



Ingénieure en assurance qualité

# L'œil de lynx



Photo : Peter Roberts, Martin Tremblay

Isabelle Reid

Ingénieure en assurance qualité, Le Manufacturier Granford

## Une industrie en quête de travailleurs qualifiés

Derrière les pneus, les bandes d'étanchéité, les garde-boue, les tuyaux, les courroies, les chaussures, les revêtements de sol et mille autres produits se cache une industrie méconnue. Secteur dynamique et en pleine expansion, l'industrie de la transformation du caoutchouc compte quelque 150 entreprises réparties dans 15 régions administratives du Québec. Plus de 12 000 emplois sont générés par cette industrie qui est principalement concentrée dans les régions de l'Estrie, de la Montérégie et de Montréal.

L'introduction massive de la technologie de pointe dans les entreprises de fabrication et la compétition accrue à laquelle celles-ci font face sur les marchés internationaux font de l'expertise des travailleurs un élément indispensable à l'essor de ce secteur d'activité. En fait, l'industrie du caoutchouc ne peut tout simplement plus se passer de travailleurs qualifiés; elle offre des occasions de carrières intéressantes aux opérateurs de machines à transformer le caoutchouc, aux mécaniciens, aux électromécaniciens, aux techniciens, aux chimistes et aux ingénieurs de différentes spécialités. ■

Classification nationale des professions 2141

Code Holland **IRE**  
(investigateur/réaliste/entrepreneur)

## Entrevue

Chez Le Manufacturier Granford, une division de Goodyear qui fabrique des tuyaux industriels en caoutchouc, **Isabelle Reid** entre en action lorsqu'un membre de l'équipe doute de la conformité de certaines pièces fraîchement sorties de la ligne de production. Le rôle de cette diplômée en génie chimique, aujourd'hui devenue ingénieure en assurance qualité, consiste à analyser et à améliorer la performance technique des produits et des équipements de production.

Par exemple, lorsque les différentes couches de caoutchouc utilisées n'ont pas bien collé ensemble (manque d'adhérence) ou qu'un paramètre critique n'est pas respecté sur un tuyau, elle tente de savoir ce qui a pu

occasionner ces défauts et met tout en œuvre pour les corriger. «Je mène une petite enquête pour essayer de savoir ce qui s'est passé et je vérifie les normes en vigueur pour le produit en question. J'essaie chaque fois d'évaluer s'il s'agit d'un simple défaut cosmétique ou si la sécurité du produit est en cause. Si c'est une question de sécurité, on ne prend aucun risque : le produit va au rebut.» Dans ce contexte, l'expertise d'Isabelle en tant qu'ingénieure en assurance qualité prend toute sa valeur. Elle doit mettre sa créativité à profit afin de proposer des améliorations pour éviter que les défauts ne se reproduisent.

### Diversité et contacts humains

Parce qu'un arrêt de production coûte extrêmement cher à l'entreprise, le travail d'Isabelle exige un temps de réaction très court. Un rythme entraînant qu'elle apprécie, au même titre que la grande diversité des tâches qui lui incombent. «Chaque matin, c'est la surprise! Alors que je commence à travailler sur un projet, on peut me demander d'aller à l'autre bout de l'usine, soit pour y inspecter des matières premières, soit pour y inspecter une caractéristique ► page 2

### Qualités recherchées

- Aptitude à communiquer
- Capacité d'adaptation
- Esprit d'analyse
- Flexibilité
- Jugement
- Rigueur

### Des entrevues

- Ingénieure en assurance qualité
- Opératrice de ligne d'extrusion
- Superviseur en recherche et développement
- Électromécanicien

### Des rubriques

- Milieux de travail
- Saviez-vous que?
- Où et quoi étudier?
- Zoom sur l'avenir

# Milieus de travail

Les postes occupés en industrie sont diversifiés et liés à la formation acquise par les travailleurs. Ainsi, les diplômés du niveau secondaire, plus spécifiquement les **titulaires d'un diplôme d'études professionnelles (DEP)** en conduite et réglage de machines à mouler (plastique et caoutchouc), occupent majoritairement des postes d'opérateurs de machines à transformer le caoutchouc. Cette catégorie d'emplois représente la majorité des postes de production offerts dans l'industrie, et c'est d'ailleurs sur ce plan que les besoins en main-d'œuvre sont les plus importants.

