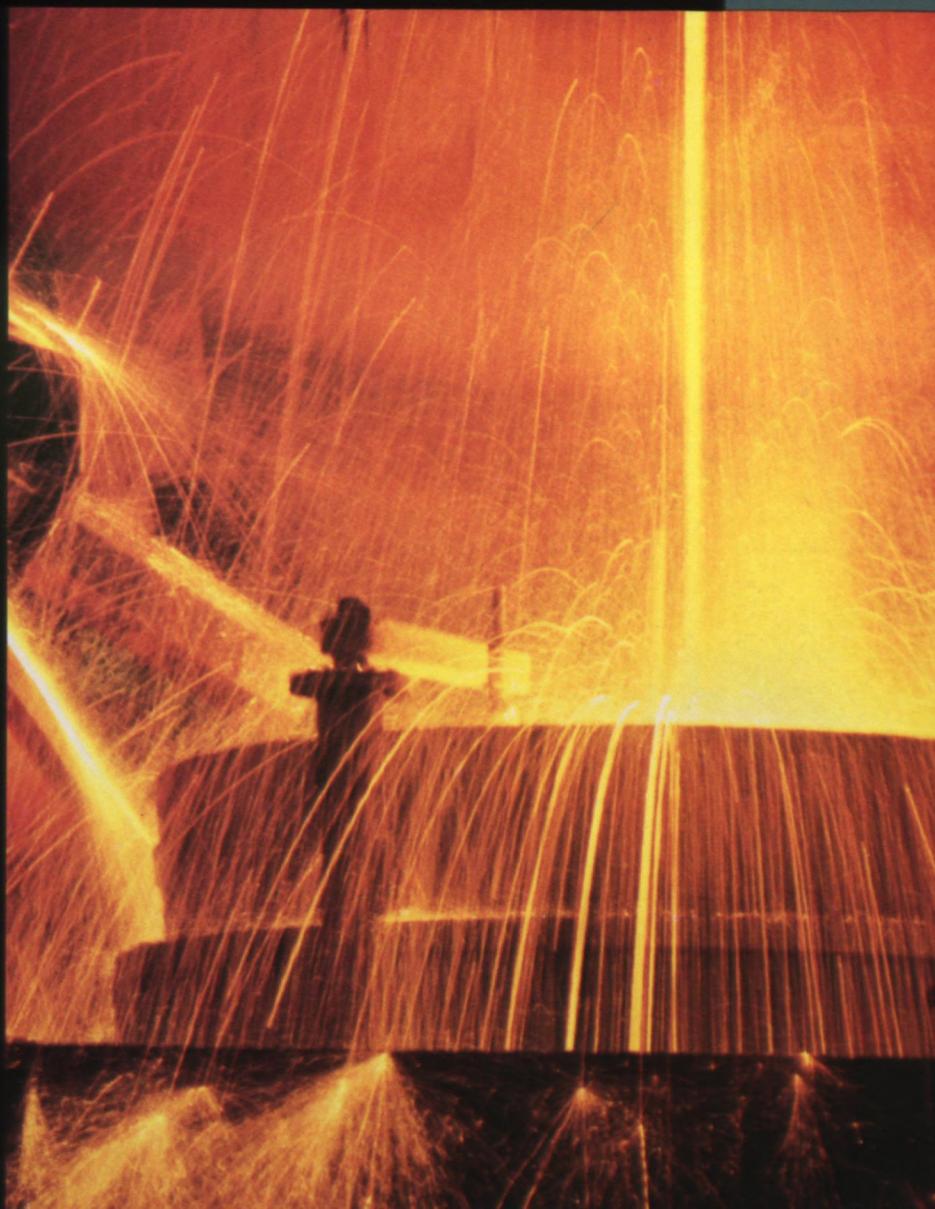


CA1  
EA409  
87C17f  
c.1

DOCS

# L'industrie sidérurgique canadienne



.b2277700(F)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
540 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637

43-254-532

# L'industrie sidérurgique canadienne

Dept. of External Affairs  
Min. des Affaires extérieures

JAN 18 1990

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY  
RETOURNER A LA BIBLIOTHÈQUE DU MINISTÈRE

**Pour de plus amples renseignements**

Pour de plus amples renseignements sur les compagnies et les produits ou services indiqués dans le répertoire, n'hésitez pas à communiquer avec les sociétés directement, ou bien avec le délégué commercial de l'ambassade ou du consulat canadien le plus proche; vous pouvez également écrire à l'une ou l'autre des adresses suivantes :

Direction générale de la promotion  
du commerce, du tourisme et de  
l'investissement avec le États-Unis  
Ministère des Affaires extérieures  
125, promenade Sussex  
Ottawa (Ontario)  
Canada K1A 0G2

**ou**

Industrie, Sciences et Technologie  
Canada  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario)  
Canada K1A 0H5

Ministère des Affaires extérieures  
Ottawa (Ontario)  
CANADA K1A 0G2

Industrie, Sciences et Technologie Canada  
Ottawa (Ontario)  
CANADA K1A 0H5

# Profil de l'industrie sidérurgique canadienne

## Table des matières

Capacité (en milliers de tonnes)	23 473	23 519	23 519
Utilisation			
Emploi			
Expéditions de fer et d'acier primaire (en milliers de tonnes)			
Exportations <sup>(1)</sup> (en milliers de tonnes)			
Importations (en milliers de tonnes)			
Consommation intérieure apparente (en milliers de tonnes)	8 047	9 433	11 294
Importations en % de la consommation intérieure apparente	15,7	14,6	17,3
Total des importations des É.-U. (en milliers de tonnes)	970	997	1 031
Importations américaines en % de la consommation intérieure apparente	6,1	6,2	5,2

Avant-propos	2
Nature de la production	6
Activités des sociétés	7
Dimensions des produits offerts	44
Aperçu des installations canadiennes de l'industrie sidérurgique	57
Emplacement des usines, carte	63

(1) À l'exclusion des exportations pour transformation et retour.

# Avant-propos

**C**e document décrit brièvement les activités des aciéries canadiennes et donne certaines précisions sur les techniques de fabrication et la nature de la production. Il s'adresse en particulier aux fabricants de produits en acier, aux firmes d'ingénieurs, aux économistes et aux investisseurs.

Le lecteur y trouvera certaines données sur les principaux producteurs de tubes et de tuyaux en acier. Pour de plus amples renseignements sur ce secteur, veuillez consulter *L'industrie canadienne des tuyaux et tubes métalliques*, rapport que l'on peut obtenir en s'adressant à :

## **Division de la sidérurgie**

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
Ottawa (Ontario)  
CANADA K1A 0H5

## **Publié par :**

Affaires extérieures Canada avec la collaboration d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et l'Association canadienne des producteurs d'acier.

# Profil de l'industrie sidérurgique canadienne

The Algoma Steel Corporation Limited

	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Capacité (en milliers de tonnes)</b>	23 473	23 519	23 519	23 519	19 815	19 815
<b>Utilisation de la capacité (en %)</b>	55,2	59,7	68,3	68,1	77,8	81,3
<b>Emploi</b>	43 000	42 000	44 000	42 000	41 000	42 000
<b>Expéditions de fer et d'acier primaire (en milliers de tonnes)</b>	10 306	11 020	12 742	12 854	12 855	14 053
<b>Exportations<sup>(1)</sup> (en milliers de tonnes)</b>	3 519	2 960	3 401	3 236	3 843	4 254
<b>Importations (en milliers de tonnes)</b>	1 260	1 373	1 955	2 204	2 100	2 257
<b>Consommation intérieure apparente (en milliers de tonnes)</b>	8 047	9 433	11 296	11 822	11 112	12 056
<b>Importations en % de la consommation intérieure apparente</b>	15,7	14,6	17,3	18,7	18,9	18,7
<b>Total des importations des É.-U. (en milliers de tonnes)</b>	490	587	583	563	501	688
<b>Importations américaines en % de la consommation intérieure apparente</b>	6,1	6,2	5,2	4,8	4,5	5,7

(1) À l'exclusion des exportations pour transformation et retour.

# L'Association canadienne des producteurs d'acier

L'Association canadienne des producteurs d'acier regroupe 14 producteurs d'acier établis dans toutes les régions du pays. Ces entreprises, qui ont su adapter leur capacité en fonction de leurs débouchés, ont toujours investi dans les techniques de pointe les plus appropriées, se conformant ainsi aux normes internationales au chapitre de la productivité, de l'efficacité et de la qualité. Même si elles ont dû procéder à une certaine compression de leur effectif, les aciéries canadiennes n'ont pas connu, dans l'ensemble, la performance désastreuse enregistrée par certains pays, en raison d'une capacité excédentaire et de la vétusté des installations. En fait, les aciéries canadiennes jouissent d'une certaine renommée à l'étranger, en raison de leurs techniques. À titre d'exemple, les activités d'Ivaco et de Lasco, cette dernière par l'intermédiaire de sa société mère Co-Steel du Canada, ont été des plus rentables aux États-Unis et dans d'autres pays, tandis que les plus récentes innovations de Stelco dans le secteur *Coil box* des bobines sont reconnues partout dans le monde.

Au Canada, les aciéries appartiennent à des intérêts canadiens et, pour la plupart, ont bénéficié de mises de fonds du secteur privé. Elles ont tout mis en œuvre pour se faire connaître et devenir concurrentielles sur les marchés mondiaux.

L'Association s'intéresse principalement au commerce des produits sidérurgiques et aux questions qui s'y rattachent, tant au Canada qu'à l'étranger.

En effet, parmi ses principaux intérêts, citons :

- la défense d'un accès juste et équitable au marché américain et aux autres marchés;
- l'opposition aux pratiques déloyales d'importation de produits sidérurgiques au Canada;
- la mise en œuvre de l'Accord sur le libre-échange, récemment conclu avec les États-Unis;
- la défense de la réputation enviable des producteurs d'acier du Canada sur les marchés extérieurs.

# Nature

## Sociétés membres

**The Algoma Steel Corporation Limited**

**Atlas Specialty Steels  
Atlas Stainless Steels**

(Divisions de Rio Algom Limited)

**Courtice Steel Limited**

**Dofasco Inc.**

**IPSCO Inc.**

**Ivaco Inc.**

**Lake Ontario Steel Company**

**Manitoba Rolling Mills**

**QIT-Fer et Titane Inc.**

**Sidbec-Dosco Inc.**

**Slater Steel Corp.**

(Division de Slater Industries Inc.)

**Stelco Inc.**

**Sydney Steel Corporation**

**Western Canada Steel Limited**

**Directeur général :**

Daniel W. Romanko

**50, rue O'Connor**

**Bureau 1414**

**Ottawa (Ontario)**

**K1P 6L2**

**Téléphone : (613) 238-6049**

**Télécopie : (613) 238-1832**

# Nature de la production

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
<b>Aciers Inoxydables Atlas</b>		•		•						•	•															
<b>Aciers Slater, Les Forges Sorel</b>		•												•	•											•
<b>The Algoma Steel Corp. Ltd</b>		•	•	•						•									•	•						
<b>Atlas Specialty Steels</b>		•								•			•	•	•		•									•
<b>Casteel Inc.</b>																			•		•					
<b>Courtice Steel (Harris)</b>		•									•	•														
<b>Dofasco Inc.</b>		•	•	•	•	•	•	•	•	•													•	•	•	
<b>IPSCO Inc.</b>		•	•							•													•	•		
<b>Ivaco Inc.</b>		•										•				•										•
<b>Lake Ontario Steel Co.</b>		•									•	•	•					•	•							
<b>Laurel Steel Products (Harris)</b>													•				•									•
<b>Manitoba Rolling Mills</b>		•									•	•	•					•	•							
<b>QIT-Fer et Titane Inc.</b>	•	•																								
<b>Sidbec-Dosco Inc.</b>		•	•	•							•	•	•			•		•					•			
<b>Slater Steels, Hamilton Specialty Bar</b>		•									•	•	•						•							•
<b>Stelco Inc.</b>	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•			•	•	•				•	•	•	•	•
<b>Sydney Steel Corp.</b>		•																			•					•
<b>Union Drawn Steel Co. Ltd.</b>																	•									
<b>Western Canada Steel Limited</b>		•									•	•	•					•								

**A** Fonte en gueuses

**B** Lingots, billettes, blooms, brames

## Produits plats

**C** Tôles et feuillards laminés à chaud

**D** Tôles et feuillards laminés à froid

**E** Aciers électriques

**F** Tôles galvanisées

**G** Fer-blanc et acier électro-chromé

**H** Aciers prépeints

**I** Tôles fortes

**J** Tôles fortes, tôles et feuillards en acier inoxydable

## Fil machine et barres

**K** Aciers marchands

**L** Barres d'armature

**M** Barres de qualité spéciale

**N** Barres en acier inoxydable

**O** Aciers à outils

**P** Fil machine

**Q** Barres finies à froid, en acier au carbone et en acier allié

## Profilés de construction

**R** Profilés de dimension moyenne

**S** Profilés lourds

**T** Rails

**U** Palplanches

## Tuyaux et tubes

**V** Tuyaux et tubes soudés

**W** Tuyaux et tubes sans soudure

**X** Profilés creux de construction

## Autres produits

**Y** Se reporter au rapport des activités des sociétés à la section 2

# Activités des sociétés

Aciers Inoxydables Atlas	12
Aciers Slater — Les Forges de Sorel	34
Aciers spéciaux Atlas	10
The Algoma Steel Corporation, Limited	8
Casteel Inc.*	14
Courtice Steel (voir Harris Steel)	
Dofasco Inc.	16
Harris Steel Group Inc.	18
IPSCO Inc.	20
Ivaco Inc.	22
Lake Ontario Steel Company	24
Laurel Steel Products (voir Harris Steel)	0
Manitoba Rolling Mills	26
QIT-Fer et Titane Inc.	28
Sidbec-Dosco Inc.	30
Slater Steels — Hamilton Specialty Bar	32
Stelco Inc.	36
Sydney Steel Corporation	38
Union Drawn Steel Co., Ltd.*	40
Western Canada Steel	42

\*Ces sociétés ne sont pas membres de l'Association canadienne des producteurs d'acier.

