports

- ▶ Cooper, Robin. 1996. "Activity-based costing and the lean enterprise," *Journal of Cost Management*, Winter 9(4): 6.
- ▶ Drucker, Peter F., "The theory of business," *Harvard Business Review*, September/October 1994, p. 95.
- ▶ Hines, Peter and David Taylor, "Going lean," Lean Enterprise Research Centre, March 2000. (www.cf.ac.uk/carbs/lom/lerc/centre/goinglean.html)
- ▶ Phillips, Todd, "Building the lean machine," *Advanced Manufacturing*, January 2000, p. 21.
- ▶ Spoerre, Julie. "Lean manufacturing" (lecture notes for MFGS560 – Automated Factory, Sprint 2000 – Southern Illinois University, Technology Department) (www.engr.siu.edu/staff2/spoerre/lean_mfg/sld001.htm – slide presentation on Lean manufacturing)
- ▶ **Third Annual Industry Week Census of Manufacturers: Research Report** by Industry Week. Industry Week, 1999. Canadian Results – *Advanced Manufacturing*, January 2000, p. 28. (www.advancedmanufacturing.com/pdfs/AMjan01.pdf)

Périodiques

Canada

- ▶ **Advanced Manufacturing magazine** (www.advancedmanufacturing.com) contient des articles sur les idées de meilleures pratiques issues des laboratoires de recherche, des salles de conseil et des usines.
- ▶ **Manufacturing Automation magazine** (www.automationmag.com) contient des articles sur les applications des technologies de fabrication de pointe et les entreprises qui les utilisent.
- ▶ **L'Usine** (www.plant.ca), est le bulletin de l'industrie canadienne.

Autres

- ▶ **Agile Management Systems** (www.mcb.co.uk/cgi-bin/journal1/ijams)
Publie des articles pour comprendre, concevoir et appliquer des systèmes de gestion souples.
- ▶ **APICS – The Performance Advantage** (www.apics.org/magazine)
Magazine mensuel qui traite des industries de la fabrication et des services qui jouent un rôle dans toute la chaîne des approvisionnements, dans des domaines comme la gestion des matériaux, les services d'information, les achats et la qualité.
- ▶ **Harvard Business Review Publications** (www.hbsp.harvard.edu/products/index.html)
Moteur de recherche qui donne un accès en ligne à divers articles sur les affaires, y compris la fabrication.
- ▶ **Industry Week** (www.industryweek.com)
Revue de l'industrie, qui contient des éditoriaux et des articles sur les défis que les entreprises actuelles ont à relever, notamment la fabrication sans gaspillage, ainsi que des sondages sur les meilleures pratiques.
- ▶ **Manufacturing News.Com** (www.manufacturingnews.com)
Service gratuit de nouvelles qui présente un sommaire quotidien des principaux articles portant sur le monde de la fabrication et des affaires.
- ▶ **The Benchmarking Exchange (TBE)** (www.benchnet.com)
Installé en Californie, le Benchnet de TBE est une source intégrée de données sur l'analyse comparative et l'amélioration des procédés. Plus de 2 500 entreprises membres ont accès aux outils d'auto-évaluation et à un bulletin, et sont invitées à participer à des sondages quotidiens servant à l'analyse comparative (800 662-9800).

Études et rapports

- ▶ Cooper, Robin, 1996. « Activity-based costing and the lean enterprise », *Journal of Cost Management*, hiver, 9 (4): 6.
- ▶ Drucker, Peter F., 1994. « The theory of business », *Harvard Business Review*, septembre-octobre 1994, p. 95.
- ▶ Hines, Peter et David Taylor. « Going lean », Lean Enterprise Research Centre, mars 2000. (www.cf.ac.uk/carbs/lerc/reports/goinglean.html)
- ▶ Phillips, Todd. « Building the lean machine », *Advanced Manufacturing*, janvier 2000, p. 21.