D'autres formations professionnelles, notamment en électromécanique de systèmes automatisés, en électricité d'entretien, en mécanique industrielle de construction et d'entretien, offrent des débouchés intéressants au sein de l'industrie de la transformation du caoutchouc. Les diplômés de ces domaines jouent un rôle de premier plan dans la maintenance des équipements de production.

Les **diplômés du collégial en formation technique** se concentrent, pour leur part, majoritairement dans les postes de maintenance dans les domaines de l'électronique, de l'électromécanique et de la mécanique industrielle. Les postes de contrôle de la qualité et d'analyses en laboratoire sont destinés aux diplômés du génie chimique, de la chimie ou des procédés chimiques. Quant aux diplômés de la transformation des matières plastiques, ils œuvrent le plus souvent dans des fonctions liées au contrôle de la production et de la qualité des produits. Une certaine proportion des diplômés de

niveau collégial occupent aussi des postes de supervision sur les lignes de production. La demande est cependant légèrement moins élevée pour cette catégorie de travailleurs.

Enfin, l'industrie compte aussi sur l'apport d'un certain nombre de **diplômés universitaires**, notamment les chimistes à qui incombent la responsabilité de la formulation des recettes de caoutchouc ainsi que le volet de la recherche et du développement de nouveaux produits. Les ingénieurs de différentes spécialités (entre autres, la chimie, la mécanique, l'électricité et l'électromécanique) ont des responsabilités généralement liées à la maintenance, au contrôle de la qualité, à la supervision de la production, à la planification des opérations et à la recherche et au développement.

## Horaires et conditions de travail

- L'horaire de travail est régulier; la semaine de travail dépasse rarement 45 heures, et ce, peu importe le type d'emploi occupé.
- Certaines grandes entreprises fonctionnent 24 heures par jour et proposent une rotation des horaires de jour, de soir, de nuit et même de fin de semaine.
- En raison des différents procédés de transformation utilisés et de la matière première elle-même, les entreprises de la transformation du caoutchouc peuvent faire face à des problèmes d'émanations de produits chimiques, de manque de propreté et de chaleur excessive. L'automatisation accrue des opérations au cours des dernières années tend cependant à éliminer ces facteurs. ■

Au Québec, les entreprises de l'industrie du caoutchouc évoluent dans huit sous-secteurs d'activité.

Sous-secteur	Nombre d'entreprises	Nombre de travailleurs
<b>1) Automobile et transport</b>	61	8 059
• Pneus		
• Pneus réusinés		
• Bandes/joints d'étanchéité		
• Autres produits		
<b>2) Tuyaux et courroies</b>	12	626
<b>3) Bottes et chaussures</b>	6	1 113
<b>4) Revêtements de sol</b>	9	704
<b>5) Matières premières</b>	9	256
• Mélange de composés de caoutchouc		
• Poudre de caoutchouc		
<b>6) Pièces moulées</b>	17	619
<b>7) Recouvrement de pièces industrielles</b>	9	104
<b>8) Autres</b>	27	924
<b>Total :</b>	<b>150</b>	<b>12 405</b>

Le sous-secteur «automobile et transport» est le domaine de production où l'on emploie le plus grand nombre de travailleurs. En effet, le caoutchouc joue un rôle fondamental dans le développement de l'industrie de l'automobile, notamment grâce aux pneumatiques – qui occupent une large part du marché – et aux quelque 1 400 pièces que compte, en moyenne, un véhicule.

# Saviez-vous que?

**1** Le terme caoutchouc est né de l'union de deux expressions indiennes : «cao» et «tchu», qui ensemble signifient «bois qui pleure». Car, étonnamment, le caoutchouc est un produit tout à fait naturel. Il provient de l'hévéa, un arbre qui à maturité peut atteindre 25 mètres de hauteur. Les hévéas sont largement cultivés dans les pays tropicaux, principalement en Thaïlande, en Malaisie et en Indonésie, où les pluies et la chaleur leur sont favorables.