# Algoma Steel Corporation

La société Algoma Steel a été fondée en 1901 pour fournir des rails aux réseaux ferroviaires américains et canadiens, alors en pleine expansion. De nos jours, Algoma est un producteur d'acier aux activités pleinement intégrées, dont les cinq principales spécialités sont les tôles et les feuillets laminés à chaud et à froid, les tôles fortes laminées à chaud et traitées thermiquement, les tubes sans soudure, les profilés de construction et les rails. La société compte quelque 9 000 employés dans ses usines canadiennes et ses filiales aux États-Unis.

L'aciérie et le siège social d'Algoma sont installés à Sault-Sainte-Marie, en Ontario. Le bureau principal des ventes se trouve à Mississauga, en Ontario, et les bureaux de représentation régionale sont situés à Calgary, en Alberta, et à Houston, au Texas. Grâce à ses intérêts directs dans diverses entreprises, la société répond à tous ses besoins d'approvisionnement en minerai de fer et à la presque totalité de ses besoins de charbon. Dofasco Inc., d'Hamilton en Ontario, détient toutes les actions ordinaires de la société.

Les produits suivants sont vendus par Algoma et ses filiales : lingots, blooms, billettes, brames, rails lourds, plaques de liaison, cornières standard, profilés en U et poutres, profilés pour pieux portants, profilés à ailes larges, profilés à ailes larges soudées et profilés spéciaux, tubes sans soudure, tôles fortes, tôles laminées à chaud et à froid, tôles laminées à froid pour lames de moteurs, métaux frittés, charbon, coke et produits chimiques extraits du goudron de houille.

Algoma a modifié sa production pour répondre à la demande de produits de qualité supérieure sur les marchés nord-américains de l'acier. Ainsi, ces dernières années, la société a fait construire une usine de coulée de brames en continu, agrandir des installations de traitement thermique des tubes sans soudure et mis en service un atelier de fabrication de tôle forte normalisée, trempée et revenue.

Le laminoir à tôle forte d'Algoma, d'une largeur de 4,216 m, permet de fabriquer, pour l'industrie lourde, des tôles fortes laminées à chaud pouvant atteindre 3,85 m de largeur et 100 mm d'épaisseur. Il s'agit là d'une installation de normalisation, de trempe et de revenu qui permet de transformer la tôle forte en produits à haute résistance, traités thermiquement et résistant à l'abrasion.

Le laminoir à chaud de 2,692 m, contrôlé par ordinateur et destiné à la fabrication de feuillets, est un laminoir continu à six cages. Ce laminoir est le seul sur le marché nord-américain à pouvoir produire de la tôle forte en bobine et de la tôle laminée à chaud d'une largeur maximum de 2,439 m.

Reconnue depuis le début du siècle comme l'un des plus importants fabricants canadiens de rails et de produits dérivés, Algoma a récemment terminé la modernisation de son laminoir à rails; ces travaux sont évalués à 40 millions de dollars. Dans ces installations, on fabrique des rails pouvant atteindre 25 m de long et on y trouve des ateliers de finition, notamment des redresseurs à rouleaux et des finisseuses des extrémités, ainsi que de l'équipement ultra-moderne de contrôle par ultrasons et magnétoscopie.

La société, qui produit depuis fort longtemps des tubes sans soudure pour les champs pétroliers d'Amérique du Nord, vient de terminer, au coût de 375 millions de dollars, des travaux d'agrandissement et de modernisation à son usine de tubes sans soudure de Sault-Sainte-Marie. En service depuis 1987, cette usine permettra à la société de diversifier sa production en y ajoutant une gamme complète de tubes qui serviront au coffrage des puits, aux canalisations, au forage et à divers usages mécaniques.

**The Algoma**

**Steel Corporation,**

**Limited**

395, rue Queen ouest

Sault-Sainte-Marie

(Ontario) CANADA

P6A 5P2

**Bureau de ventes :**

4, promenade Robert Speck

Mississauga (Ontario)

L4Z 1S1

**Renseignements :**

G.B. Hudson

Vice-président

Commerce

**Téléphone :**

(416) 276-1400

(Bureau de ventes)

**Télex :** 06-965531

**Télécopie :** (416) 276-1452



▲ La coulée continue permet d'améliorer la qualité des produits. Ces blooms seront ensuite transformés en rails, en tubes ou en profilés.

◀ Située à proximité de la voie maritime du Saint-Laurent, l'aciérie d'Algoma à Sault-Sainte-Marie dessert également l'Amérique du Nord par rail et par route.

# Aciers spéciaux Atlas

La société Aciers spéciaux Atlas, une division de Rio Algom Ltd., est le principal producteur canadien d'aciers à outils pour le travail à froid, le travail à chaud, les matrices à matières plastiques et autres applications spéciales. Elle fabrique également des aciers inoxydables des séries 300 et 400, y compris des aciers durcis par précipitation, des aciers à soupapes, des aciers au titane, des aciers à fleurets sous forme d'éléments pleins ou creux ainsi que des aciers alliés et des aciers spéciaux au carbone de toutes les qualités AISI et SAE, y compris des aciers à micro-alliage. Le siège social et les installations de la société sont situés dans la péninsule du Niagara, emplacement de choix près des grands centres industriels canadiens et américains.

L'usine de Welland produit une grande variété d'aciers spéciaux, notamment des profilés standard ronds, carrés, plats, octogonaux et hexagonaux ainsi que des profilés spéciaux. Après avoir été laminés à chaud, recuits, traités thermiquement, dégrossis, finis, étirés à froid, usinés sans centre et polis, ces produits, dont le diamètre peut atteindre 230 mm, sont vendus directement aux grandes industries (automobile, bâtiment, exploitations minières et agricoles) ainsi qu'à un réseau de distribution où s'approvisionnent divers fabricants d'objets en métal. En outre, Atlas vend

ses produits à l'industrie du forgeage et à des entreprises de transformation recherchant des lingots coulés en chute directe et en source, des billettes et des blooms.

L'exploitation à pleine capacité de sa nouvelle aciérie a marqué le cinquantième anniversaire de cette entreprise, célébré en 1978. Les installations comprennent des fours à arc électrique de 54,5 tonnes, qui permettent d'apporter rapidement à leur point de fusion des aciers de rebut sélectionnés avec soin. Ces aciers peuvent ensuite subir trois traitements contrôlés étroitement, notamment le dégazage à l'arc sous vide, la décarburation à l'oxygène sous vide et l'affinage à l'argon. En outre, ces installations permettent les opérations suivantes : production d'alliages de précision, réchauffage à l'arc électrique, brassage au gaz inerte, réduction du taux de soufre, modification des inclusions par adjonction de calcium, injection au fil fourré ainsi que dégazage sous vide. Atlas utilise également un quatrième procédé très avancé d'affinage, la refusion à l'arc sous vide. Ce procédé permet d'obtenir des aciers ultra-propres, aux propriétés mécaniques spéciales.

En 1954, Atlas a été la première entreprise nord-américaine à remporter un succès commercial, grâce à l'utilisation de la technique de la coulée continue

sans lingotières, permettant ainsi de produire des profilés solides en quelques minutes. En 1965, les ingénieurs d'Atlas ont encore été les premiers à mettre au point une technique de coulée continue de brames en lingotières courbes. De plus, une toute nouvelle machine de coulée continue à trois lignes a été mise en service à l'aciérie de Welland en 1988.

Une fois coulés, les lingots sont de nouveau chauffés et transformés en barres, en blooms et en billettes par laminage à chaud ou forgeage à la presse. Après avoir été conditionnées, les billettes sont ensuite laminées à chaud dans des machines destinées à la fabrication en série ou sur commande. Les produits sont davantage laminés à froid dans une usine moderne d'une superficie de 1,7 km<sup>2</sup>, d'où ils sont ensuite expédiés.

L'aciérie de Welland, d'une capacité de production de 258 552 tonnes, emploie 1 600 personnes. Pour vérifier la qualité de sa production, la société fait appel à des méthodes de contrôle statistiques et donne à ses employés la formation nécessaire pour s'assurer de la supériorité du produit à toutes les étapes de la production.

---

**Aciers spéciaux Atlas**

---

**Steels**

---

Une division de

Rio Algom Ltd.

C.P. 1000

Welland,

(Ontario) CANADA

L3B 5R7

---

**Renseignements :**

---

J.G. Thompson

Vice-président

Ventes et mise en marché

---

**Téléphone :**

---

(416) 735-5661

---

**Télex :** 061-5114

**Télécopie :** (416) 735-7282

---



▲ **Ci dessus :** Vue intérieure à l'usine d'affinage après coulée servant au dégazage à l'arc sous vide, à la décarburation à l'oxygène sous vide et à l'affinage à l'argon de coulées de 54,5 tonnes d'acier inoxydable, d'acier à outils et d'acier allié.

◀ **A gauche :** Vue aérienne de l'usine de la société Aciers spéciaux Atlas, à Welland, couvrant une superficie de 1,7 km<sup>2</sup>. A l'avant, à droite, l'aciérie moderne et, à gauche, l'installation de finissage des barres.

# Aciers Inoxydables Atlas

La société Aciers Inoxydables Atlas, une division de Rio Algom Ltd., fabrique des produits plats en acier inoxydable. Située le long de la voie maritime du Saint-Laurent, à proximité de Montréal, cette entreprise est un producteur entièrement intégré de tôles et de feuillards laminés à froid, spécialisé dans la fabrication et la vente de la tôle forte en acier inoxydable, en bobines et des demi-produits, tels que des brames et des bandes laminées à chaud.

Des morceaux de ferraille et d'alliages sélectionnés sont fondus dans un four à arc électrique de 54,5 tonnes, puis versés dans un convertisseur et soumis à un procédé d'affinage rigoureusement contrôlé qui permet de déterminer avec précision l'analyse et la pureté chimiques. Le métal en fusion est ensuite transformé en brames à l'aide d'une machine de coulée continue à lingotière

courbe de 1,32 m. Après le conditionnement des brames, le procédé de laminage à chaud d'Atlas permet, en une seule passe de laminage, de produire des bandes à chaud en bobines à partir de brames en acier inoxydable. Des trains de laminoir à froid modernes, du type Szendimir, munis des plus récents dispositifs de contrôle, complètent un système intégré qui allie une grande précision dans les tolérances d'épaisseur à une productivité maximum. Un contrôle rigoureux de la qualité, y compris le contrôle statistique en cours de fabrication, permet à Atlas de répondre aux plus hautes normes de qualité établies dans les aciéries pour des produits destinés à l'industrie automobile.

Bien que les tôles et les feuillards de série 300 représentent toujours la majeure partie de la production de l'usine de Tracy, la fabrication de produits de la série 400, soit les T-409, T-410 et T-430, a fortement augmenté au cours des dernières années. Aciers Inoxydables Atlas a remporté d'énormes

succès en mettant au point de nombreux produits répondant à des commandes très précises.

Avec une capacité de production en continu de 80 000 tonnes de brames par an, la société est à la recherche de nouveaux débouchés, tant au Canada qu'à l'étranger. Aciers Inoxydables Atlas, société qui compte moins de 550 employés, n'est pas considérée comme une grande entreprise. Néanmoins, grâce à ses installations modernes et à sa main-d'œuvre qualifiée dans le domaine de la fabrication et du contrôle de la qualité, cette société peut répondre aux exigences particulières de sa clientèle. Depuis plus de cinquante ans, elle fournit des aciers spéciaux, de qualité supérieure, reconnus dans le monde entier.

## **Aciers**

### **Inoxydables Atlas**

Une division de

Rio Algom Ltd.