- ▶ Sporre, Julie. « Lean manufacturing », notes pour une conférence (MFGS560 – Automated Factory), printemps 2000 – Southern Illinois University, Technology Department). (www.engr.siu.edu/staff2/sporre/lean_mfg/sld001.htm) – présentation de diapositives sur la fabrication sans gaspillage.
- ▶ **Third Annual Industry Week Census of Manufacturers: Research Report**, Industry Week, Industry Week, 1999. Canadian Results – Advanced Manufacturing, Janvier 2000, p. 28. (www.advancedmanufacturing.com/pdfs/AMjan01.pdf)
- ▶ Womack, James P. et Daniel T. Jones. « Beyond Toyota: how to root out waste and pursue perfection », *Harvard Business Review*, septembre-octobre 1996, p. 140.
- ▶ Womack, James P. et Daniel T. Jones. « From lean production to the lean enterprises », *Harvard Business Review*, mars-avril 1994, p. 93.

6. Ressources dans Internet

Boeing's Lean Enterprise (www.boeing.com/commercial/initiatives/index.html)

Présente les principaux éléments, principes et enjeux de la mise en service dont Boeing a dû tenir compte pour atteindre ses objectifs internes afin de réduire les coûts, les délais et les défauts, et pour offrir plus de valeur à ses clients.

Employeurs en ligne (<http://employers.gc.ca>)

Centre d'information à l'intention des employeurs sur tous les aspects de la gestion des ressources humaines, y compris sur les meilleures pratiques et les lieux de travail à rendement supérieur.

Manufacturing and Industrial Resource Center (www.rec-communications.com)

Ce centre contient une compilation des ressources du Web dont chaque entreprise, industrie et fabricant a besoin. La documentation porte notamment sur la qualité, la fabrication sans gaspillage, la sécurité, les contrôles environnementaux, la manutention des matériaux, le génie, l'outillage et l'équipement.

Manufacturing.net (www.manufacturing.net)

Marché électronique de la fabrication qui propose un moteur de recherche, des bulletins et des « groupes de fabricants » afin de diffuser de l'information sur les programmes de fabrication sans gaspillage. Comprend de l'information à jour sur les produits, des statistiques économiques, des nouvelles et des rapports de recherche liés à l'industrie.

- ▶ **Recent Advances in Manufacturing (RAM)** (www.eevl.ac.uk/ram/)

Banque de données bibliographiques britannique sur la fabrication et sur des domaines connexes. Elle contient des renvois à plus de 500 revues spécialisées et à grande diffusion, ainsi qu'à des livres, vidéos et actes de conférences.

SearchManufacturing.com (www.searchmanufacturing.com)

Moteur de recherche puissant pour le domaine de la fabrication et du soutien à la fabrication.

- ▶ **Shingo Prize for Excellence in Manufacturing** (www.shingoprize.com)

Établi en 1988, le Shingo Prize for Excellence in Manufacturing sert à promouvoir la fabrication de calibre mondial et à honorer les entreprises qui suscitent une satisfaction supérieure chez leurs clients et atteignent des résultats de premier ordre. Le prix peut être décerné à un fabricant de n'importe quelle partie du monde.

- ▶ **Superfactory** (www.superfactory.com)

Production d'un climat d'excellence dans le milieu de la fabrication; ressources pour les utilisateurs inscrits et non inscrits, notamment sur la fabrication sans gaspillage. Groupe électronique (salon de discussion passerelle vers la fabrication sans gaspillage) et bibliographies présentées par sujet.

7. Ressources éducatives (établissements de formation)

Canada

- ▶ **British Columbia Institute of Technology (BCIT)** (www.bcit.ca)
Le BCIT offre un programme de certificats en gestion des opérations.
- ▶ **McGill University** (www.mecheng.mcgill.ca/Grad/MMM)
Le programme de maîtrise en gestion de la fabrication de l'Université McGill met l'accent sur la fabrication et la gestion, et porte non seulement sur les enjeux liés aux opérations de fabrication, mais aussi sur ceux qui sont liés aux enjeux internationaux de la gestion.
- ▶ **University of Western Ontario** (<http://hyperserver.engrg.uwo.ca/es492b/lectures.htm>)
Conférences sur la fabrication sans gaspillage. Le Department of Mechanical and Materials Engineering diffuse en ligne de l'information sur des sujets connexes.

