



L'industrie des plastiques et des composites



www.plasticompetences.ca

Plasticompétences
Le comité sectoriel de main-d'œuvre
de l'industrie des plastiques et des composites

Emploi
Québec
La production de ce document a été rendue possible
grâce à la contribution financière d'Emploi Québec.



Témoignages

Jean-Louis Poulin

Technologue en transformation
des matières plastiques - Mark IV

Ma plus grande passion, en tant que technologue, c'est le fait de commencer quelque chose à zéro puis de l'amener au point final. Quand je commence à travailler sur un projet, il n'y a rien. Tu arrives dans l'usine et il n'y a qu'une dalle de béton. À la fin, il y a tout l'équipement, puis tout fonctionne parfaitement. C'est très stimulant d'amener quelque chose du point zéro jusqu'au point final. Tu te dis « oui », on a réussi, ça fonctionne. Le client est content et le patron aussi ! C'est très stimulant et les défis ne manquent pas !

J'ai la passion du plastique; j'aime ça ! J'ai travaillé fort pour apprendre tout ça, puis j'aimerais un jour retourner à l'école, mais cette fois en tant que professeur, pour transmettre ma passion à d'autres. Surtout qu'il y a de la place pour d'autres. Quand tu sors de l'école, tu as quand même pas mal de choix ! Du travail, il y en a en masse !

D'HIER À AUJOURD'HUI, LE PLASTIQUE...

DEPUIS SA CRÉATION EN 1870, LE PLASTIQUE N'A CESSÉ DE CHANGER, D'ÉVOLUER, DE SE MOULER AUX NOUVEAUX BESOINS DE L'HOMME. DÉCOUVREZ EN QUELQUES DATES TOUTE L'HISTOIRE DE CE MATÉRIAU ENTièrement INVENTÉ PAR L'HOMME.

C'est en 1870, à New York que les frères Hyatt, imprimeurs de leur état, inventent la toute première matière plastique, le celluloid, issu de la cellulose.

Au tournant du XX^e siècle, un chimiste belge (Léo Bækeland), invente la bakélite, premier plastique thermodurcissable qui permettra au matériau de connaître ses premières applications industrielles.

Entre la Première et la Seconde Guerre mondiale, plusieurs sociétés allemandes mettent au point quelques grandes familles de plastiques :

- Polychlorure de vinyle (PVC) (ex. : garnitures et habillages de fenêtres)
- Polyméthacrylate de méthyle (PMMA), communément appelé Plexiglass™ (ex. : présentoirs)
- Polystyrène (PS) (ex. : emballages protecteurs)
- Polyéthylène (PE) (ex. : bouteilles de boissons gazeuses)
- Polyuréthane (PU) (ex. : roues de patins)
- Polyamide, le très célèbre Nylon™ (ex. : tentes)

Le polyester (1942), le silicone (1943), l'ABS (1946), le polystyrène expansé (1950), le polypropylène et le polycarbonate (1957) font ensuite leur apparition sur le marché.

L'industrie de la transformation des matières plastiques et des matériaux composites, telle que nous la connaissons aujourd'hui, voit le jour au tournant des années 50. Sous des formes, des dimensions et des coloris des plus variés, nous en apprécions encore chaque jour l'étonnant développement !

De la conquête de l'espace à l'exploration des fonds marins, de la microchirurgie à la construction de bâtiments, les plastiques et les composites contribuent sans cesse à l'amélioration de notre qualité de vie.



Saviez-vous que...

Les plastiques et les composites remplacent de plus en plus les matériaux traditionnels comme le bois, le papier et le métal. La tendance est de remplacer des matériaux comme le bois par des bois-plastiques. Ces matériaux offrent une plus grande durabilité et exigent moins d'entretien.

Plastiquizz : Testez vos connaissances sur les plastiques et les matériaux composites.

(Si vous avez lu la présente brochure, vous risquez d'avoir tout bon...)