1675, chemin Marie-Victorin

Tracy,

(Québec) CANADA

J3R 4R4

### **Renseignements :**

W.I. Pollock

Vice-président

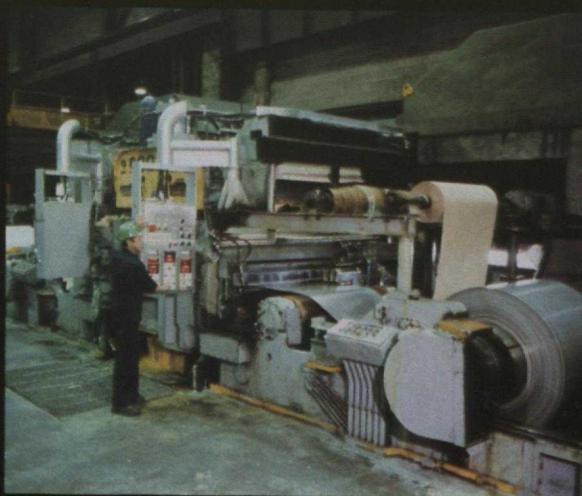
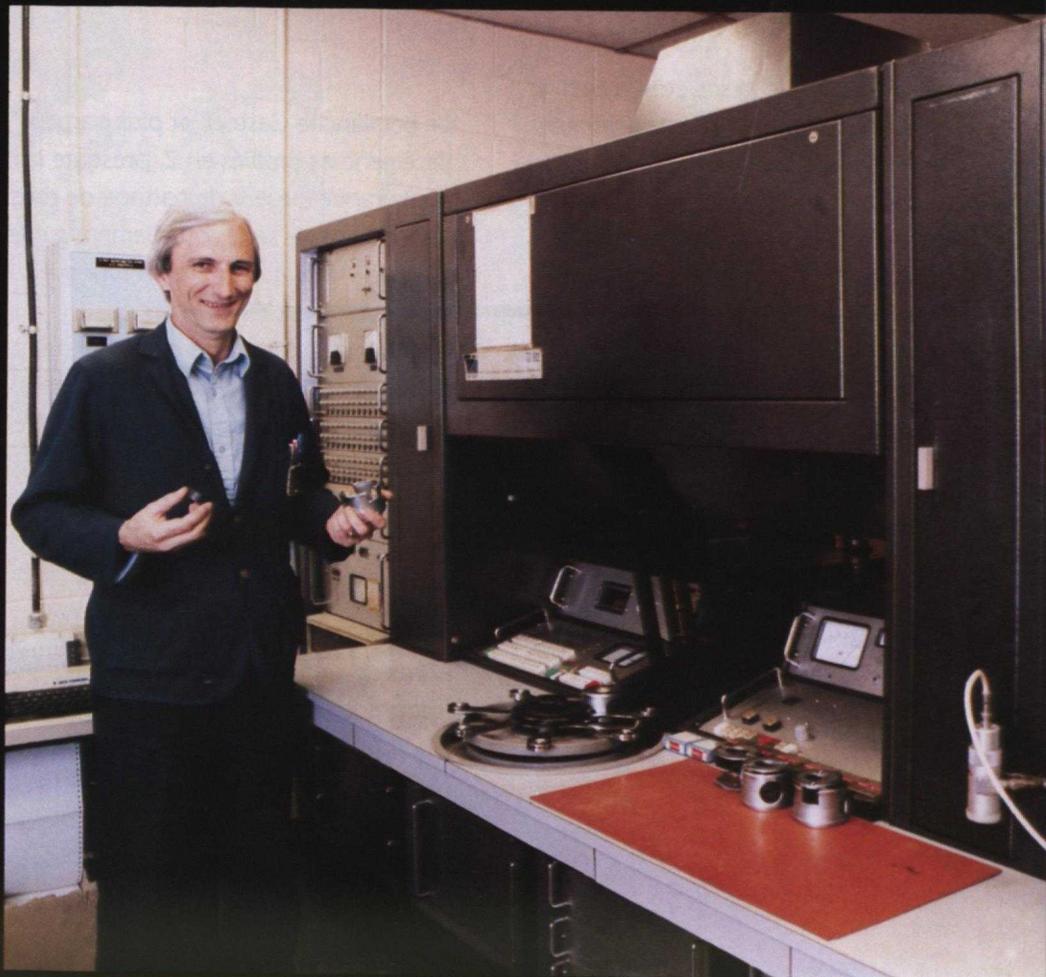
et directeur général

### **Téléphone :**

(514) 746-5000

**Télex :** 055-60825

**Télécopie :** (514) 746-5323



▲ Le spectromètre à rayons X ultra-moderne permet d'analyser la composition de l'acier inoxydable en fusion.

◀ Un des deux laminoirs à froid de l'usine. Un système de commande automatisé permet de répondre aux spécifications les plus sévères.

# Casteel Inc.

L'usine de la société Casteel, le plus grand fabricant canadien de palplanches en acier, est située à Longueuil, au Québec, non loin de Montréal. De propriété privée, cette installation est la plus moderne au monde en son genre, avec une capacité annuelle de laminage de 90 000 tonnes.

La société Casteel fabrique trois catégories de palplanches : les profilés en Z, les profilés en U et profilés légers L et S. Pour chacune de ces catégories, il est possible de laminer divers profilés de longueur, d'épaisseur et de poids différents.

La palplanche Casteel, et plus particulièrement les profilés en Z, présente la plus grande largeur de battage de tous les modèles de série actuellement sur le marché. Ainsi, construire un mur avec ce produit peut représenter des économies importantes en équipement et en main d'œuvre, pour la manutention, l'enclenchement et le battage. De plus, en raison d'un excellent rapport résistance/poids, la masse de matériaux requis pour terminer un ouvrage peut être considérablement réduite.

Le système d'enclenchement Casteel permet d'obtenir un emboîtement à la fois précis et sûr des palplanches. L'uniformité du système d'enclenchement garantit un enfilage et une avance uniformes et rapides.

Les profilés Casteel, de renommée mondiale, ont été utilisés dans de nombreuses installations dans plusieurs pays; les exportations représentent 50 p. 100 du chiffre d'affaires de la société.

---

**Casteel Inc.**

---

C.P. 555,

succursale A

Longueuil

(Québec) CANADA

J4H 3Z9

---

**Renseignements :**

F. Blair Shallow

Président

---

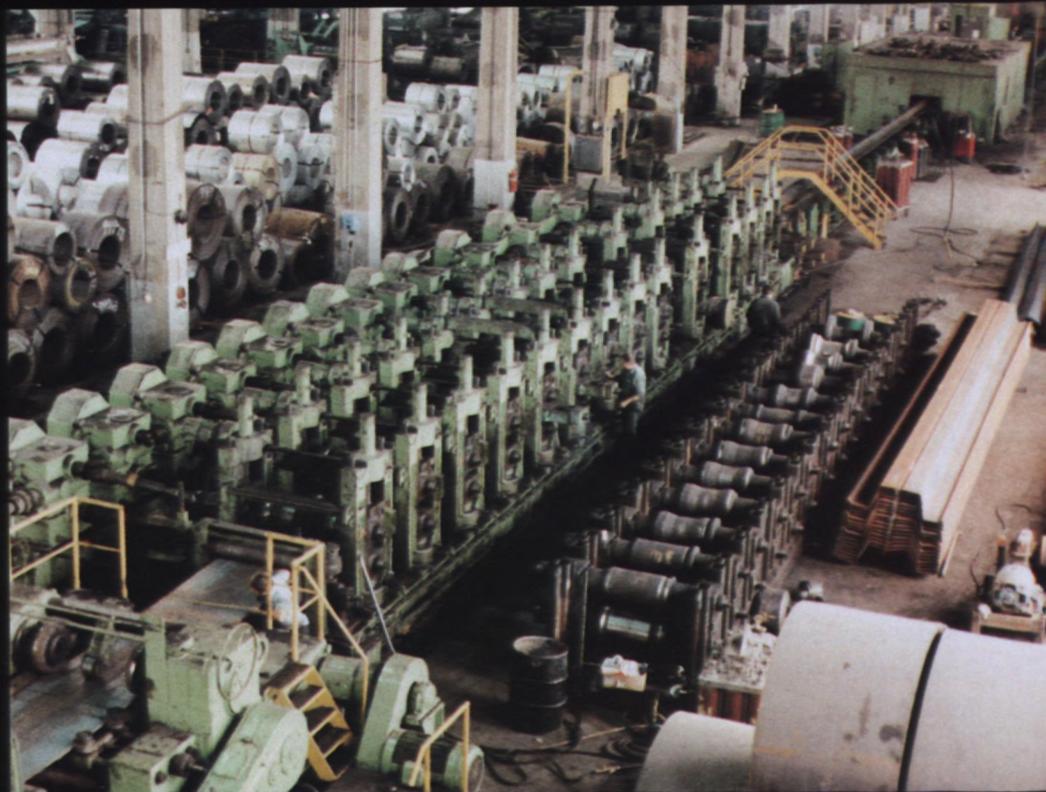
**Téléphone :**

(514) 651-6260

---

**Télécopie :** (514) 651-3400

---



▲ Profilés en palplanches en forme de Z, de 12,5 mm d'épaisseur et de 1,20 m de largeur, laminés à chaud sur le laminoir à 14 cages de Casteel.

# Dofasco Inc.

Fondée en 1912, la société Dofasco est le deuxième producteur d'acier du Canada. L'aciérie entièrement intégrée emploie plus de 11 500 personnes et occupe une superficie de 320,9 hectares dans la zone industrielle de Hamilton, à l'extrémité ouest du lac Ontario.

La société Dofasco a été le premier producteur canadien de fer-blanc (1935), de tôles et de feuillards galvanisés en continu (1955), de tôles de 1,524 m de largeur, laminées à froid et à chaud, ainsi que d'acier électrique de haute qualité. À la fin de 1988, la capacité de l'usine atteignait 4,09 millions de tonnes d'acier brut, produit entièrement grâce au procédé L.D. de fabrication de l'acier à l'oxygène, utilisé pour la première fois en Amérique du Nord par Dofasco en 1954.

Le recours à ce procédé traduit l'intérêt continu que porte la société aux techniques les plus récentes, intérêt qui a permis à Dofasco de répondre aux exigences sans cesse grandissantes de sa clientèle pour des produits de qualité supérieure.

À titre d'exemple, signalons que, de 1970 au début des années 80, Dofasco a investi plus de 1,5 milliard de dollars à l'innovation technologique. Par ailleurs, 750 millions de dollars ont récemment été engagés pour des installations de coulée de brames en continu et un investissement supérieur à un milliard est prévu dans les années 90 pour l'expansion et la modernisation. Grâce

à la technique de la poche de coulée qui a été ajoutée au programme de coulée des brames, des modifications ont été apportées à l'aciérie n° 2 et au laminoir à chaud pour feuillards n° 2, afin de profiter de l'augmentation de la capacité et de l'amélioration de la qualité résultant de l'utilisation de la machine de coulée continue.

L'amélioration des systèmes et des programmes complexes de contrôle de la qualité est en cours de réalisation dans l'ensemble des installations afin de tirer le meilleur parti des techniques les plus récentes ainsi que des compétences des spécialistes chevronnés à l'emploi de Dofasco.

L'aciérie compte quatre hauts fourneaux d'une capacité annuelle de 2,721 millions de tonnes et de 4 fours L.D. de fabrication de l'acier à l'oxygène, d'une capacité annuelle de 4,08 millions de tonnes.

Les grandes installations de finition comprennent un laminoir à chaud de 1,676 m pour la fabrication de feuillards, avec un train à brames duo de 2,235 m, un train dégrossisseur duo de 1,676 m, un laminoir à chaud continu à sept cages pour feuillards; un laminoir à chaud continu de 1,727 m pour feuillards, avec laminoir dégrossisseur réversible et sept cages de finition; six laminoirs à froid réducteurs et réversibles, deux laminoirs à froid continus à cinq cages, trois laminoirs d'écrouissage, trois installations de galvanisation, une installation d'aluzinc « Galvalume »,

deux installations d'étamage et deux installations de production d'acier électrique au silicium.

La société fabrique une gamme complète de produits plats, laminés en acier au carbone, ainsi que des pièces coulées en acier, acier au carbone, acier allié et acier inoxydable. Les plats comprennent des tôles et des feuillards laminés à chaud, des feuillards à tubes laminés à chaud, des tôles fortes en acier, des tôles fortes gaufrées anti-dérapantes, des tôles et des feuillards laminés à froid, des feuillards à tubes laminés à froid, des aciers électriques au silicium, des tôles à émailage vitreux et des tôles de fer noir. Parmi les aciers revêtus, citons les aciers galvanisés, soit l'acier *Premier* (procédé normal) l'acier *Satincoat* (procédé *Galvanneal*), l'acier *Minimized Spangle* galvanisé (les aciers galvanisés à fleurage minimum), l'acier *Galvalume*, le fer-blanc électrolytique (réductions simple et double), l'acier pour fer-blanc (acier chromé à réductions simple et double) et l'acier prérevêtu galvanisé prépeint, laminé à froid ou fer-blanc).

La fonderie, qui peut couler des pièces de 11 300 kg, dispose d'un matériel complet pour contrôles non destructifs et radiographiques.

Les produits Dofasco sont vendus dans tout le Canada et exportés dans de nombreux pays. La société Titan Industrial Corporation, dont les bureaux sont installés au 777 Third Avenue, New York City, NY 10017, est le représentant international de la société.

**Dofasco Inc.**

C.P. 2460

Hamilton

(Ontario) CANADA

L8N 3J5

**Renseignements :**

Robert C. Varah

Directeur

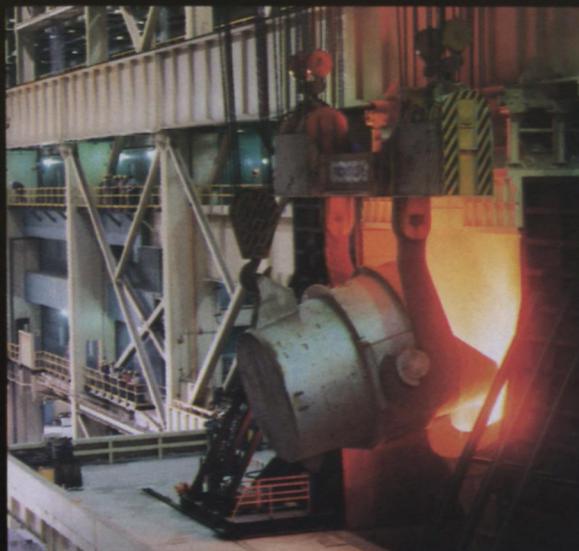
Développement commercial

**Téléphone :**

(416) 544-3761

**Télex :** 061-8682

**Télécopie :** (416) 545-3236



▲ Sur le train de laminage, un ordinateur mesure avec précision les activités en cours. Les données recueillies permettent de procéder immédiatement aux réglages qui s'imposent.

◀ Chargement du convertisseur basique à l'oxygène avec du fer en fusion à l'aciérie n° 2.

# Harris Steel Group Inc.

**H**arris Steel Group Inc., par l'intermédiaire de ses divisions et de ses filiales indépendantes, est un important fabricant, fournisseur et sous-traitant spécialisé dans les aciers de construction, les treillis, les barres d'armature, les grillages et les autres produits dérivés, utilisés particulièrement dans les grands projets industriels et commerciaux réalisés dans le monde entier. De plus, ce groupe est un important fabricant de câbles à faible teneur en carbone et de barres finies à froid. La société compte environ 1 100 employés et dessert tout le Canada, ainsi que le nord-est et le centre des États-Unis.