Autres

- ▶ **Business and Professional Advancement Center – Normandale Community College** (www.normandale.mnscu.edu/Main/continuingeducation)
Installé à Bloomington, au Minnesota, ce centre offre des programmes de formation sur la fabrication sans gaspillage et « Six Sigma », ainsi que des cours menant à l'agrément par APICS, CPIM et CIRM.
- ▶ **Center for Competitive Change – University of Dayton** (<http://ud.udri.udayton.edu/CCC>)
Offre des cours dans des domaines comme la fabrication sans gaspillage, l'environnement de travail visuel, la production inspirée de Kaizen, la chaîne d'approvisionnement et la fiabilité des opérations. Décerne un certificat d'études en fabrication sans gaspillage et offre des programmes établis en collaboration avec des entreprises de fabrication.
- ▶ **Industrial Extension Service – North Carolina State University** (www.ies.ncsu.edu/conted/public/cfusion/CurrSched_subjlean.cfm)
Offre aux industries de la Caroline du Nord de l'aide technique et en gestion, ainsi que de la formation. Propose des cours sur la fabrication sans gaspillage et sur « Six Sigma ».
 - **Forum for Competitive Advantage** – Partenariat entre les milieux universitaire et industriel afin de servir les fabricants de la Caroline du Nord. Les membres échangent de l'information sur des sujets comme les techniques de fabrication les meilleures et les plus récentes; ils font des analyses comparatives et des visites d'usines.
 - **Manufacturing Program** – Ce programme rassemble des représentants d'universités, de collèges communautaires et du gouvernement pour aider les quelque 12 000 PME de l'État à découvrir et à utiliser les nouvelles technologies, et à améliorer leurs méthodes de gestion et leur productivité.
- ▶ **Japan Technology Management Program – University of Michigan** (www.umich.edu/~umjtmp)
Créé pour aider les Américains à apprendre des méthodes japonaises de gestion de la technologie par la recherche, l'étude de la documentation et la formation. Voir aussi le Center for Professional Development (<http://cpd.engin.umich.edu>), University of Michigan, qui offre des programmes accélérés de certificat non crédités en « Six Sigma » et en fabrication sans gaspillage.

Lean Enterprise Forum – University of Tennessee (www.bus.utk.edu)

Gère un court programme de formation en fabrication sans gaspillage à l'intention des gestionnaires et du personnel technique.

Lean Enterprise Research Centre – Cardiff Business School (www.cf.ac.uk/uwcc/carbs/lerc)

Le centre allie l'analyse comparative et la production sans gaspillage à la recherche de fournisseurs et à la gestion des matériaux. Fait de la recherche et de la formation.

Production System Design (PSD) Laboratory – Massachusetts Institute of Technology

(<http://psd.mit.edu/>)

Programme relevant du Laboratory for Manufacturing and Productivity du MIT, qui effectue de la recherche sur la définition d'une méthode intégrée de conception et de mise en œuvre de systèmes de production sans gaspillage. Le PSD emprunte une démarche globale pour la conception des systèmes de fabrication, en s'inspirant des principes de la production sans gaspillage.

The Center for Collaborative Manufacturing – Purdue University (www.ccm.ecn.purdue.edu/erc)

Organisme multidisciplinaire voué à la recherche et à la formation en fabrication.

The Center for Technology, Policy, and Industrial Development (CTPID) – Massachusetts Institute of Technology (MIT) (<http://web.mit.edu/org/c/ctpid/www/about.html>)

Établit des partenariats productifs entre le corps professoral, le gouvernement et l'industrie afin de produire de nouvelles connaissances, élaborer des stratégies poussées en technologie et forger des partenariats novateurs pour l'étude des enjeux mondiaux dans les domaines de la production industrielle et des politiques.