- Vrai Faux 1. La toute première matière plastique est inventée à New York en 1780
- Vrai Faux 2. Au Québec, plus de 30 000 travailleurs vivent de l'industrie des plastiques et des composites
- Vrai Faux 3. C'est en Estrie que l'on retrouve la plus grande concentration d'entreprises œuvrant dans les plastiques et les composites
- Vrai Faux 4. Finisseur-décorateur est un poste offert dans l'industrie des plastiques et des composites
- Vrai Faux 5. Dans le domaine de la transformation des plastiques, l'emballage représente 47 % de la production

(Voyez les réponses au quizz à la dernière page de cette brochure)



TOUR D'HORIZON DE L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES

LES PROCÉDÉS DE FABRICATION UTILISÉS DANS L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES SONT NOMBREUX ET VARIÉS ET CORRESPONDENT À DIFFÉRENTS BESOINS. EN VOICI UN APERÇU.

De l'ordinateur au téléphone en passant par les chaises de jardin et un grand nombre de pièces des avions les plus perfectionnés, les plastiques et les composites sont partout. Au Québec, plus de 30 000 travailleurs vivent de cette industrie en forte croissance, et près de 600 entreprises y sont étroitement liées.

Plastiques, composites, thermoplastiques, thermodurcissables, les matières utilisées dans l'industrie sont nombreuses et très polyvalentes. Non seulement elles ont différents usages mais elles font appel à des procédés de transformation variés.

Les multiples façons de transformer les plastiques et les composites

À ce jour, il existe plus d'une vingtaine de façons de transformer les plastiques et les composites. À titre d'exemple, la matière plastique peut être travaillée par **injection** (la matière plastique est alors injectée sous pression dans un moule), par **extrusion** (un procédé utilisé pour créer des pièces en longueur comme des tuyaux), ou par **thermoformage** (la matière, sous forme de

feuilles, est chauffée et plaquée sur un moule, par succion et/ou compression).

Les matériaux composites font appel à d'autres procédés qui leur sont propres : **moulage au contact** (différentes couches de fibres imprégnées de résine sont appliquées sur un moule), **projection simultanée** (un pistolet projette simultanément de la fibre coupée et de la résine), **injection à basse pression** (la fibre, imprégnée de résine sous basse pression, est injectée entre les parties mâle et femelle d'un moule), pour ne nommer que ceux-là.

Chacun de ces procédés est utilisé pour fabriquer différents types de produits. L'injection est de mise dans la fabrication des poubelles, des pièces automobiles ou des stylos. L'extrusion sert notamment à fabriquer les profilés de portes et fenêtres. Pour des skis ou des évier, par exemple, on fait appel à l'injection à basse pression.

Nul doute que de nouvelles techniques encore inconnues seront mises au point dans les décennies à venir, élargissant l'éventail des capacités de ces matériaux fascinants que sont les plastiques et les composites.

Pour en savoir plus...

Voici quelques liens qui vous permettront d'en savoir plus sur les plastiques et les matériaux composites, leur histoire, leurs applications et les procédés de transformation.

Le musée du Plastique, à Pont, en Italie
<http://www.sandretto.it/museonew/france/default.htm>

Regroupement des industries des composites du Québec (RICQ)
<http://www.ricq.ca>

Association canadienne de l'industrie des plastiques (ACIP)
<http://www.plastics.ca>

L'industrie en chiffres

Répartition des entreprises de l'industrie québécoise des produits en matière plastique et en matériau composite

Montréal	37,5 %
Montérégie	23,1 %
Laval, Lanaudière, Laurentides	12,4 %
Chaudière-Appalaches	11,6 %
Estrie	5,4 %
Centre-du-Québec	4,8 %
Autres régions	5,2 %

L'industrie en chiffres

La fabrication de produits en plastique et en composite devrait connaître une croissance annuelle moyenne de 4,3 % d'ici 2007, comparativement à 3,4 % pour l'ensemble du secteur manufacturier pendant la même période.



Saviez-vous que...

Bon an mal an, l'industrie des plastiques et des composites cherche à combler plusieurs postes. Les progrès technologiques rapides et la solide performance économique qu'a connus l'industrie au cours des dernières années expliquent l'importance de la demande de main-d'œuvre.

On recherche particulièrement des...

- Technologues
- Opérateurs de machine
- Mécaniciens d'entretien
- Électromécaniciens
- Lamineur
- Finisseurs-décorateurs.

L'industrie en chiffres

Actuellement, les deux domaines d'activités principaux de la transformation des matières plastiques sont l'emballage, qui représente 47 % de la production, et les produits pour l'industrie de la construction (29 %).

Il est estimé que les secteurs nautique, des transports et de la construction représentent 70 % de la fabrication de produits en matériau composite au Québec.