## Courtice Steel

La société Courtice Steel exploite une mini-acierie où l'on transforme de la ferraille en billettes carrées de 102 mm de côté, grâce à un système automatisé de coulée continue de l'acier fondu dans un four à arc électrique. Ces billettes sont traitées par un laminoir à 16 cages en ligne, pour être transformées en cornières, en plats, en profilés en U, en ronds, en carrés, en acier d'armature et en profilés spéciaux.

L'usine de Cambridge, en Ontario, est bien située pour s'approvisionner en ferraille et en électricité. La capacité de production de la fonderie est de 272 160 tonnes par année.

Courtice Steel s'est spécialisée avec succès dans la fabrication de divers aciers marchands, cornières et profilés en U de petits formats, que les autres aciéries trouvent peu rentables. La société continue à diversifier la qualité et la variété de sa production.

## Laurel Steel Products

La société Laurel Steel Products, dont les usines sont situées à Burlington, en Ontario, et à New Hudson, au Michigan, fabrique du fil métallique, des produits tréfilés et des barres finies à froid de forme ronde ou hexagonale, qui sont vendus à divers industriels, dont les constructeurs automobiles, les fabricants d'appareils ménagers, les distributeurs d'acier et les entrepreneurs spécialisés dans le matériel de guerre. Laurel fabrique également du treillis soudé et d'autres produits à base de fil métallique, utilisé surtout par l'industrie de la construction pour le béton armé.

En 1985, la société Laurel a entrepris un vaste programme pour diversifier sa production et améliorer la qualité de ses produits. La capacité de soudage a été modifiée pour fabriquer des treillis soudés plus robustes, destinés à l'industrie de la construction et aux fabricants de béton précontraint et de tuyaux en béton. Par ailleurs, une machine d'étrépage permet de produire des barres finies à froid de différentes formes, pouvant atteindre 75 mm de diamètre. Des modifications ont été apportées aux installations de nettoyage de l'acier, permettant ainsi de traiter de plus grandes quantités de matière brute. La société Laurel cherche à accaparer une plus grande part du marché en respectant des délais de livraison très courts, évitant ainsi à ses clients d'investir massivement dans des stocks. Elle porte également une attention particulière au contrôle de la qualité et à l'évaluation du rendement des produits finis.

**Harris Steel**

**Group Inc.**

C.P. 67

20, rue Queen ouest,

bureau 2210

Toronto

(Ontario) CANADA

M5H 3R3

**Renseignements :**

Milton E. Harris

Président

et directeur général

**Téléphone :**

(416) 585-9425

**Télex :** 06-217789

**Télécopie :** (416) 585-9431



▲ Barre finie à froid produite par Laurel Steel Products et certains des composants fabriqués par ses clients.

◀ La billette d'acier de 102 mm de côté est automatiquement coupée à la longueur désirée au sortir de la machine de coulée continue de Courtice Steel.

# IPSCO Inc.

**L**a société IPSCO Inc., la plus grande aciérie installée dans l'ouest du Canada, fabrique, à l'intention des marchés nord-américains, de nombreux produits en acier, notamment des bobines, des tôles, des tôles fortes, des profilés creux de construction, du matériel tubulaire pour l'industrie pétrolière, des tubes de série, des tubes de grand diamètre et des canalisations.

Au nombre des réalisations de la société, signalons la mise au point d'aciers à grain exceptionnellement fin ainsi qu'une série de produits spéciaux, tels l'acier très résistant répondant aux conditions de l'Arctique et les canalisations soudées à haute fréquence pour gaz corrosifs. Par ailleurs, cette société a produit, pour la première fois en Amérique du Nord, un tube de grand diamètre, à soudure hélicoïdale, conformément aux normes de l'American Petroleum Institute. Le secteur des transports et de la construction automobile, de même que les fabricants de matériel agricole, ont également bénéficié des nouveaux produits mis au point par IPSCO. Mentionnons, à cet effet, un acier à basse teneur en carbone, laminé à chaud, qui sert à la fabrication de roues d'automobile, un acier faiblement allié, à haute résistance, pour bétonnières et camions-citernes et une nuance spéciale d'acier pour profilés creux de construction, destinés aux systèmes anti-capotage des véhicules tout-terrain.

Le procédé IPSCO de fabrication de l'acier au four à arc électrique et ses procédés secondaires sont à l'origine d'aciers très purs, aux propriétés mécaniques plus uniformes, plus homogènes et dotés d'une morphologie contrôlée des inclusions. Grâce également au contrôle des températures durant le laminage, ces procédés de fabrication permettent d'obtenir un acier d'une dureté exceptionnelle, d'une ductilité accrue et d'une plus grande résistance au cisaillement.

Depuis 1985, le service de la finition de la société IPSCO comprend une installation de refendage à haute vitesse, composée d'une machine à refendre et d'une chaîne de préparation des bobines, dont la capacité annuelle est évalué à 430 000 tonnes. Pour sa part, son installation de North Vancouver a une capacité annuelle de 100 000 tonnes et peut convertir des bobines de 12 mm d'épaisseur en tôles et en plaques de 2,44 m de large, coupées à la longueur voulue.

En 1983, IPSCO a établi à Calgary un centre de fabrication de produits tubulaires, destinés à l'industrie pétrolière. Cette usine, dont la capacité annuelle est évaluée à 140 000 tonnes, fabrique des tubes de 114 et 273 mm de diamètre, qui servent pour le tubage des puits de pétrole et de gaz naturel. Le four moderne de traitement thermique à gaz peut produire les meilleures

qualités de tubages pour les puits profonds et pour les projets de récupération du pétrole. Cette installation de traitement thermique, à laquelle s'ajoutent une chaîne de tubes soudés par résistance électrique à haute vitesse et des contrôles non destructifs perfectionnés, permet d'obtenir des tubages d'une extrême propreté, dont l'épaisseur des parois est uniforme et dont la résistance à l'écrasement est considérable.

La société IPSCO a récemment agrandi ses installations de fabrication de l'acier en ajoutant une machine de coulée continue de 2,133 m et un four de réchauffage des brames. Le nouvel équipement, mis en service en 1987, a permis d'augmenter la productivité aussi que la qualité.

La garantie de la qualité IPSCO repose sur les trois principes de base suivants :

1. le recours constant à des méthodes éprouvées de fabrication et de laminage de l'acier;
2. une vérification indépendante du respect des normes par le biais du système d'assurance de la qualité de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR Z299.3);
3. l'application de méthodes de contrôle statistique en cours de fabrication, depuis la matière première jusqu'au produit fini.

**IPSCO Inc.**

C.P. 1670

Regina

(Saskatchewan) CANADA

S4P 3C7

**Renseignements :**

John R. Tulloch

Vice-président

et directeur général

**Téléphone :**

(306) 949-3530

**Télex :** 071-2269

**Télécopie :** (306) 949-3500



▲ Coulée à l'aciérie de Regina.

◀ Inspection de la soudure au centre de fabrication de produits tubulaires, destinés à l'industrie pétrolière, à Calgary.

# Ivaco Inc.

**D**epuis sa constitution en société par actions en 1969, la société Ivaco s'est rapidement hissée au douzième rang des plus grands producteurs d'acier nord-américains. Ivaco, dont la capacité annuelle de fabrication et de laminage de l'acier est évaluée à 1,85 millions de tonnes, produit principalement des billettes, des barres, des profilés, des feuillards et du fil machine. La société emploie 12 000 personnes dans 73 usines, dont 44 sont situées au Canada, 28 aux États-Unis et une en Australie.

Au cours des dix-sept dernières années, le chiffre d'affaires de la société est passé de 11 millions de dollars, en 1969, à 2,17 milliards, en 1987. De 1980 à 1987, cette société a investi plus de 438 millions de dollars afin de diversifier sa production, d'augmenter la qualité de ses produits et d'améliorer le rendement de ses activités.

La société Ivaco est un important fabricant de fil métallique et de produits tréfilés, notamment des éléments de fixation, des câbles, des chaînes et des clôtures. Ses installations desservent le marché canadien et les marchés de la côte Est et du Midwest américains. Ivaco est sans doute le plus grand producteur mondial de clous et autres éléments de fixation d'usage courant; c'est aussi le principal producteur nord-américain de certains autres produits de fil métallique, tels le fil machine, le treillis soudé, le fil revenu à l'huile pour ressorts et les torons de précontrainte. Cette société s'occupe également de la fabrication et du montage de charpentes d'acier de construction.

Au Canada, quatre usines Ivaco fabriquent des boulons, des écrous et autres éléments de fixation destinés aux secteurs de l'automobile, de la construction, du matériel et des biens de consommation, tant pour le marché intérieur qu'extérieur.

Dans un marché hautement concurrentiel, il est intéressant de noter que deux des boulonneries d'Ivaco ont été honorées par certains de leurs principaux clients, en reconnaissance de la qualité et de la fiabilité de leurs produits. L'usine de Marieville a reçu le prix d'excellence « Spear n° 1 », décerné par General Motors Corporation; une distinction analogue a été remise par la société Caterpillar. Par ailleurs, un

important constructeur d'automobiles a voulu souligner la qualité des produits fabriqués à l'usine d'Ingersoll, en inscrivant cette entreprise sur sa liste de fournisseurs privilégiés.

Récemment, la société Ivaco a agrandi et modernisé l'un de ses laminaires, afin de pouvoir transformer des billettes d'acier de haute qualité en fil machine laminé à chaud de qualité supérieure. Cette initiative ouvre donc de nouveaux débouchés.

Outre ses produits en acier, Ivaco et ses filiales offrent une vaste gamme d'autres produits et services, dont les suivants:

- tubes de plastique, de béton et de fonte;
- matériel spécial, notamment pour l'entretien des voies ferrées;
- produits de cuivre et d'alliages de cuivre, y compris les tuyaux;
- usinage de précision de pièces industrielles;
- habillage pour machines à papier.

**Ivaco Inc.**

Place Mercantile  
770, rue Sherbrooke ouest  
Montréal  
(Québec) CANADA  
H3A 1G1

**Renseignements :**

John G. Metrakos  
Directeur général  
Mise en marché  
et gestion des matières premières

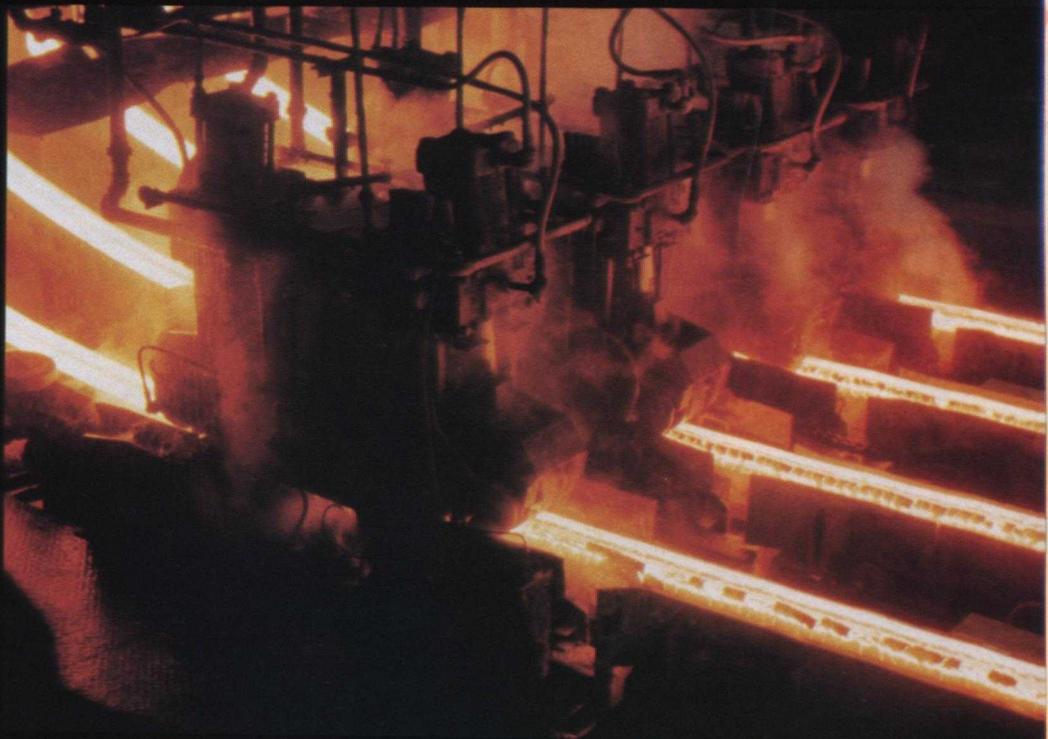
**Téléphone :**

(514) 288-4545

**Télex :** 055-60305

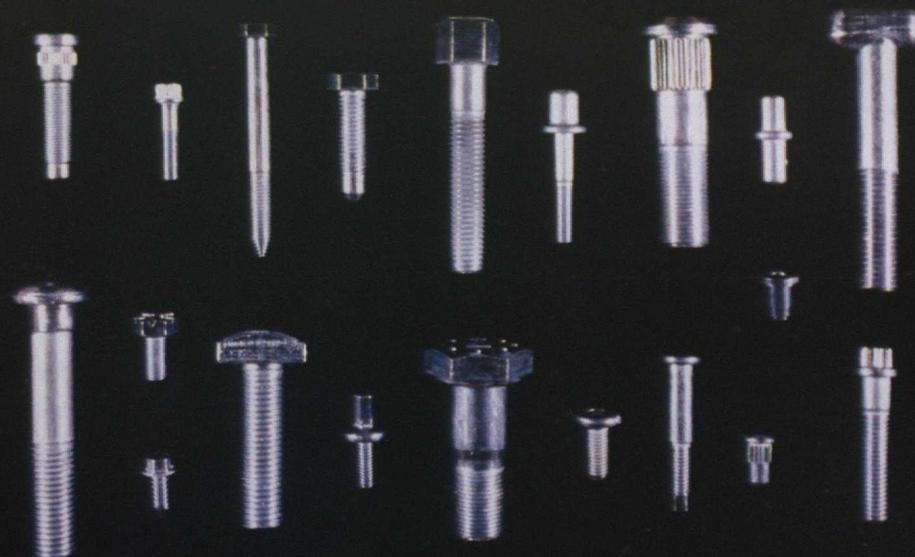
**Télécopie :** (514) 284-9414 et

(514) 284-9429



▲ Machine servant à couler les billettes à quatre lignes — L'Original, en Ontario.