Appelée «latex», la sève de cet arbre est récoltée au moyen d'une entaille faite dans l'écorce, comme c'est le cas pour les érables en acériculture. Aujourd'hui encore, on récolte le latex comme au siècle dernier. Les récolteurs pratiquent une incision en forme de chevron dans l'écorce de l'arbre, ce qui permet au latex de s'écouler dans un petit bol fixé sous l'incision. Le latex recueilli est filtré, dilué avec de l'eau, traité avec un acide afin de faire coaguler les particules de caoutchouc, puis versé dans des récipients pour le laisser durcir. Une fois solidifié, le latex se présente sous forme de feuilles, qui sont passées dans uneessoreuse à rouleaux pour les étirer, puis dans une autre qui les marque de profondes rayures afin de les essorer à fond et de les assouplir.

Cette matière élastique étanche et antivibratoire s'est rapidement imposée, devenant au fil des siècles un incontournable de la fabrication industrielle et de la vie de tous les jours. Les chercheurs ont rapidement constaté que le latex gagnerait en importance et travaillent encore aujourd'hui à tenter de reproduire ses propriétés de façon synthétique. ■

**2** Bien qu'ils soient issus tous deux de la grande famille des polymères et qu'ils soient utilisés pour fabriquer des produits similaires, le plastique et le caoutchouc sont très différents. Le principal élément qui les distingue est le procédé utilisé pour les transformer. Ainsi, pendant que le caoutchouc doit être chauffé pour obtenir les propriétés élastiques et malléables qu'on lui connaît, le plastique doit au contraire être refroidi après avoir été préalablement rendu malléable par le chauffage de la matière. ■

L'œil de lynx – suite de la page 1

technique d'un tuyau qui est sur le point d'être expédié, mais sur lequel on a un doute. Dans une même semaine, je peux mesurer des pièces, faire différents essais en production ou sur les fiches techniques, ou encore passer une journée complète à compiler des statistiques sur des pièces non conformes.»

Isabelle apprécie aussi les nombreuses interactions à la fois enrichissantes et exigeantes qu'elle entretient avec ses collègues. Entre autres, elle apprend beaucoup des opérateurs de machines qui cumulent parfois plus de 20 ans de métier. Pour sa part, elle doit s'assurer de bien vulgariser certains concepts afin que ses recommandations soient claires et bien comprises de toute l'équipe.

Bien que l'ingénieur chimiste puisse être appelé à travailler en laboratoire (par exemple, en recherche), la grande majorité des diplômés du génie chimique œuvrent dans un contexte industriel. ■

# Tout un tempo!

Opératrice de ligne d'extrusion



Photo : PPM Photos, Martin Tremblay

## Nathalie Boisvert

Opératrice de ligne d'extrusion, SaarGummi Québec

pièces à produire par jour, il n'y a pas une seconde à perdre!

### Une part d'inconnu

Pour Nathalie, le fait d'avoir obtenu un diplôme d'études professionnelles (DEP) en conduite et réglage de machines à mouler (plastique et

Classification nationale des professions **9423.1**

Code Holland **RIC**  
(réaliste/investigateur/conventionnel)

Entrevue

En tant qu'opératrice de ligne d'extrusion chez SaarGummi Québec, **Nathalie Boisvert** fabrique des milliers de joints servant notamment à assurer l'étanchéité des portières et des glaces de voitures nouvellement construites. «Opérer une ligne d'extrusion signifie de voir au bon fonctionnement de quatre ou cinq machines à la fois, de surveiller la qualité des produits et d'apporter les ajustements nécessaires lorsqu'un problème survient», explique-t-elle.

L'extrusion est le procédé de transformation par lequel on fabrique de longues pièces de caoutchouc; c'est le cas des tuyaux, des bandes d'étanchéité, des câbles. Une fois

introduite dans l'extrudeuse, la bande de caoutchouc prend forme, se fait cuire, peindre et couper. Quand ce processus est terminé, d'autres équipements complètent la mise en forme du produit.