Worcester Polytechnic Institute (www.wpi.edu/Admin/CE/WCM)

Installé au Massachusetts, cet établissement offre des conférences pratiques et des ateliers sur la fabrication de calibre mondial, y compris sur la fabrication sans gaspillage et le juste-à-temps.

8. Personnes-ressources et experts-conseils

Cette section contient une liste d'experts-conseils connus d'Industrie Canada et qui travaillent dans le domaine de la fabrication sans gaspillage. Cette liste n'est pas exhaustive et pourra être mise à jour à mesure que les données nous parviendront. Industrie Canada ne se porte pas garant des personnes et des entreprises qui figurent dans la liste et ne publie cette dernière qu'à titre informatif.

Canada

- ▶ **Cap Gemini Ernst & Young** (www.capgemini.com)
Propose des services de consultation en fabrication et des ateliers sur la fabrication sans gaspillage – *Charlie Reid* (519 571-3333).
- ▶ **Grant Thornton LLP** (www.grantthornton.ca)
Offre des services de consultation en fabrication sans gaspillage – *Bill Cloke* (905 804-0905, poste 252) (bureau de Mississauga) ou *Gail Petersen* (604 443-2172) (bureau de Vancouver).
- ▶ **High Performance Solutions**
Offre des services de consultation et des ateliers de formation sur la fabrication sans gaspillage. Fournisseur canadien de *The Lean Toolbox* – *Dave Hogg* (519 893-6260).
- ▶ **HPM Consulting Inc.**
Ce cabinet d'experts-conseils de Burlington, en Ontario, offre des conseils en fabrication, en animation Kaizen Blitz et en formation sur la fabrication sans gaspillage – *Lloyd Phillips* (905 639-4000).

- ▶ **KPMG** (www.kpmg.ca)
Offre des programmes de formation et des services de consultation en fabrication sans gaspillage – *Brian Bush* (à Windsor) (519 747-8275).
- ▶ **La Société d'Experts-Conseils ProMainTech Inc.** (www.promaintech.ca)
Société québécoise qui offre de la formation et des services de consultation sur la fabrication sans gaspillage – *Yves Turcotte* (450 655-0033) (bureau de Boucherville) ou *Camil Villeneuve* (418 652-1100) (bureau de Sainte-Foy).
- ▶ **Lean Institute Canada** (www.lean.org)
Offre des programmes de formation et des services de consultation sur la fabrication sans gaspillage – *Larry Cote* (613 821-4545).
- ▶ **Next Step Business Education Ltd.**
Experts-conseils de Thornhill, en Ontario, qui offrent des cours tel « Visual Performance Indicators » – *Tom Bechtel* (905 889-6800).
- ▶ **Solutions Plus Inc.** (www.solutionplus.com)
Solutions Plus est une entreprise ontarienne d'envergure internationale d'experts-conseils en fabrication sans gaspillage, en création d'équipes, en formation et en perfectionnement. *Glen Tichbourne* (888 990-9399) dirige l'équipe de conseillers et de formateurs chevronnés.
- ▶ **Synchronix Technologies Inc.**
Entreprise de la Colombie-Britannique, Synchronix offre des services de consultation sur la théorie des goulots d'étranglement – *Rod Gelhorn* (604 668-3253).
- ▶ **Tecsult QMT** (www.tecsult.com)
Entreprise dont le siège social se trouve à Montréal et qui possède plus de 20 succursales au Canada et à l'étranger. Offre des services de consultation et de formation en amélioration de la productivité et de la qualité – *Yvon Beaudet* (514 287-8500, poste 8676) (bureau de Montréal).
- ▶ **TopTech Consulting Group** (www.toptech.qc.ca)
Cabinet d'experts-conseil de Sainte-Foy, au Québec, qui offre des ateliers et des services de consultation en fabrication sans gaspillage – *Pierre Grenier* (888 658-6143).