Clous, vis, chevilles, frappés à froid, produits à l'usine d'Ingersoll, en Ontario.



# Lake Ontario Steel Company

L'aciérie de la société Lake Ontario Steel Company, mieux connue sous le sigle Lasco, est l'une des installations de coulée continue les plus modernes et les plus efficaces au monde. Cette aciérie correspond à la division modèle de la société Co-Steel Inc. du Canada. Depuis sa fondation, en 1964, Lasco a toujours cherché à utiliser les techniques éprouvées les plus récentes afin de demeurer concurrentielle et d'être un chef de file de l'industrie au chapitre de la productivité et de la qualité des produits. Cette stratégie a permis à Lasco de se poser en compétiteur faisant appel à la « fine pointe de la technologie » dans une industrie bien établie.

Au cours des vingt dernières années, Lasco a poursuivi sans relâche un programme d'améliorations et d'innovations. À l'origine une mini-aciérie produisant 109 000 tonnes par année, cette société est devenue un géant d'une capacité de production supérieure à 900 000 tonnes. Malgré cette croissance, Lasco a conservé le style de gestion d'une petite entreprise, faisant appel à la collaboration de ses employés, cherchant aussi bien à améliorer la qualité de ses produits que les conditions de travail de son personnel.

La production de l'aciérie se limitait à l'origine aux barres d'armature et aux profilés de construction légers. À la

recherche constante de la qualité, cette société a décidé d'élargir sa gamme de produits et fabrique maintenant des aciers au carbone, des aciers alliés et faiblement alliés; des aciers marchands et des aciers de qualité supérieure; des ronds, des plats, des profilés format barre, des cornières et des profilés de charpente, des barres d'armature et divers autres éléments tels que les lames de niveleuse. De récentes améliorations apportées aux installations et la mise au point de nouveaux produits ont permis à Lasco de se tailler une place encore plus importante auprès de ses clients des industries de forgeage et d'étrirage à froid, en leur fournissant des barres de qualité spéciale.

Installée dans une propriété de 148 hectares en bordure du lac Ontario dans la municipalité de Whitby, à l'est de Toronto, l'aciérie de Lasco a accès aux marchés des Grands Lacs par transport ferroviaire, routier et maritime. L'usine comprend deux aciéries modernes qui recyclent le métal, le purifient et coulent en continu des billettes destinées à être laminées. L'aciérie n° 1 contient un four à arc électrique UHF de 48 tonnes ainsi qu'un nouveau four-poche, résultat des plus récentes innovations technologiques. Ces deux fours permettent un contrôle plus serré de la propreté, de la composition chimique et des températures pour produire un acier de qualité supérieure à l'intention des clients les plus exigeants. L'aciérie n° 2 exploite un

four à arc électrique UHF de 118 tonnes servant à fabriquer la majeure partie des gros aciers de charpente. Cette installation a été mise en service en 1981 et fait appel à des innovations telles que le chariot porte-poche à bras jumelés, permettant la coulée en succession, ce qui améliore la productivité et l'uniformité des produits.

Les laminoirs transforment les billettes d'acier coulées en continu en différents profilés pour le commerce. En ayant recours à la conception et à la fabrication assistées par ordinateur de même qu'à des contrôles de fabrication ultra-perfectionnés, les tolérances les plus strictes sont devenues pratique courante. Le laminoir à barres coulées en continu à 17 cages fabrique des barres ou des profilés plus petits. Le laminoir à 10 cages pour aciers de charpente produit de plus grosses pièces.

Les aires d'entreposage et d'expédition des marchandises ont été récemment agrandies pour répondre aux besoins actuels. Ces activités ont été rationalisées et informatisées afin d'aider la clientèle de Lasco à bien gérer ses stocks.

À toutes les étapes de la production, le contrôle statistique en cours de fabrication permet d'évaluer et d'améliorer la performance.

**Lake Ontario**

**Steel Company**

Une division de

Co-Steel Inc.

Rue Hopkins sud

Whitby

(Ontario) CANADA

LIN 5TI

**Renseignements :**

Rimas J. Gudelis

Directeur

Mise en marché

**Téléphone :**

(416) 668-8811

**Télex :** 06-981265

**Télécopie :** (416) 668-6469

**Télégramme :** LASCO



▲ Les fours de Lasco, de dimensions imposantes, se classent parmi les plus puissants, donc les plus productifs, au monde.

◀ Le chariot porte-poche à bras jumelés permet la coulée en succession, gage de productivité et de qualité constante.

# Manitoba Rolling Mills

La société Manitoba Rolling Mills est sans conteste l'entreprise nord-américaine fabriquant la plus vaste gamme de produits à partir de billettes coulées en continu. Pour ce faire, elle exploite un laminoir et une aciérie qui font appel aux techniques les plus avancées et aux services de techniciens et d'ingénieurs hautement spécialisés.

Le renom de cette société comme fabricant fiable de produits de haute qualité est aussi l'aboutissement de plus de quatre-vingts ans d'expérience à l'aciérie de Selkirk, juste au nord de Winnipeg, au Manitoba.

Manitoba Rolling Mills a une capacité de production annuelle de 272 000 tonnes. Ses installations principales comprennent une aciérie dotée de deux fours à arc électrique à haute productivité, chacun d'une capacité de 45 tonnes, et de deux machines de coulée continue à deux lignes, contrôlées par ordinateur.

La mise au point de techniques complexes de coulée en poche, de micro-alliages, d'un système informatisé de contrôle de la production et de la fabrication, ainsi que du conditionnement mécanisé des billettes a permis d'offrir des aciers coulés en continu de haute qualité, dont des aciers alliés et au bore.

Le laminoir continu en série, à haute vitesse et entièrement automatisé, est équipé de cages universelles permettant d'offrir un produit dont la marge de tolérance est très étroite. La société produit une gamme complète de cornières, de plats, de ronds, de carrés et de profilés en U. En outre, les profilés pour poutrelles et une grande variété de profilés spéciaux représentent une part importante de la production. Manitoba Rolling Mills, qui possède des bureaux de vente à Selkirk, à Toronto et à Calgary, retient également les services d'un représentant à Milwaukee.

Les travaux de modernisation amorcés par la société comprennent l'installation de cages universelles pour la production de poutrelles légères et ordinaires, de rails et même de profilés spéciaux lourds. Manitoba Rolling Mills a recours au contrôle statistique en cours de fabrication ainsi qu'à l'informatisation du système des commandes et du calendrier de production afin d'offrir à sa clientèle un service et des produits de qualité.

**Manitoba Rolling Mills**

C.P. 2500

Selkirk

(Manitoba) CANADA

RIA 2B4

**Renseignements :**

H. Bruce Irvine

Directeur

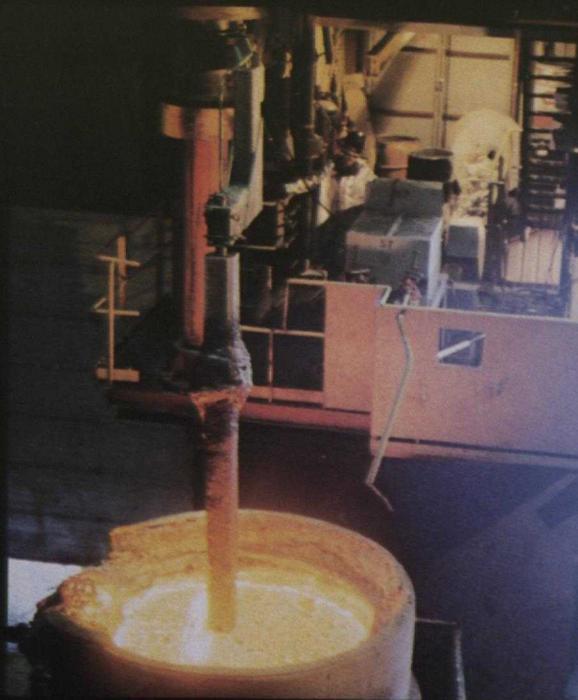
Ventes et mise en marché

**Téléphone :**

(204) 284-5615

**Télex :** 07-57506

**Télécopie :** (204) 785-9011



▲ Le tableau de commande du train continu

◀ Halle de regarnissage des poches de coulée

# QIT-Fer et Titane Inc.

La société QIT-Fer et Titane Inc., fondée en 1948, est spécialisée dans l'extraction et le traitement du minerai d'ilménite. À l'origine, entreprise en coparticipation de Kennecott Corporation et de Gulf and Western Inc., QIT est aujourd'hui une filiale en propriété exclusive de B.P. America.

Quelque 3 millions de tonnes de minerai, qui provient du plus grand gisement connu d'ilménite massif au monde, sont transportées annuellement de la mine, située près de Havre-Saint-Pierre, au Québec, jusqu'à Sorel, à proximité de Montréal. C'est là que le minerai est enrichi, grillé, mélangé à de l'antracite et chargé dans l'un des neuf fours de réduction à arc électrique.

Mise au point par QIT, la technique de fusion réductrice est unique en soi. Les deux produits de la fusion, le fer et les scories de titane, sont destinés à différents marchés.

La production annuelle de scories de titane, évaluée à près de 1 million de tonnes, est vendue sous l'appellation Sorelslag et contient de 75 à 85 p. 100 de bioxyde de titane. La société QIT est le plus important fournisseur mondial de titane, un produit qui sert principalement dans l'industrie à la pigmentation.

QIT-Fer et Titane est également le plus grand producteur de fonte de la plus haute qualité. Une partie de cette production, d'une teneur très faible en soufre, en phosphore, en manganèse et en silicium, connue sous l'appellation SORELMETAL, est coulée en gueuses et destinée aux fonderies du monde entier. Grâce à sa très grande pureté, le SORELMETAL représente la matière première idéale pour la production de fonte sphéroïdale ou ductile.

En 1986, QIT achevait la construction d'une aciérie des plus modernes pour y produire annuellement 360 000 tonnes de billettes de qualité supérieure. Alimentée par les produits de qualité de la fonderie, l'aciérie utilise un convertisseur basique à oxygène pour produire des billettes dont se sert l'industrie des fils et des barres métalliques dans la fabrication de produits spécialisés.

QIT-Fer et Titane possède ses propres installations portuaires et traite plus de 4 millions de tonnes de matières premières et de produits destinés à l'exportation. La société exporte près de 90 p. 100 de sa production à plus de 1 200 clients dans quelque 47 pays.

Par ailleurs, QIT dispose d'un important centre de recherche à Sorel. Plus de 100 spécialistes, techniciens et ingénieurs y poursuivent des travaux de recherche fondamentale et appliquée dans des domaines bien définis.

**QIT-Fer et**

**Titane Inc.**

Bureau 1800

770, rue Sherbrooke ouest

Montréal

(Québec) CANADA

H3A 1G1

**Renseignements :**

J.-M. Lapointe

Directeur

Mise en marché — Sorelmetal

(514) 286-8600

**Téléphone :**

(514) 288-8400

Télécopie : (514) 286-8649

**Télex :** 05-268575

**Télécopie :** (514) 286-9336



▲ Vue intérieure des installations de recherche et du laboratoire.

◀ Un minéralier transporte le minéral de Havre-Saint-Pierre à Sorel, à 80 km en aval de Montréal, sur la rive sud du Saint-Laurent.

# Sidbec-Dosco Inc.

**E**n 1968, la société Sidbec faisait l'acquisition de Dominion Steel and Coal Corporation Limited, formant ainsi une filiale, Sidbec-Dosco Inc.

Aujourd'hui cette entreprise possède quatre usines, dont trois au Québec, notamment à Contrecoeur, à Montréal et à Longueuil, et une en Ontario, à Etobicoke, dans la banlieue ouest de Toronto. Les aciéries Sidbec-Dosco, dont la capacité est évaluée à 1,3 million de tonnes, produisent des billettes et des brames à l'usine de Contrecoeur et des billettes à l'usine de Montréal.

Afin de répondre aux demandes de plus en plus particulières des utilisateurs d'acier, la société a toujours cherché à améliorer ses techniques de fabrication et de laminage de l'acier. Cela s'est traduit par l'installation, à son aciérie de Contrecoeur, de deux fours à coulée excentrique par le fond et d'un four-poche; ce dernier permettant d'obtenir de nouvelles nuances d'acier.

En réponse aux besoins du consommateur moderne à la recherche de produits de qualité constante, Sidbec-Dosco a mis sur pied un programme de gestion de la qualité, axé sur la prévention en cours de production. Ce programme, qui repose sur la participation de l'ensemble des opérateurs à toutes les étapes de la production, comprend le

contrôle de la qualité, le contrôle statistique en cours de fabrication et la sensibilisation aux normes de qualité. Ainsi, grâce à son personnel compétent et à ses installations ultra-modernes, Sidbec-Dosco est en mesure d'offrir des produits de la plus haute qualité.

En raison de sa situation le long de la voie maritime du Saint-Laurent, Sidbec-Dosco a facilement accès aux installations portuaires et donc aux marchés d'outre-mer.