Pour en savoir plus...

Vous êtes à la recherche d'un nouveau poste à la hauteur de vos capacités, vous voulez savoir ce que vous valez sur le marché de l'emploi? PlastiCompétences vous propose un répertoire à jour d'entreprises du secteur ainsi qu'un outil de placement en ligne.

Visitez www.plasticompetences.ca





DES MÉTIERS POUR TOUS LES GOÛTS

LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES SONT NOMBREUX ET VARIÉS, MAIS ILS ONT TOUS UN POINT EN COMMUN : DES PERSPECTIVES D'AVENIR UNIQUES.

Découpeur, ajusteur, finisseur-décorateur, assembleur, rouleur, préparateur, électromécanicien, ingénieur industriel, la liste des emplois liés à l'industrie est longue. Faites votre choix ! Que préférez-vous ? Un emploi en production ? C'est plutôt l'entretien et la maintenance qui vous allument ? À moins que ce ne soit la qualité ? Vous cherchez un poste de cadre ? De technologue ? Bienvenue dans le vaste monde de l'industrie des plastiques et des composites.

Voici, par secteurs d'emplois, quelques exemples de postes que l'industrie a à offrir.

EMPLOIS DE PRODUCTION

Ajusteur-monteur

L'ajusteur-monteur voit au montage et au démontage du moule et de l'outillage sur les machines et équipements de procédé. Il effectue le réglage des paramètres de moulage et veille à leur ajustement optimal. Il voit au démarrage comme à l'arrêt de la production.

Opérateur

L'opérateur conduit les machines en s'assurant de la conformité des produits aux exigences qualité. Il peut voir à alimenter les machines en matières premières, à ajuster les paramètres de moulage selon les directives, etc.

Assembleur

L'assembleur procède à la lecture des plans, devis ou croquis en vue d'en assembler les composantes selon les directives établies.

Découpeur (composites)

Le découpeur effectue la découpe manuelle des pièces selon les devis ou croquis fournis. Il s'assure que le matériel spécifié est utilisé, que les dimensions prescrites sont respectées, etc.

Finisseur-décorateur (composites)

Le finisseur-décorateur assure la finition des produits par des opérations manuelles comme la peinture ou le sablage.

Opérateur de pulvérisateur (composites)

L'opérateur de pulvérisateur se sert de l'équipement de pulvérisation pour appliquer les couches successives de résine et de fibre de verre à l'aide du pistolet. Il voit à ajuster les paramètres de la machine de pulvérisation, il l'entretient, etc.

EMPLOIS LIÉS À L'ENTRETIEN ET À LA MAINTENANCE

Machiniste

Le machiniste utilise le tour, la fraiseuse et différentes autres machines, conventionnelles ou à commande numérique, pour effectuer des modifications, des réparations mineures ou des corrections majeures sur les moules et l'outillage.

Mécanicien d'entretien

Le mécanicien d'entretien effectue différents travaux liés à l'entretien et à la réparation mécanique des équipements de l'entreprise. Il diagnostique et solutionne les problèmes touchant les systèmes mécanique, hydraulique, pneumatique et électronique, et décèle les défauts électriques.

EMPLOIS LIÉS À LA QUALITÉ

Responsable du système qualité

Le responsable du système qualité conçoit et met à jour les procédures, les instructions et toute la documentation nécessaire pour constituer les politiques qualité de l'entreprise. Il réalise les documents permettant de faire le suivi de la production et d'en évaluer la qualité. Il élabore des outils d'analyse.

Technologue au contrôle qualité

Le technologue au contrôle qualité assume la gestion du système qualité de l'entreprise. Il s'assure de la conformité des matières premières et des produits fabriqués aux exigences du cahier des charges. Il pilote l'ensemble des mesures, des tests et des essais sur les matières et sur les produits.

EMPLOIS TECHNIQUES

Outilleur-mouliste

L'outilleur-mouliste conçoit et réalise, à partir d'un plan ou d'un modèle de pièce, le moule ou l'outillage nécessaire à la fabrication d'un

produit. Il réalise, en conception assistée par ordinateur, des plans de moules et d'outillage, fabrique ses composantes par différentes techniques d'usinage, effectue l'assemblage et l'ajustement des composantes, procède à des essais de moules et d'outillage, etc.