Parce que le caoutchouc est une matière première facilement malléable et que sa qualité peut varier, plusieurs problèmes peuvent survenir lors de sa transformation. Il arrive que Nathalie découvre que certaines pièces ne sont pas de la longueur ou de l'épaisseur désirées. Parfois, c'est la peinture qui n'a pas bien adhéré au caoutchouc. Nathalie est alors forcée d'arrêter temporairement la production afin de modifier les paramètres des équipements qui font défaut. Le tempo reprend toutefois rapidement son cours, car, avec des milliers de

## Où et quoi étudier?

### AU SECONDAIRE

#### Diplômes d'études professionnelles (DEP)

- *Conduite et réglage de machines à mouler (plastique et caoutchouc)*

Au Québec, seul le Centre de formation professionnelle Memphrémagog offre un programme de formation avec une spécialisation dans le domaine du caoutchouc : il s'agit du DEP en conduite et réglage de machines à mouler (plastique et caoutchouc). Cette formation d'une durée de 1 350 heures comprend deux stages en entreprise. Le taux de placement des diplômés de ce programme d'études est de 100 % (plein emploi).

#### Commission scolaire des Sommets – Estrie

Centre de formation professionnelle de Memphrémagog  
Tél. : 1 877 845-1081 (sans frais)  
[www.csdessommets.qc.ca](http://www.csdessommets.qc.ca)

#### Autres formations connexes – DEP

D'autres programmes peuvent aussi répondre aux exigences du secteur, notamment par leur volet consacré à l'opération d'équipement industriel et à leur entretien :

- *Conduite de machines industrielles;*
- *Conduite et réglage de machines à mouler (plastique);*
- *Électricité d'entretien;*
- *Électromécanique de systèmes automatisés;*
- *Mécanique industrielle de construction et d'entretien.*

### AU COLLÉGIAL

#### Diplômes d'études collégiales (DEC)

Bien qu'il n'existe aucune formation collégiale spécifiquement consacrée au caoutchouc, le DEC en transformation des matières plastiques est le plus susceptible de répondre aux besoins de l'industrie en raison de la similitude des procédés de fabrication.

D'ailleurs, le Collège de la région de L'Amiante situé à Thetford Mines offre à ses étudiants inscrits au DEC en transformation des matières plastiques un cours d'une durée de 60 heures sur différents procédés de transformation du caoutchouc.

- *Techniques de transformation des matières plastiques*

#### Établissements offrant cette formation

##### Collège de la région de L'Amiante – Chaudière-Appalaches

Tél. : (418) 338-8591  
[www.cegep-ra.qc.ca](http://www.cegep-ra.qc.ca)

##### Collège Ahuntsic – Montréal

Tél. : (514) 389-5921  
[www.collegeahuntsic.qc.ca](http://www.collegeahuntsic.qc.ca)

#### Autres formations connexes – DEC

D'autres programmes peuvent aussi répondre aux exigences du secteur, notamment par leur volet consacré à la chimie, à la mécanique, à l'électronique industrielle, au contrôle et à l'optimisation des équipements de production :

- *Techniques de conception électronique;*
- *Techniques de génie chimique;*
- *Techniques de génie mécanique;*
- *Techniques de laboratoire;*
- *Techniques de procédés chimiques;*
- *Techniques de production manufacturière;*
- *Technologie de l'électronique industrielle;*
- *Technologie de maintenance industrielle;*
- *Technologie du génie industriel.*

Pour de plus amples renseignements concernant les formations professionnelles et collégiales, consultez l'Inforoute de la formation professionnelle et technique au Québec : [www.inforoutefpt.org](http://www.inforoutefpt.org)

### À L'UNIVERSITÉ

Certaines formations universitaires incluent des cours sur les polymères, ce qui cadre bien avec les besoins de l'industrie du caoutchouc. Les entreprises du secteur embauchent d'ailleurs de nombreux chimistes et ingénieurs. À noter que plusieurs programmes de formation en ingénierie offrent des stages rémunérés en alternance travail-études.