Autres

- ▶ **Anitech** (www.anitech.net)
Offre de la formation dans des domaines comme la fabrication sans gaspillage, le Kaizen et l'analyse comparative. Distributeur de *The Lean Game*® (888 HOW-LEAN ou 888 469-5326 pour le bureau de San Diego, en Californie; 888 938-6488 pour le bureau de St. Clair Shores, au Michigan).
- ▶ **Continental Design and Engineering**
Offre des services de consultation en fabrication sans gaspillage (800 875-4557 pour le bureau d'Anderson, en Indiana; 800 249-1675 pour le bureau de Troy, au Michigan).
- ▶ **Cre8tive Training Solutions** (www.cre8tivettraining.com/index.html)
Cabinet de consultation et de formation en fabrication sans gaspillage et en « Six Sigma » (888 893-FUND).
- ▶ **Juran Institute** (www.juran.com)
Propose une vaste gamme de services de formation et de consultation inspirés de la qualité « Six Sigma » – *Madeleine I. Lamothe* (416 488-6828 ou 800 413-7488).

- ▶ **Kathryn Grad & Associates, Inc.**
Experts-conseils du Maryland qui offrent des cours comme « Principles of Leadership and Coaching ». L'entreprise s'installe en Ontario et sert déjà une vaste clientèle canadienne – *Kathy Grad* (410 531-0450).
- ▶ **Lean Enterprise Institute (www.lean.org)**
James P. Womack (617 713-2900) fondateur et président du Lean Enterprise Institute; co-auteur de *The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production*. Au Canada, *Larry Cote*, vice-président exécutif, COO, Lean Enterprise Institute.
- ▶ **Optiprise Inc. (www.optiprise.com)**
Cabinet du Michigan qui offre des services de consultation sur les méthodes de fabrication sans gaspillage – l'auteur *Jeffrey Liker* est conseiller principal.
- ▶ **Quality Systems Consultants (www.qsc.org)**
Cabinet d'experts-conseils de l'Oregon qui offre des services de consultation dans des domaines comme la qualité et les guides d'exploitation, la conformité à ISO/D1-9000/AS-9000 (AQS), les principes de la fabrication sans gaspillage et du Kaizen (503 658-4874).
- ▶ **Rapid Learning Institute (RLI) (www.rlearning.com)**
RLI aide à la formation et à l'agrément des techniques de production sans gaspillage.
- ▶ **RWD Technologies (www.rwd.com)**
Siège social au Maryland, succursales aux États-Unis, en Grande-Bretagne et en Allemagne; offre des services de consultation et de formation dans des domaines comme la fabrication sans gaspillage.
- ▶ **Six Sigma Qualtec (sixsigmaqualtec.com)**
Experts-conseils de l'Arizona offrant des services de formation et de mise en œuvre qui produisent des résultats financiers mesurables (Financially Measurable Results^{MC}). Formation en « Six Sigma » et sur la fabrication sans gaspillage (800 247-9871).
- ▶ **Technical Change Associates (www.technicalchange.com)**
Cabinet de l'Utah spécialisé en fabrication de calibre mondial, par l'application du concept « juste à temps » et l'application de la gestion de la qualité totale dans l'industrie de la fabrication (801 621-8980).
- ▶ **TPI Europe Limited (www.tpi-europe.ltd.uk)**
Entreprise du Royaume-Uni qui offre une « amélioration totale du rendement par une aide pratique ». Applique les règles de gestion de Toyota, son système de production et sa démarche de conception des produits.
- ▶ **XR Associates (www.xr-associates.co.uk)**
Installé à Brentwood, au Royaume-Uni, XR Associates offre des services de consultation et de formation en fabrication sans gaspillage, en recrutement de fournisseurs et en systèmes d'assurance de la qualité.