Technologue de production

Le technologue de production assure le suivi technique de la production tout en travaillant à l'amélioration du processus. Il collabore avec les services de conception, d'outillage et de qualité lors du lancement de nouvelles productions par la réception des moules et de l'outillage, leur installation sur les équipements, le réglage et la vérification des paramètres de moulage, etc.

Ingénieur de production

L'ingénieur de production assume toute l'organisation de la production. Il participe à la définition des matières et procédés à utiliser, au réglage des machines, à l'aménagement de la ligne de production et des postes de travail, aux prévisions d'approvisionnement et au contrôle du produit fini. Il peut participer aux activités de conception de produits, de suivi auprès de la clientèle, etc.

Ingénieur industriel

L'ingénieur industriel étudie quels sont les meilleurs moyens techniques, humains et économiques à mettre en œuvre pour réaliser une production. Il est l'intermédiaire entre la conception et la mise en production d'un nouveau produit. Il introduit des démarches d'assurance qualité et des changements dans l'organisation du travail.

EMPLOIS CADRES

Responsable de production

Le responsable de production voit à organiser, coordonner et animer une ou plusieurs équipes de production dans un souci constant de qualité et d'amélioration. Il assure la supervision et la coordination interne de plusieurs services et participe aux nouveaux projets.

Directeur de production

Le directeur de production planifie, organise, dirige et contrôle les activités de tous les services de production de l'entreprise.

UNE FORMATION À LA MESURE DE VOS AMBITIONS.

PLUSIEURS ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES PROPOSENT DES FORMATIONS ADAPTÉES À L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES. EN VOICI UNE LISTE PARTIELLE.

L'industrie des plastiques et des composites vous intéresse? Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport propose dans ses établissements une vaste gamme de formations adaptées aux besoins actuels de l'industrie. Possédant depuis plusieurs décennies un des taux de placement les plus élevés du secteur manufacturier, l'industrie des plastiques et des composites est sans aucun doute une valeur sûre.

Plusieurs établissements publics québécois proposent des formations pertinentes pour le secteur des plastiques et des composites. Qu'il s'agisse de mieux maîtriser un aspect de votre travail actuel ou de découvrir une toute nouvelle facette de l'industrie, il existe certainement une formation adaptée à vos attentes dans l'un ou l'autre de ces établissements.

CONDUITE ET RÉGLAGE DE MACHINES À MOULER

Commission scolaire de la Côte-du-Sud
Centre sectoriel des plastiques
tél. : (418) 789-3350

Commission scolaire des Sommets
Centre de formation professionnelle Memphrémagog
tél. : (819) 843-9515

Commission scolaire des Hautes-Rivières
École professionnelle de métiers
tél. : (450) 347-3797

Commission scolaire de Montréal
École des métiers du Sud-Ouest de Montréal
tél. : (514) 596-5960

MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX COMPOSITES

Commission scolaire de la Beauce-Etchemin
Centre de formation professionnelle des Bâtitseurs
tél. : (418) 397-6514

Commission scolaire des Affluents
Centre de formation professionnelle des Moulins
tél. : (450) 968-3121

Commission scolaire Marie-Victorin
Centre de formation professionnelle Pierre-Dupuy
tél. : (450) 468-4000

Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys
Centre de formation professionnelle de Lachine
tél. : (514) 765-7500

Commission scolaire des Sommets
Centre de formation professionnelle Memphrémagog
tél. : (819) 843-9515

TECHNIQUES DE TRANSFORMATION DES MATIÈRES PLASTIQUES

Collège de Thetford
tél. : (418) 338-8591

Collège Ahuntsic
tél. : (514) 389-5921

TECHNIQUES DE TRANSFORMATION DES MATÉRIAUX COMPOSITES

CEGEP de Saint-Jérôme
tél. : (450) 436-1580

CERTIFICAT ET CONCENTRATION EN PLASTURGIE

Université Laval - Faculté des sciences et de génie
Département de génie chimique
tél. : (418) 656-2131

École Polytechnique de Montréal
Département de génie chimique
tél. : (514) 340-4711

Des attestations d'études professionnelles en opération de machines à mouler les plastiques et en laminage et finition de produits en fibre de verre complètent l'offre de formation dans les établissements publics.

Saviez-vous que...