**Sidbec-Dosco Inc.**

300, rue Léo-Pariseau

Montréal

(Québec) CANADA

H2W 2S7

**Renseignements :**

J. Pierre Picard

Vice-président

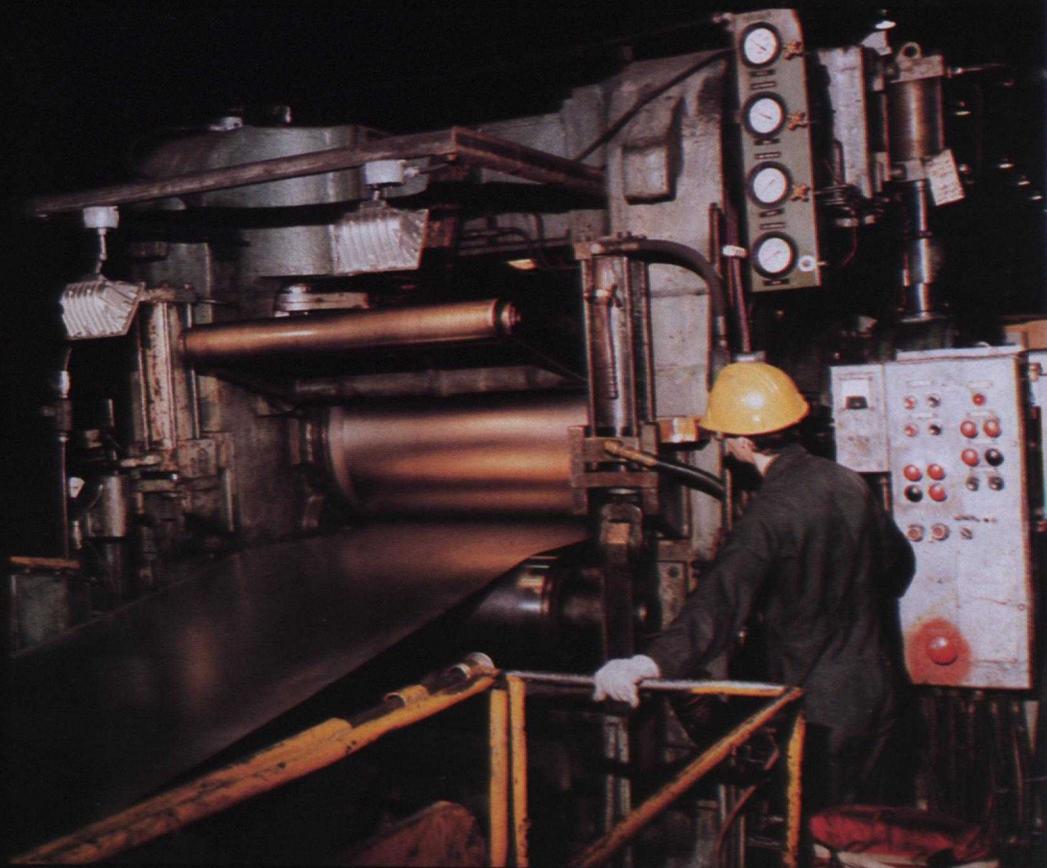
Ventes et mise en marché

**Téléphone :**

(514) 286-8600

**Télex :** 05-24515

**Télécopie :** (514) 286-8649



▲ Laminage à froid au complexe de Contrecoeur

◀ Four à coulée excentrique par le fond, installé à Contrecoeur

# Slater Steels — Hamilton Specialty Bar

Située à Hamilton, en Ontario, au cœur de la région industrielle du Canada et à proximité d'importantes installations de transport ferroviaire, routier et maritime, cette usine est géographiquement bien placée pour desservir les marchés mondiaux.

La capacité de production annuelle de l'usine est de 300 000 tonnes. La fusion se fait au four électrique, avec affinage secondaire dans un four-poche. Les billettes sont coulées en continu dans l'une des deux machines à lingotières courbes à trois lignes. Après le préchauffage, le produit laminé passe dans un laminoir semi-continu à cages multiples et à haute vitesse. Les étapes de transformation supplémentaire comportent le traitement thermique, le tronçonnage, le cisailage et le dressage mécanique. L'usine dispose en outre de deux installations de production de boulets de broyage en acier forgé.

Fondée en 1911 et connue auparavant sous le nom de Burlington Steel, cette société emploie actuellement 700 personnes. À la division Hamilton Specialty Bar, les employés se préoccupent au plus haut point de la qualité. Les techniques de contrôle statistique en cours de fabrication, les appareils de mesure au laser et l'équipement de contrôles non destructifs, montés sur les laminoirs, de même que les appareils automatisés d'un laboratoire moderne, permettent à l'entreprise de répondre aux commandes de ses clients.

Pour la fabrication de l'acier, la société procède à l'affinage par four-poche. Ainsi, la fonte du minerai et les méthodes plus complexes d'affinage se déroulent en deux étapes distinctes. Par ailleurs, en ayant recours à des méthodes de vérification hautement perfectionnées durant la coulée, il est possible d'obtenir des billettes plus propres, de qualité supérieure et aux propriétés chimiques rigoureusement contrôlées.

Après le recuit et grâce au contrôle de la température par ordinateur pour respecter des marges de tolérance précises, les billettes sont laminées en une vaste gamme de produits de formes et de dimensions diverses. La société a acquis une renommée mondiale pour ses produits laminés hors série, dont la forme ainsi que la composition chimique répondent à des normes très strictes.

Elle est également un important producteur de plats pour lames de ressorts, destinés aux marchés de l'Amérique du Nord et du Mexique. Ajoutons que ses usines produisent des ronds à l'intention des clients du secteur de l'automobile, de la construction, des mines et de l'agriculture. Ces ronds servent à plusieurs fins, notamment à l'étirage à blanc et au forgeage, et sont fabriqués dans diverses nuances d'acier : ordinaire au carbone, resulfuré, à micro-alliage ou à plein alliage.

Le but premier de la division Hamilton Specialty Bar est la recherche constante de la qualité. À cette fin, d'importantes mises de fonds ont été consenties et d'autres sommes ont été engagées. Les améliorations techniques ainsi réalisées, ainsi que la formation spécialisée que reçoit le personnel, permettent à cette société d'offrir des produits de la meilleure qualité.

---

**Slater Steels****Hamilton Specialty Bar**

---

Une division de

Slater Industries Inc.

---

319, avenue Sherman nord

C.P. 2943

Hamilton

(Ontario) CANADA

---

LBN 3P9

---

**Renseignements :**

Brian Naber

Vice-président

Commercialisation

---

**Téléphone :**

(416) 549-4774

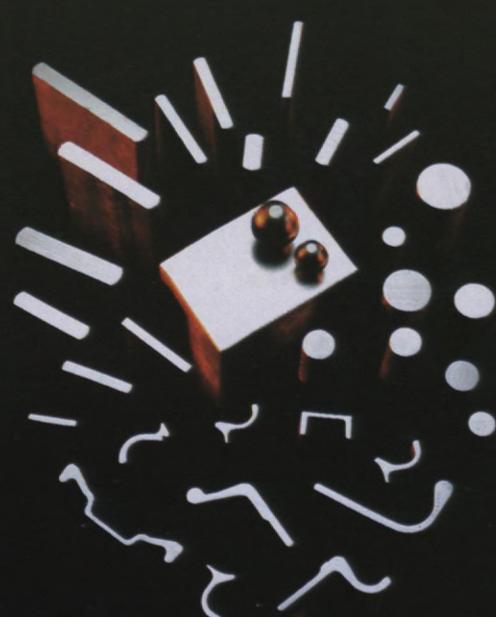
---

**Télex :** 061-8480

---

**Télécopie :** (416) 549-3785

---



▲ À Hamilton, l'affinage par four-poche permet d'obtenir des aciers de qualité précise, répondant aux exigences de la clientèle d'aujourd'hui.

◀ Échantillons de produits, dont des billettes, des ronds, des plats, des boulets de broyage et des profilés spéciaux.

# Aciers Slater — Les Forges de Sorel

**P**armi les plus importantes usines canadiennes de pièces forgées hors série, Les Forges de Sorel, une division des Industries Slater Inc., est l'un des principaux producteurs d'aciers forgés à outils et à matrices.

Située à environ 80 km à l'est de Montréal, l'usine de Sorel, au Québec, est totalement intégrée et réalise la coulée d'une gamme complète d'aciers ordinaires, alliés et inoxydables, au moyen de fours électriques comportant des installations de dégazage sous vide. L'aciérie alimente deux presses à estamper à plat, d'une capacité de 1 800 et de 4 500 tonnes. L'usine offre des services complets de traitement thermique, de trempes et de dégrossissage; de plus, l'atelier d'usinage est équipé de nombreuses machines-outils très modernes et puissantes.

Les pièces forgées sont livrées dégrossies dans toutes les catégories d'aciers ordinaires, alliés et inoxydables AISI et SAE ou leurs équivalents. La société fabrique également sur commande des disques ou couronnes pouvant atteindre 2,29 m de diamètre, des rondins pleins, creux, profilés ou lisses de 1,32 m et moins de diamètre, ainsi que des plats ou des carrés d'une superficie totale de 1,29 m<sup>2</sup>.

De qualité supérieure, les pièces de forge hors série répondent exactement aux spécifications des clients et sont utilisées dans plusieurs secteurs, y compris la sidérurgie, l'électricité, la construction navale, l'industrie nucléaire, la construction mécanique et l'exploitation minière.

Les Forges de Sorel se sont taillé une solide réputation dans l'industrie du forgeage d'aciers à outils et à matrices, grâce au procédé de densification qui assure une structure homogène des blocs rectangulaires ou carrés. Les produits que la société fabrique selon ce procédé sont en très grande demande en Amérique du Nord et en Europe. Par ailleurs, l'entreprise garantit son acier

à matrices destiné aux matières plastiques CSM-2 (AISI P-20) : si la composition métallurgique de ces blocs est défectueuse, les acheteurs sont dédommagés pour les frais de matériaux et de main-d'œuvre engagés lors du dégrossissage de la cavité.

La qualité des produits est rigoureusement contrôlée et vérifiée, de la fusion jusqu'à l'inspection finale, afin d'assurer une production de la plus haute qualité. Les Forges de Sorel fabriquent une grande variété de pièces forgées, notamment des ronds et des carrés d'un diamètre de 0,13 m ou plus, des barres d'au moins 0,10 m d'épaisseur ainsi que des pièces dont le poids peut atteindre 22 700 kg.

La société invite les entreprises étrangères à lui faire part de leurs besoins de pièces forgées hors série ou d'aciers forgés à outils et à matrices.

**Aciers Slater —**

**Les Forges de Sorel**

Une division des  
Industries Slater Inc.

C.P. 520

201, rue Montcalm

Sorel (Québec) CANADA

J3P 5P2

**Renseignements :**

Michel Cardin

Directeur général

Ventes et mise en marché

**Téléphone :**

(514) 746-4100

**Télex :** 052-68603

**Télécopie :** (514) 746-4092



▲  
La presse à estamper de 4 500 tonnes  
à Sorel.

# Stelco Inc.

La société Stelco Inc., premier producteur d'acier au Canada, a été fondée en 1910 par le financier canadien, Max Aitken, en regroupant les activités de cinq aciéries pour former la société Steel Company of Canada, Limited. Lors de sa première année d'activités, la société produisit 85 000 tonnes d'acier; à l'heure actuelle, la production annuelle atteint 4,5 millions de tonnes. Rappelons que Max Aitken devint par la suite un éminent propriétaire de journaux et un politicien britannique, anobli sous le titre de Lord Beaverbrook.

La société Stelco, qui emploie actuellement environ 16 000 personnes et dont le siège social est à Toronto et l'administration générale à Hamilton, compte deux secteurs d'exploitation distincts. D'une part, un secteur manufacturier principal, qui comprend l'usine Hilton, à Hamilton, l'usine Lac Érié, à Nanticoke, et deux petits complexes industriels situés à Edmonton, en Alberta, et à Contrecoeur, au Québec, tous spécialisés dans la fabrication et le laminage de produits sidérurgiques obtenus par le procédé basique. D'autre part, la société est propriétaire de quatre entreprises indépendantes, spécialisées dans la fabrication et la

mise en marché de produits finis, soit la Société des tréfilés Stelco, The Stelco Fastener and Forging Company, La Société des produits tubulaires Stelco et The Canadian Drawn Steel Company. En outre, Stelco a établi des filiales de mise en marché aux États-Unis, en Suisse, en Argentine et au Venezuela, et détient des actions dans des sociétés minières aux États-Unis et au Canada. Elle participe également à des entreprises en participation, notamment aux activités d'une société de la Colombie-Britannique qui fabrique des produits de broyage pour l'industrie minière.

Dès l'origine, la société Stelco s'est toujours attachée à l'amélioration de ses installations. À cet effet, elle a récemment procédé à d'importants travaux de modernisation à l'aciérie Hilton de Hamilton, dont l'aménagement de deux unités de coulée continue, la reconstruction d'un des laminoirs à barres et des rénovations à d'autres installations de production.

La société Stelco est reconnue comme un chef de file dans le domaine technique. En plus des travaux réalisés à son centre de R-D de Burlington, elle entretient des relations étroites avec les milieux universitaires. Stelco Inc. est la seule entreprise sidérurgique au Canada à avoir créé des chaires de métallurgie dans les universités canadiennes, notamment à l'université McMaster, de Hamilton, et à l'université de la

Colombie-Britannique. La société est persuadée qu'il faut concilier la recherche pure effectuée dans les milieux universitaires et la recherche appliquée poursuivie dans les milieux industriels, permettant ainsi aux deux parties d'en retirer de très nets avantages. À titre d'exemple, citons la bobineuse à chaud, un dispositif mis au point par Stelco Inc., afin de réduire considérablement les coûts d'investissement et d'exploitation des laminoirs à chaud pour feuillards, tout en améliorant la qualité du produit. Cette technique ainsi que plusieurs autres, mises au point par Stelco, sont commercialisées dans le monde entier.