#### Principales formations pertinentes :

- *Chimie;*
- *Génie chimique;*
- *Génie de la plasturgie (certificat);*
- *Génie de la production automatisée;*
- *Génie des matériaux (concentration plasturgie);*
- *Génie électrique;*
- *Génie électromécanique;*
- *Génie industriel;*
- *Génie mécanique. ■*



Commission scolaire des Sommets  
Centre de formation professionnelle  
Memphrémagog (CFM)



Renseignements :

**1 877 845-1081 (sans frais)**

1255, boulevard des Étudiants, Magog (Québec) J1X 3Y6

caoutchouc) est un atout majeur pour sa carrière. «Avant de faire mes études, je travaillais déjà dans l'industrie du caoutchouc, mais ma formation m'a permis, entre autres, de mieux comprendre de quoi est formée cette matière et pourquoi elle réagit de telle ou telle façon lors de sa transformation. Aujourd'hui, je décède donc plus rapidement la source des complications. Parce que ma formation comprenait notamment des notions d'hydraulique, de pneumatique, d'électricité et d'entretien des machines, je suis maintenant plus autonome lorsqu'une machine tombe en panne. Je peux souvent la réparer moi-même.»

Ce que Nathalie apprécie par-dessus tout dans son travail, c'est l'absence de monotonie. «Comme opérateur de machines, il est certain que nous fabriquons souvent les mêmes pièces, mais chaque jour nous ne savons pas à quoi nous attendre : quel problème de fonctionnement il nous faudra régler, comment réagira la matière, etc. C'est un défi constant, et ça, j'adore!» ■

### Qualités recherchées

- Autonomie
- Dextérité manuelle
- Minutie
- Rapidité
- Sens de l'observation

### Du nouveau!

#### Attestation d'études professionnelles (AEP) en transformation du caoutchouc

Offerte dès l'automne 2003, l'attestation d'études professionnelles (AEP) en transformation du caoutchouc a été mise sur pied pour pallier la pénurie de main-d'œuvre qualifiée que vit l'industrie du caoutchouc. La formation de courte durée (moins de six mois) avec stage en entreprise s'adresse avant tout à une clientèle adulte qui vise un perfectionnement ou un ressourcement.

#### Les critères d'admission à cette formation sont les suivants :

- Avoir terminé sa 3<sup>e</sup> secondaire (ou l'équivalent);
- Avoir 18 ans;
- Répondre aux exigences spécifiques du programme.

Les diplômés pourront aspirer à des postes d'opérateurs de machines et d'aides-opérateurs. On estime que le taux de placement des finissants sera de 100 % (plein emploi).

Le Centre de formation professionnelle de Memphrémagog, de la Commission scolaire des Sommets, a été mandaté pour offrir cette formation.

**Pour plus d'information au sujet de ce programme d'études, communiquez avec le CFP de Memphrémagog : 1 877 845-1081 (sans frais).**

## Entrevue

Superviseur en recherche et développement

# Le secret est dans la Sauce



Photo : PPM Photos, Martine Tremblay

**René Marcoux**  
Superviseur en recherche et développement,  
Soucy Techno

Classification nationale des professions **2233**  
Code Holland **IRC**  
(investigateur/réaliste/conventionnel)

Pendant qu'il étudiait en techniques de génie chimique au cégep, René Marcoux n'envisageait pas de travailler dans le secteur du caoutchouc. En fait, il avait à peine «touché» à cette matière avant d'entrer au service de l'entreprise Soucy Techno il y a sept ans. Les nombreux défis que lui offrait cette compagnie l'ont cependant convaincu d'entreprendre une carrière dans ce secteur.

Si l'industrie du caoutchouc était une grande chaîne de production, l'entreprise pour laquelle travaille René en serait le premier maillon. Jour après jour, dans les laboratoires de Soucy Techno, on crée différents mélanges de caoutchouc. Ces derniers sont ensuite acheminés sous forme de pâtes ou de bandes aux entreprises de fabrication qui en font la mise en forme par moulage, par calandrage ou par extrusion. L'étape du mélange des caoutchoucs avec leurs ingrédients est considérée comme une phase clé dans la fabrication des produits, car c'est elle qui conditionne la qualité du produit final.