Le programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) permet au travailleur déjà en emploi d'obtenir un certificat de qualification professionnelle. Des employés expérimentés (compagnons) aident des employés moins qualifiés (apprentis) à développer leurs compétences dans les métiers suivants :

- Conduite et réglage de machines à mouler les plastiques
- Fabrication de moules
- Mécanique industrielle
- Outillage.

Un PAMT est présentement en développement pour les lamineurs de matériaux composites.



Témoignages

Steve Vézina
Technologue en matériau composite

J'ai fait un DEP d'une durée d'un an en mise en œuvre des matériaux composites. J'ai adoré ce cours qui m'a donné la chance de faire des stages en entreprise, puis de créer en classe des pièces de A à Z, de la matrice à la pièce finie.

Depuis deux ans, je travaille chez Delastech où j'ai commencé comme trimeur-plastique. Maintenant, je travaille sur des pièces d'hélicoptères et d'avions. J'aime mon travail qui me demande de la minutie, de la patience et qui m'amène à travailler autant seul qu'en équipe. Je vois des matériaux composites partout. Ça me passionne. Un jour, j'aimerais développer mes propres produits, mes propres idées. C'est tellement facile maintenant.

Et si j'avais à refaire mon choix de carrière, je referais exactement la même chose. C'est un monde tellement dynamique, intéressant, et toujours en évolution.

UN AVENIR DE PLASTIQUE

DEPUIS LEUR DÉCOUVERTE AU SIÈCLE DERNIER, LES PLASTIQUES ET LES COMPOSITES NE CESSENT DE PRENDRE DE L'IMPORTANCE. ILS ENTRENT AUJOURD'HUI DANS LA COMPOSITION D'UN NOMBRE IMPRESSIONNANT D'OBJETS DE TOUS LES JOURS. DÉSORMAIS, LES ENJEUX QUI ATTENDENT L'INDUSTRIE SONT D'UN TOUT AUTRE ORDRE.

Certes, la fabrication de produits en matière plastique est en hausse depuis plusieurs décennies, partout dans le monde. Les nouvelles applications et la substitution des matériaux

traditionnels par la matière plastique alimentent cette croissance. Nous savons déjà que les nouveaux matériaux composites sont considérés très prometteurs et qu'ils constituent une niche intéressante. Les plastiques biodégradables sont également voués à un bel avenir compte tenu du souci environnemental croissant dans la population.

Mais au-delà de ce constat et des ouvertures s'offrant à l'industrie, cette dernière doit demeurer aux aguets afin de dépister d'autres avenues de développement possible. Ainsi,

les entreprises du domaine du plastique et des composites doivent accentuer leurs efforts du côté de l'innovation et de la recherche et développement. Elles sont aussi appelées à mettre sur pied des activités de veille stratégique. Afin d'améliorer encore sa position concurrentielle, l'industrie québécoise des matières plastiques et des composites devra investir davantage dans les technologies de pointe et dans la formation d'une main-d'œuvre compétente sachant les utiliser efficacement.

UNE INDUSTRIE QUI FAIT SA MARQUE

LA MONDIALISATION ET L'ÉMERGENCE DE PAYS COMME LA CHINE DANS L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES ONT OBLIGÉ L'INDUSTRIE NORD-AMÉRICAINE DANS SON ENSEMBLE, ET PARTICULIÈREMENT L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DES PLASTIQUES ET DES COMPOSITES, À REPENSER SES FAÇONS DE FAIRE ET SON POSITIONNEMENT SUR L'ÉCHIQUIER MONDIAL.

Depuis l'assouplissement des règles commerciales en Amérique du Nord en 1995, le secteur des matières plastiques s'est davantage tourné vers l'exportation. Celles-ci sont fortement orientées vers les États-Unis (95%), qui représentent toujours un excellent potentiel de croissance. Le Mexique représente aussi un marché intéressant où le Québec pourrait se tailler une place.

En contrepartie, la valeur des importations de produits chinois a doublé en quatre ans. Cette proportion s'accroît constamment et fait de la Chine une menace que notre industrie ne doit pas négliger. Pour y répondre, les entreprises québécoises doivent identifier des produits à valeur ajoutée et accélérer leur amélioration constante pour maintenir un positionnement concurrentiel face aux produits asiatiques. L'industrie doit inscrire l'amélioration de la productivité au cœur de ses priorités stratégiques.