Stelco porte une attention particulière à la gestion du personnel, notamment au perfectionnement de ses employés, les initiant aux méthodes de contrôle statistique en cours de fabrication. Ces dernières servent fondamentalement à assurer le contrôle de la qualité et à apporter les correctifs nécessaires en cours de production plutôt qu'à l'étape de l'inspection finale. Par ailleurs, la société met à la disposition de son personnel des programmes de formation et de gestion et tient à maintenir d'excellentes relations de travail.

---

**Stelco Inc.**

---

Stelco Tower

Hamilton

(Ontario) CANADA

L8N 3T1

---

**Renseignements :**

W.A. Hopkins

Vice-président

de Stelco Steel

---

**Téléphone :**

(416) 528-2511

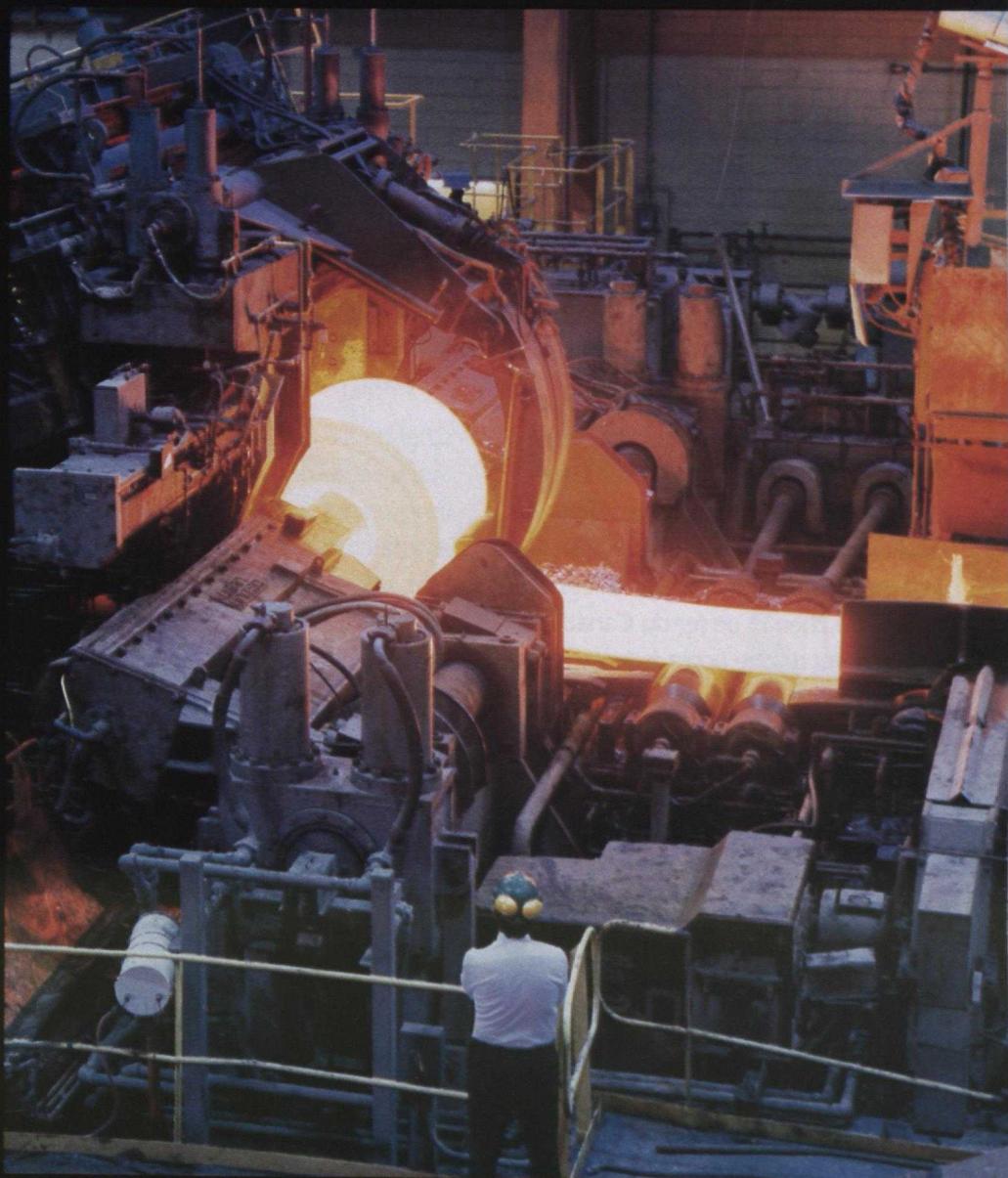
---

**Télex :** 06-8621/8626

**Télécopie :** (416) 528-2511

poste 4994

---



▲ La bobineuse à chaud ou *Coil box*, l'un des plus récents exemples des techniques mises au point par Stelco.

# Sydney Steel Corporation

**D**epuis plus de quatre-vingts ans, Sydney Steel Corporation (Sysco) fournit aux grandes compagnies de chemin de fer du Canada et du monde entier des produits ferroviaires de qualité.

À Sydney, en Nouvelle-Écosse, la société Sysco exploite une aciérie entièrement intégrée, installée sur un terrain de 260 hectares qui donne sur l'océan Atlantique. Grâce à ses excellentes installations portuaires, Sysco est idéalement située pour desservir les marchés internationaux; par ailleurs, le réseau de chemin de fer du Canadien National lui donne accès à l'ensemble des marchés nord-américains. La société, qui emploie 1 200 personnes, produit annuellement 910 000 tonnes d'acier brut.

Les principales installations comprennent des fours servant à la fabrication du fer et de l'acier, un convertisseur à oxygène, une unité de dégazage sous vide, des machines à coulée continue de brames et de blooms, des laminoirs, des installations de finition des rails et autres ateliers.

La société Sysco fabrique principalement des rails de chemin de fer, son plus important produit d'exportation depuis 1905, mais elle fabrique aussi les brames et les blooms coulés, les blooms laminés, les lingots de forge et les lingots à brames, les semelles de rail et les barres de voûte pour mines.

Chef de file dans l'industrie ferroviaire, Sysco est à l'origine de nombreuses innovations technologiques. La société a notamment développé le procédé de refroidissement contrôlé, visant à empêcher la formation de fissures dans les rails. L'aciérie de Sysco a été la première en Amérique du Nord à fabriquer des rails en acier dégazé sous vide, à produire industriellement des rails de 25 m de long et à utiliser un redresseur à cylindres pour traiter les rails.

Renommés dans le monde entier pour leur qualité, les rails et les semelles de rail de Sysco sont destinés à plusieurs types d'exploitation, dans diverses conditions climatiques et géographiques. Les rails, entre autres, répondent aux principales normes nationales et internationales, dont celles des organismes suivants : AREA, ASTM, BSS, CN, CP, ISO, et UIC.

Sysco fabrique des rails en acier au carbone, en alliage moyen ou en alliage de premier choix, en portant une attention toute particulière au contrôle de la pureté de l'acier.

La société vient d'amorcer un important programme d'immobilisations, destiné à rendre l'entreprise viable, autosuffisante et concurrentielle à l'échelle internationale. Ce programme, qui représente des engagements d'environ 200 millions de dollars d'ici 1989, comprend l'installation d'un four à arc électrique, d'un four d'affinage en coulée continue, de matériel de coulée de blooms et d'un laminoir universel à rails, ainsi que l'amélioration des services administratifs et des services à la clientèle.

**Sydney Steel**

**Corporation**

C.P. 1450

Sydney

(Nouvelle-Écosse) CANADA

BIP 6K5

**Renseignements :**

John Strasser

Vice-président

Mise en marché

**Téléphone :**

(902) 564-5471

**Télex :** 019-35197

**Télécopie :** (902) 539-6009



▲ Chargement des rails pour l'exportation

◀ Chaque rail doit se conformer en tous points aux spécifications. Les essais aux ultrasons permettent de vérifier la qualité interne des rails.

# Union Drawn Steel Co. Ltd.

**F**ondée en 1905, la société Union Drawn Steel Company, Limited est le plus grand producteur canadien de barres en acier ordinaire et allié, finies à froid.

L'usine actuelle, qui a ouvert ses portes en 1942, a fait l'objet d'importants travaux de modernisation en 1967-1968 et en 1980-1981. D'une capacité de production annuelle de 70 000 tonnes, cette usine est bien située et comporte des installations pour le chargement de camions et de wagons. Par ailleurs, la société a facilement accès aux installations portuaires de Hamilton.

Les barres étirées à froid sont fabriquées sur un banc d'étirage à trois lignes, une étireuse continue à bobines et un dévidoir à bobines. Polyvalentes et modernes, les installations comprennent également un tour sans pointe, six machines à rectifier sans centre, un four à recuire les barres, cinq décalamineuses mécaniques ainsi que des systèmes auxiliaires de dressage, de coupe et de contrôle de la qualité.

Plusieurs ateliers sont entièrement automatisés, de manière à offrir à l'industrie automobile des barres finies à froid de qualité supérieure, à un prix

raisonnable. D'autres ateliers fabriquent des produits hors série à l'intention des fabricants de machinerie et de cylindres hydrauliques.

Le fil machine et les barres laminées à chaud que l'industrie se procure à l'extérieur servent à fabriquer une gamme complète de ronds, de barres hexagonales et carrées, et de plats en acier ordinaire étirés à froid, des ronds tournés et polis ainsi que des arbres et des axes de précision rectifiés. Les aciers de décolletage, les aciers à haute résistance et les aciers alliés commerciaux font également partie de la production. Parmi les projets envisagés par l'entreprise, signalons la transformation de barres finies à froid, en acier inoxydable et en alliages spéciaux.

Les milieux industriels exigent un rendement supérieur pour de nombreux produits dérivés des barres finies à froid. Ainsi, à chaque étape de la production, la qualité du produit et sa conformité en tous points à des spécifications précises sont de rigueur. Les méthodes les plus modernes de contrôle statistique utilisées en cours de fabrication peuvent être modifiées pour répondre aux commandes de la clientèle en matière de qualité. La société se sert de matériel de contrôles non destructifs les plus modernes et est donc en mesure de procéder à des essais de desquamation.

À titre d'exemple de techniques de production et de contrôle de la qualité auxquelles a recours la société, citons les arbres de précision rectifiés SUPREME 100. Ce produit, d'une limite d'élasticité conventionnelle minimum garantie de 690 MPa, est caractérisé par un fini standard de 20 RMS et une surface sans pailles, convenant au chromage. Il est conçu pour les bielles de pistons de cylindres hydrauliques de qualité supérieure.

Il est intéressant de noter que plusieurs cadres de la société Union Drawn Steel font partie du groupe d'investisseurs, propriétaires de cette entreprise privée. Des décisions rapides, un emplacement de choix, d'excellentes installations et une vaste expérience garantissent à la clientèle de Union Drawn Steel le meilleur service possible ainsi que des produits de haute qualité, à des prix concurrentiels.

**Union Drawn Steel**

**Company, Limited**

1350, rue Burlington est

C.P. 98

Hamilton

(Ontario) CANADA

L8N 3A2

**Renseignements :**

J.J. Yelland

Vice-président

Ventes et mise en marché

**Téléphone :**

(416) 547-4480

**Télex :** 061-8314

**Télécopie :** (416) 544-3852



▲ Détection des pailles ou autres défauts de surface difficilement visibles, à l'aide de matériel de contrôle non destructif Roto Bar.

◀ Ronds étirés à froid sur banc d'étirage entièrement automatisé de 1034 MPa, avec cisaille et redresseur intégrés. \*

# Western Canada Steel

Installée à Vancouver, porte d'accès du Canada au marché des pays du Pacifique, la société Western Canada Steel Limited a connu une croissance régulière au cours des trente-cinq dernières années, au rythme de la rapide expansion économique de la Colombie-Britannique.

La principale aciérie de la société se trouve dans une usine moderne, située sur une propriété de 70,8 hectares, en bordure du fleuve Fraser. On y trouve un four électrique et une unité de coulée continue, contrôlés par ordinateur, des laminoirs continus et semi-continus ainsi qu'un atelier de fabrication d'éléments de fixation.

L'usine de Vancouver qui produit annuellement 165 000 tonnes d'acier,

transforme surtout de la ferraille, à laquelle sont ajoutés, pour le laminage, les lingots produits par le convertisseur basique à oxygène.

Outre ses installations de Vancouver, la société possède un four électrique et un laminoir d'une capacité annuelle de 110 000 tonnes à Calgary, en Alberta, desservant les clients de l'Alberta et de la Saskatchewan.

Par ailleurs, l'entreprise exploite à Honolulu une aciérie moderne d'une capacité de 54 000 tonnes. Elle a été la première à y ouvrir une usine de ce genre, en collaboration avec des intérêts hawaïens, afin de répondre aux besoins croissants de l'État d'Hawaï et des îles voisines du Pacifique.

Les produits de Western Canada Steel comprennent les barres d'armature, les profilés marchands, incluant les ronds,

les plats, les carrés, les cornières et les profilés en U, les barres spéciales et les barres en acier allié, ainsi qu'un vaste éventail d'éléments de fixation, notamment boulons et écrous ordinaires, boulons d'ancrage pour toits de mines, crampons, brides pour tuyaux et réservoirs, de même que des pièces forgées. La société cherche à diversifier sa production afin de répondre aux besoins particuliers des provinces de l'Ouest canadien et des pays du Pacifique dans le domaine de l'exploitation minière, de la production métallurgique, de l'industrie forestière et de la construction.