ANNEXE A – CONSORTIUMS, TRIBUNES ET RÉSEAUX CANADIENS

BC Consortium for Manufacturing Excellence
(CME)

David Chao

Téléphone : (604) 713-7800

Courriel : email@dchao.com

Calgary Manufacturing Consortium

Chuck Harrison

Téléphone : (403) 284-8247

Courriel : chuck.harrison@nrc.ca

Canadian Manufacturing Agility Forum

Ron Shulman

Téléphone : (416) 922-7849

Courriel : shulmanr@planeteeer.com

Excellence-in-Manufacturing Consortium (EMC)

Al Diggins

Téléphone : (519) 376-9470

Courriel : adiggins@excellence-in-manufacturing.org

High Performance Manufacturing Consortium

(HPM)

Dave Hogg

Téléphone : (519) 893-6260

Courriel : dhogg@highperformancesolutions.ca

Innovators Alliance

Dave Killins

Téléphone : (877) 799-5001 ou (905) 332-0340

Courriel : info@innovators.org

Le Réseau C.M.Q. Inc.

Jean-Guy Bouthot

Téléphone : (418) 527-0225

Courriel : jgboutho@ide.ca

Ottawa-Carleton Manufacturing Network

(OCMN)

Carole Champion

Téléphone : (613) 860-0983

Courriel : network_coordinator@ocmn.org

TEC Worldwide

Tracy Jones

Téléphone : (403) 262-1010

Courriel : tec@cadvision.com

ANNEXE B – PERSONNES-RESSOURCES ET EXPERTS

Cap Gemini Ernst & Young
Charlie Reid
515 Riverbend Drive
Kitchener (Ontario) N2K 3S3
Téléphone : (519) 571-3333
Courriel : charlie.a.reid@ca.cgey.com

High Performance Solutions
Dave Hogg
Suite 202 - 10 Pioneer Drive
Kitchener (Ontario) N2P 2A4
Téléphone : (519) 893-6260
Courriel : dhogg@highperformancesolutions.ca

HPM Consulting Inc.
Lloyd Phillips
218 Poplar Drive
Burlington (Ontario) L7L 2N4
Téléphone : (905) 639-4000
Courriel : hpm1@nas.on.ca

KPMG Bjorn Tranebo
Consultant
Marsland Centre
20 Erb Street West
Waterloo (Ontario) N2L 1T2
Téléphone : (519) 747-8287
Courriel : btranebo@kpmg.ca

La Société d'Experts-Conseils
ProMain Tech Inc.
Yves L. Turcotte
Place du Commerce de Boucherville
1570, rue Ampère, bureau 501
Boucherville (Québec) J4B 7L4
Téléphone : (450) 655-0033
Courriel : ylturcotte@promaintec.ca

La Société d'Experts-Conseils
ProMain Tech Inc.
Camil Villeneuve
979, de Bourgogne, bureau 245
Sainte-Foy (Québec) G1W 2L4
Téléphone : (418) 652-1100
Courriel : cvilleneuve@promaintec.ca

Next Step Business Education Ltd.
Tom Bechtel
23 Donnamora Crescent
Thornhill (Ontario) L3T 4K6
Téléphone : (905) 889-6800
Courriel : nextstep@path.com

Solutions Plus Inc.
Glen Tichbourne
1565 - 16th Street East, Suite 213
Owen Sound (Ontario) N4K 6X8
Téléphone : (888) 990-9399
Courriel : training@solutionplus.com

Synchronix Technologies Inc.
Rod Gelhorn
3665 Kingsway
Vancouver (Colombie-Britannique) V5R 5W2
Téléphone : (604) 668-3253
Courriel : rgelhorn@synchronix.com

Tecsult
Yvon Beaudet
85, rue Ste-Catherine ouest
Montréal (Québec) H2X 3P4
Téléphone : (514) 287-8500, poste 8676
Courriel : y.beaudet@tecsult.com

TopTech Consulting Group
Pierre Grenier
2750, rue Einstein, bureau 290
Sainte-Foy (Québec) G1P 4R1
Téléphone : (888) 658-6143