Pour en savoir plus

Voici une liste de magazines Internet où trouver une foule de renseignements et parfaire vos connaissances sur le vaste domaine des plastiques et des composites.

- **Canadian Plastics Magazine**
<http://www.canplastics.com/>
- **Injection Molding Magazine**
<http://www.immnet.com/>
- **Modern Plastics**
<http://www.modplas.com/>
- **ACMA**
<http://www.acmanet.org/index.cfm>





LES PLASTIQUES ET LES COMPOSITES EN VRAC ET EN CHIFFRES

QUELLE EST LA TAILLE ET LA STRUCTURE DE L'INDUSTRIE, AU QUÉBEC? QUELLE EST LA PART DE MARCHÉ DU QUÉBEC? QU'EN EST-IL DE LA RÉCUPÉRATION DU PLASTIQUE? D'OÙ IMPORTONS-NOUS? VOICI EN VRAC DES RÉPONSES À QUELQUES QUESTIONS D'INTÉRÊT.

Taille et structure de l'industrie

- Le secteur des plastiques et des composites est caractérisé par son grand nombre d'entreprises de petite taille : plus de 64 % des entreprises (75 % pour les composites) comptent moins de 50 employés, et seulement 3,5 % comptent plus de 250 employés.
- 77 % des entreprises de l'industrie (345 entreprises) œuvrent dans la fabrication de produits en matière plastique, et 23 % (139 entreprises) œuvrent dans la fabrication de produits en matériau composite.
- 23 000 employés travaillent dans des entreprises du secteur des matières plastiques, et 7 000 occupent des postes dans le secteur des matériaux composites.

La part de marché du Québec

- Le Québec est responsable de 35 % des livraisons canadiennes et il exporte le quart de sa production de produits composites.
- La valeur des ventes de biens manufacturés de l'industrie québécoise de la plasturgie est passée de 1,6 milliard de dollars en 1990 à 3,8 milliards en 2001.

Exportation et importation

- En 2003, les exportations québécoises de produits en matière plastique et en matériau composite s'élevaient à 1,490 milliards de dollars dont plus de 95 % étaient destinées aux États-Unis. La France occupait le deuxième rang avec 0,7 % des exportations québécoises.
- Le volume d'importation de l'industrie québécoise des produits en matière plastique et en matériau composite s'élevait à 723 millions de dollars en 2003.
- Nous importons principalement des États-Unis et de la Chine, mais aussi d'Israël, du Japon, de la Corée du Sud, etc.

La récupération et le recyclage : Où en sommes-nous ?

AU QUÉBEC, L'INDUSTRIE DE LA RÉCUPÉRATION ET DU RECYCLAGE DU PLASTIQUE S'EST GRANDEMMENT DÉVELOPPÉE DEPUIS LES VINGT DERNIÈRES ANNÉES. QU'EN-EST-IL ?

Entre 1980 et 2004, le nombre de récupérateurs de résidus de matière plastique s'est multiplié par sept, passant de dix récupérateurs en 1980 à plus de 70 aujourd'hui. Par ailleurs, les 16 recycleurs du Québec sont pour la plupart dans une phase d'agrandissement de leurs infrastructures et se dotent d'installations de plus en plus performantes.

La quantité de résidus de plastique récupérée est passée de 33 000 tonnes en 1992 à 63 000 tonnes en 2000, ce qui représente un taux d'accroissement moyen de 8,4 % par an.

Pour plus d'information sur la récupération et le recyclage, visitez le : www.recyc-quebec.gouv.qc.ca

Saviez-vous que...

Les États-Unis sont le premier producteur mondial de produits en matière plastique et en matériau composite. Ils sont suivis de l'Allemagne, du Japon, de la France et de la Belgique. Le Canada occupe le 6^e rang avec une production estimée à 4,5 M de tonnes métriques.

Réponses du Plastiquizz de la page 3
1. Faux : La toute première matière plastique est inventée à New York mais en 1870 • 2. Vrai • 3. Faux : C'est plutôt à Montréal que l'on compte le plus grande nombre d'entreprises œuvrant dans l'industrie • 4. Vrai • 5. Vrai

Plasticompétences

Le comité sectoriel de main-d'œuvre
de l'industrie des plastiques et des composites

4141, Pierre-de-Coubertin, Montréal Québec H1V 3N7
Tél. : 514 252-4637 • Téléc. : 514 252-9264
www.plasticompetences.ca