### Une aventure imprévisible

Alors qu'il œuvrait à titre de technicien de laboratoire, un poste qu'il a occupé pendant quatre ans, René faisait office de «chef cuisinier». Il veillait au bon mariage de tous les ingrédients utilisés. Une fois le mélange

complété, il testait la pâte ainsi obtenue. Au moyen de divers procédés, il vérifiait, par exemple, sa capacité d'élongation, sa résistance à la tension, sa dureté et ses propriétés de rebondissement. Le quotidien de René était alors ponctué d'essais et d'erreurs, et l'attrait de ces expérimentations l'anime encore aujourd'hui par le biais du travail des techniciens qu'il supervise. En effet, René est depuis devenu superviseur en recherche et développement.

C'est le côté imprévisible de l'aventure qui séduit René depuis toujours. Heureusement, car les difficultés rencontrées peuvent se révéler multiples. Le secteur du caoutchouc est très compétitif, et René doit constamment jongler avec les limites budgétaires imposées par les clients et leurs exigences particulières. «Si on veut obtenir un contrat, il faut nécessairement offrir des prix abordables aux entreprises qui ont besoin de caoutchouc. Cela signifie que l'on doit créer la meilleure "formulation" au plus bas coût possible. Il faut toujours s'adapter. Chose certaine, on ne s'ennuie pas!» ■

### Qualités recherchées

- Créativité
- Esprit d'analyse
- Esprit d'équipe
- Minutie
- Polyvalence
- Rigueur
- Sens de l'organisation



# Vitesse d'exécution!

Électromécanicien



Photo : PHW Photos, Martin Tremblay

## Christian Lajeunesse

Électromécanicien, Bridgestone/Firestone Canada

Classification nationale des professions **7333**

Code Holland **RIC**  
(réaliste/investigateur/conventionnel)

Entrevue

Pouvoir compter sur des machines capables de produire des articles de qualité, et ce, le plus rapidement possible, est le rêve de tout manufacturier. Les fabricants de produits en caoutchouc ne font pas exception à la règle. Électromécanicien pour le fabricant de pneus Bridgestone/Firestone Canada, **Christian Lajeunesse** en sait quelque chose.

Chaque jour, ses études professionnelles en électromécanique de systèmes automatisés lui permettent de voir au bon fonctionnement de l'équipement de fabrication dont il a la responsabilité. «Je dois veiller à l'entretien de "ma" machine, la lubrifier à quelques endroits au besoin, changer les composantes usées, etc. S'il

se produit quelque chose d'anormal, j'en prends bonne note. Si une modification s'impose, j'avise un ingénieur mécanique, et, ensemble, on planifie un arrêt de production afin d'effectuer la réparation.» Les problèmes rencontrés sont divers : mauvais réglage, bris soudain d'une pièce, usure d'une courroie.

Bien qu'il travaille généralement seul, Christian doit aussi effectuer une importante part de travail en équipe. «Lorsque nous arrêtons le fonctionnement de ma machine pour procéder à une réparation, c'est moi qui supervise le travail des autres électromécaniciens qui viennent m'aider. Étant donné que j'ai moi-même identifié la source du bris, je suis bien préparé pour le faire. Quand une machine autre que la mienne est en difficulté, c'est alors à mon tour d'aller donner un coup de main. Nous travaillons aussi beaucoup en collaboration avec les ingénieurs et les électriciens pour les problèmes d'ordre électrique.»

### Autonomie et diversité

Christian aime l'autonomie que lui procure son travail. Le fait d'être responsable de sa propre machine et de gérer lui-même l'ensemble de ses tâches est précieux pour lui. Le fait de devoir réagir promptement lorsqu'un problème survient est aussi stimulant. «En industrie, il ne faut pas qu'une machine cesse de fonctionner! Alors lorsque ça arrive, il faut tout faire rapidement. J'aime le défi que représente la vitesse d'exécution et l'adrénaline qui l'accompagne. Ce qui est aussi motivant, c'est qu'il faut parfois prévenir les bris, c'est-à-dire aller au-devant des problèmes. Aussi, bien que j'aie toujours aimé travailler en mécanique, cet emploi me permet de faire bien d'autres choses, comme de la soudure. C'est très diversifié et donc intéressant.» ■

### Qualités recherchées

- Autonomie
- Bonne capacité physique
- Dextérité manuelle
- Sens de l'observation

Visitez le service de placement en ligne de l'industrie du caoutchouc!



Le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec – centre de référence en formation et en recrutement de la main-d'œuvre pour les entreprises du secteur – est sensibilisé à l'importante pénurie de main-d'œuvre que vivent les entreprises du secteur depuis plusieurs années déjà. Dans le but d'aider les entreprises à recruter du personnel qualifié, l'organisme a mis sur pied, à l'automne 2000, un service de placement en ligne à l'adresse : [www.caoutchouc.qc.ca](http://www.caoutchouc.qc.ca)

Cet outil électronique permet, entre autres, aux employeurs d'afficher les postes à pourvoir et d'accéder à une banque de candidats disponibles pour travailler. Les chercheurs d'emploi, les étudiants et les finissants ont tout à gagner à diffuser leur CV par ce service de placement en ligne, puisque cela leur permet de rejoindre les quelque 150 entreprises du secteur. Autre avantage : le site permet également l'accès à un répertoire d'entreprises, lesquelles sont inscrites par régions.

Le bassin d'offres d'emploi de ce service de placement en ligne est constamment renouvelé, de même que la banque de candidats dont la grande majorité possède la formation et les compétences requises pour occuper un poste dans l'industrie. Le jeu en vaut donc la chandelle!

## Saviez-vous que?

- 3 De nombreux opérateurs de machines à transformer le caoutchouc deviennent superviseurs ou techniciens au contrôle de la qualité. Pour quiconque le souhaite, les entreprises offrent de nombreuses possibilités d'avancement. La formation qualifiante offerte en milieu de travail par plusieurs employeurs facilite le développement des compétences et l'accès à de nouvelles responsabilités. Grâce à leur formation, les titulaires d'un diplôme d'études professionnelles (DEP) en conduite et réglage de machines à mouler (plastique et caoutchouc) ont évidemment une longueur d'avance. En effet, les diplômés de ce DEP bénéficient non seulement d'un taux de placement de 100 % (plein emploi), mais ils accèdent aussi beaucoup plus rapidement à des postes exigeant plus de responsabilités. Dans certains cas, quelques mois suffisent. ■

# Zoom sur l'avenir

En 2001, alors que de nombreuses industries subissaient le contrecoup du ralentissement économique américain, les 150 entreprises québécoises du secteur du caoutchouc embauchaient près de 1 800 travailleurs<sup>1</sup>. Cette situation n'a rien d'étonnant, car, depuis plusieurs années déjà, l'industrie fait face à une importante pénurie de main-d'œuvre qualifiée.

Répandu dans la totalité des entreprises du secteur, le manque de travailleurs qualifiés est particulièrement criant sur les lignes de production, où les opérateurs de machines, les aides-opérateurs et les employés chargés de la finition des produits se font rares. Selon les estimations du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec, au cours des années 2002 et 2003, plus de 1 500 postes<sup>2</sup> seront à pourvoir dans cette seule catégorie d'emplois.

Bien que moins imposants, les besoins de techniciens, d'ingénieurs et de chimistes sont aussi existants. Les chiffres avancés parlent en effet de l'embauche d'ici à 2003 de 125 techniciens, de 40 mécaniciens ou électromécaniciens, de 30 ingénieurs et de 5 chimistes environ. Le sous-secteur d'activité «automobile et transport» sera le plus actif en matière d'embauche, toutes catégories d'emplois confondues.

### Croissance, qualité et mondialisation

Plusieurs raisons expliquent les besoins marqués de main-d'œuvre qualifiée. D'abord, la croissance des activités de l'industrie du caoutchouc. Longtemps confinées au marché nord-américain, les entreprises québécoises sont effectivement

de plus en plus nombreuses à vendre leurs produits sur les marchés européens et asiatiques. En 2000, l'équivalent de 1,3 milliard de dollars de marchandises<sup>3</sup> était ainsi exporté. Cet élargissement du marché a entraîné un accroissement de la production et, par conséquent, une augmentation du nombre de travailleurs requis.

L'éventail des produits fabriqués par les entreprises de transformation du secteur est aussi en croissance. Dans l'ensemble des secteurs d'activité, 64 % des entreprises ont introduit un nouveau produit au cours de l'année 2001<sup>4</sup>. De plus, un certain nombre d'entreprises ont également vu le jour. C'est notamment le cas pour quelques entreprises œuvrant dans le recyclage du caoutchouc ainsi que dans le réusinage de pneus (rechapage).

Enfin, la modernisation qu'a connue l'industrie au cours des deux dernières décennies a aussi joué un rôle majeur en ce qui concerne le besoin de main-d'œuvre qualifiée. Si l'équipement utilisé dans la fabrication a peu changé, la majorité des entreprises ont cependant introduit des contrôles électroniques dans les lignes de production et ont aussi pris «le virage qualité». Ces fonctions requièrent un plus haut degré de spécialisation et de polyvalence de la part des travailleurs en poste.

Et ce n'est pas terminé. Tout le monde s'entend pour dire que les perspectives à long terme s'annoncent prometteuses. Pour être productives et aptes à exporter leurs produits dans l'actuel contexte de mondialisation, les entreprises doivent maintenir des normes de qualité élevées et être en mesure de produire au moindre coût

## Où trouver plus d'information

### Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec (CSMOICQ)

2194, avenue De La Salle, bureau 425  
Montréal (Québec) H1V 2K8  
Tél. : (514) 253-0666  
Télec. : (514) 253-6770  
info@caoutchouc.qc.ca  
www.caoutchouc.qc.ca

Cet organisme a pour mission de favoriser le développement de la main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc. Bien documenté, son site Internet donne notamment accès à un portrait exhaustif du secteur, à un répertoire d'entreprises ainsi qu'à un service de placement en ligne.

possible. Pour y arriver, rien de mieux qu'une main-d'œuvre rigoureuse, capable d'assurer un contrôle étroit de la production.

La volonté d'accroître les activités en recherche et développement, nécessaires à la création de produits innovateurs et résistants, accentuera aussi les besoins d'une main-d'œuvre qualifiée en quête de défis sans cesse renouvelés.

Pour quiconque s'intéresse à la production industrielle, les entreprises du secteur du caoutchouc offriront au cours des prochaines années un avenir plein de rebondissements! ■

1. Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec, *Rapport d'enquête sur les besoins en main-d'œuvre et en formation dans l'industrie du caoutchouc du Québec*, août 2002, p. 29.
2. Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec, *Rapport d'enquête sur les besoins en main-d'œuvre et en formation dans l'industrie du caoutchouc du Québec*, août 2002, p. 47.
3. Industrie Canada, *Produits industriels du caoutchouc*, 2002.
4. Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie du caoutchouc du Québec, *Rapport d'enquête sur les besoins en main-d'œuvre et en formation dans l'industrie du caoutchouc du Québec*, août 2002, p. 18.

Le genre masculin est utilisé au sens neutre et désigne aussi bien les hommes que les femmes.



### Le meilleur du Web Votre rendez-vous virtuel

Pour mieux connaître l'univers de l'industrie du caoutchouc, allez naviguer dans Internet! Vous trouverez à l'adresse suivante des dizaines de liens pertinents traitant de ce secteur d'emploi.

[macarriere.qc.ca/caoutchouc](http://macarriere.qc.ca/caoutchouc)

Coordination du projet : Nathalie Renaud  
Rédaction en chef : Annick Poitras  
Recherche et rédaction : Guylaine Boucher  
Validation de la structure des contenus : Brisson, Legris et Associés inc.,  
conseillers d'orientation  
(514) 381-6269 • 1 888 881-6269

Réalisation : Les éditions Jobboom  
300, avenue Viger Est, 7<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2X 3W4  
Tél. : (514) 871-0222 • Téléc. : (514) 890-1456  
www.jobboom.com

Bibliothèque nationale du Québec : ISBN 2-89582-028-7  
Bibliothèque nationale du Canada : ISSN 1705-2009

Date de publication : janvier 2003 Jobboom © Tous droits réservés

ISBN 2-89582-028-7



9 782895 820284

jobboom  
les éditions

4,95 \$

© QUEBECOR MEDIA