*Nota : Au moment de la parution de cette publication, la situation de l'usine de Vancouver faisait l'objet de discussions.*

**Western Canada**

**Steel Limited**

C.P. 67050

Succursale O

Vancouver

(Colombie-Britannique) CANADA

V5W 4A6

**Renseignements :**

D.A. Hoffman

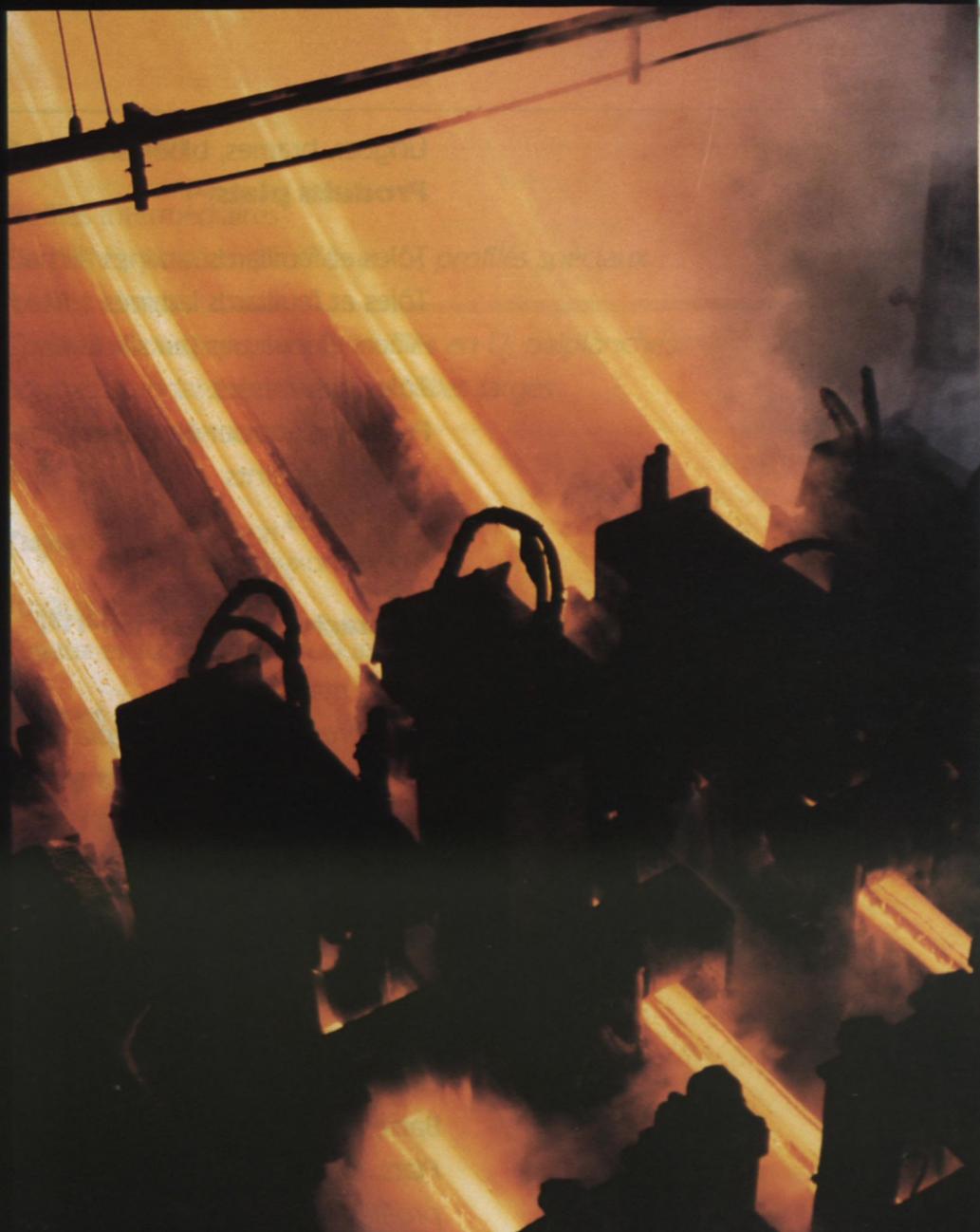
Vice-président

Ventes

**Téléphone :**

(604) 321-7700

**Télécopie :** (604) 321-7786



▲ La machine de coulée continue Rokop, à quatre lignes.

▲ Ateliers d'essais mécaniques pour l'étrépage des barres et la mesure de la résistance à la traction.

# Dimensions des produits offerts<sup>(1)</sup>

Lingots, brames, blooms et billettes <sup>(2)</sup>	46
<b>Produits plats<sup>(2)</sup></b>	
Tôles et feuillards laminés à chaud	47
Tôles et feuillards laminés à froid	47
Aciers électriques (au silicium)	47
Tôles galvanisées	47
Fer-blanc et acier électro-chromé	47
Aciers prépeints	47
Tôles fortes	48
Aciers inoxydables	48
<b>Fil machine et barres<sup>(2) (3)</sup></b>	
Aciers marchands	48
<i>Cornières, profilés en U, plats, lames de niveleuses, hexagones, ronds, profilés spéciaux, carrés</i>	
Barres d'armature (ronds à béton)	50
Barres de qualité spéciale	51
<i>Plats, hexagones, ronds, carrés, profilés spéciaux, y compris tiges creuses à forêt</i>	
Barres en acier inoxydable	52
Aciers pour outils	52
Fil machine	52
Barres finies à froid	52
<i>Plats, hexagones, ronds, carrés, barres usinées, profilés spéciaux</i>	

Métrique (mm)

Produit	Épaisseur	Largeur
<b>Tôles et feuillards laminés à chaud</b>		
Alcoa	1,52 - 3,81	1,22 - 2,44
Dofasco	1,52 - 3,81	1,22 - 2,44
IPSCO	1,52 - 3,81	1,22 - 2,44
Sidbec	1,52 - 3,81	1,22 - 2,44
Steico	1,52 - 3,81	1,22 - 2,44
<b>Tôles et feuillards laminés à froid</b>		
Alcoa	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Aciers inoxydables	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Dofasco	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Sidbec-Dofasco	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Steico	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
<b>Aciers doux</b>		
Dofasco	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Steico	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
<b>Tôles galvanisées</b>		
Dofasco	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22
Steico	0,48 - 1,27	0,61 - 1,22

### Profilés(2) (3)

Profilés intermédiaires	53
<i>Cornières, poutres, profilés en U, profilés spéciaux</i>	
Profilés lourds	54
<i>Cornières, pieux portants, profilés en U, palplanches, poutres standard, profilés à semelles larges</i>	
Profilés creux de construction	55
Rails	55
<b>Tuyaux et tubes(2)</b>	
Tuyaux et tubes soudés	55
Tuyaux et tubes sans soudure	55
<b>Autres produits</b>	
Voir le rapport sur les activités des sociétés, pages 8 à 42.	

La liste des renvois se trouve page 56.

<b>Produits en acier blanc</b>	
Réduction simple	105
Dofasco	150
Steico	133
Réduction double	130
Dofasco	133
Steico	194
<b>Acier électrochromé</b>	203
Dofasco	150-130
Steico	90-188
<b>Aciers prépaissés</b>	
Dofasco	89-203
Steico	216
	125-302
	114-140

# Dimensions des produits offerts<sup>(1)</sup>

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>
<b>Lingots :</b>				
Atlas Specialty <sup>(5, 6, 8)</sup>	17-52	rond ou carré	432-1 321	rond ou carré
Dofasco	34-66 <sup>(4)</sup>	24-30	864-1 675 <sup>(4)</sup>	610-685
IPSCO	45-77	25-30	1 143-1 956	635-762
Slater, Forges de Sorel <sup>(5, 6)</sup>	19-63	rond ou carré	483-1 600	rond ou carré
Stelco	25-72	23-31	635-1 829	584-787
Sydney Steel Corp.	25-72	23-30	635-1 829	584-762
<b>Brames :</b>				
Algoma	20-84	3-12	508-2 134	76-305
Aciers inoxydables Atlas <sup>(6)</sup>	52 max.	5 max.	1 320 max.	127 max.
Dofasco	29-63	10	740-1 600	254-
IPSCO <sup>(7)</sup>	36-80	8-10	914-2 032	203-253
Sidbec-Dosco	28-60	7	711-1 524	180
Slater, Forges de Sorel <sup>(5, 6)</sup>	16-72	6-30	406-1 830	152-762
Stelco	5½-7½	3-4	140-190	76-102
	23½-68	3¾-16	597-1 727	95-406
	44½-80	7 7/8-9½	1 130-2 030	200-241
Sydney Steel Corp.	20-84	3-12	508-2 134	76-315
<b>Blooms et billettes :</b>				
Algoma	2¼-14	2½-14	57-356	65-356
Atlas Specialty <sup>(5, 6, 8)</sup>	2 13/16-24	2 13/16-24	71,4-610	74,1-610
Courtice (Harris)	4	4	102	102
Ivaco	4¾	4¾	120	120
Lasco	5¼	5¼	133	133
Manitoba Rolling Mills	5 1/8	7 3/8	130	187
	5¼	5¼	133	133
	6¾	6¾	172	172
	7 5/8	7 5/8	194	194
	8	8	203	203
QIT-Fer et Titane Inc.	4¾-5,1	carré	120-130	carré
Sidbec-Dosco	3½-7½	carré	90-188	carré
Slater, Forges de Sorel <sup>(5, 6)</sup>	8-40	carré	203-1 016	carré
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(8)</sup>	5	7	127	178
Stelco	3½-8	3½-8	89-203	89-203
	8½	8½	216	216
Sydney Steel Corp.	6-12½	carré	152-305	carré
Western Canada Steel	4½-5½	carré	114-140	carré

	Impérial (pouce)		Métrique (mm)	
	Largeur	Épaisseur	Largeur	Épaisseur
<b>Tôles et feuillets laminés à chaud :</b>				
Algoma	¾-96	0,060-0,500	19-2 439	1,22-12,7
Dofasco	60 max.	0,059-0,500	1 525 max.	1,5-12,7
IPSCO	36-72	0,060-0,750	914-1 800	1,6-19
Sidbec-Dosco	60 max.	0,059-0,375	1 525 max.	1,5-9,5
Stelco	18-72	0,064-0,625	457-1 829	1,626-15,87
<b>Tôles et feuillets laminés à froid :</b>				
Algoma	¾-74	0,015-0,125	19-1 880	0,38-3,18
Aciers inoxydables Atlas <sup>(6)</sup>	49,2 max.	0,015-0,187	1 250 max.	0,43-4,76
Dofasco	60 max.	0,015-0,138	1 525 max.	0,381-3,50
Sidbec-Dosco	50,5 max.	0,015-0,120	1 283 max.	0,381-3,04
Stelco	18-72	0,013-0,142	457-1 829	0,330-3,607
<b>Aciers électriques (au silicium) :</b>				
Dofasco	44 max.	0,011-0,014	1 117 max.	0,27-0,35
<b>Tôles galvanisées :</b>				
Dofasco <sup>(9)</sup>	2,95-60	0,012-0,167	75-1 525	0,305-4,242
Stelco	20-60	0,010-0,168	508-1 525	0,254-4,270
<b>Produits en fer-blanc :</b>				
<b>Réduction simple</b>				
Dofasco	20-38	0,008-0,015	508-965	0,203-0,38
Stelco	18 3/16-42 1/4	0,008-0,015	462-1 073	0,203-0,38
<b>Réduction double</b>				
Dofasco	20-38	0,006-0,011	508-965	0,15-0,28
Stelco	18 3/16-41 1/4	0,006-0,011	462-1 073	0,15-0,28
<b>Acier électro-chromé</b>				
Dofasco	20-38	0,006-0,015	508-965	0,15-0,38
Stelco	20 1/4-42 1/4	0,006-0,0141	514-1 073	0,15-0,36
<b>Aciers prépeints :</b>				
Dofasco	60 max.	0,012-0,052	1 524 max.	0,30-1,321
Stelco	60 max.	0,010-0,052	1 524 max.	0,254-1,321

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>
<b>Tôles fortes :</b>				
Algoma	32-153	0,188-4,0	813-3 850	4,9-102
Atlas Specialty <sup>(5)</sup>	20 max.	1,5-6,0	508 max.	38,1-152
Acier inoxydables Atlas <sup>(6)</sup>	48 max.	0,25-2,0	1 220 max.	6,4-51
Dofasco	60 max.	0,5 max.	1 525 max.	12,7 max.
IPSCO	72 max.	0,75 max.	1 830 max.	19 max.
Stelco	140 max.	0,187-6,0	3 556 max.	4,75-152

**Aciers inoxydables :**

Aciers inoxydables Atlas

Dimensions indiquées sous « Tôles et feuillets laminés à froid », page 47 et « Tôles fortes », page 48.

	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>
<b>Aciers marchands<sup>(3)</sup> :</b>				
<b>Cornières à ailes égales</b>				
Courtice (Harris)	3/4 × 3/4- 1 1/2 × 1 1/2	1/8-1/4	19 × 19- 38 × 38	3,2-6,4
Lasco	1 1/4 × 1 1/4- 2 1/2 × 2 1/2	1/8-1/4	32 × 32- 65 × 65	3,2-6,4
Manitoba Rolling Mills	1 × 1- 2 1/2 × 2 1/2	1/8-3/8	25,4 × 25,4- 65 × 65	3,2-10,0
Sidbec-Dosco	1 1/4 × 1 1/4- 2 1/2 × 2 1/2	1/8-1/2	32 × 32- 64 × 64	3,2-12,7
Stelco	1 × 1- 4 × 4	1/8-5/8	25,4 × 25,4- 102 × 102	3,2-15,9
Western Canada Steel	1 × 1- 2 1/2 × 2 1/2	1/8-3/8	25,4 × 25,4 65 × 65	3,2-10,0
<b>Cornières à ailes inégales</b>				
Lasco	2 × 1 1/2- 2 1/2 × 2	3/16-3/8	51 × 38- 64 × 51	4,8-9,5
Stelco	2 × 1 1/2- 5 × 3 1/2	1/8-1/2	51 × 38- 127 × 89	3,2-12,7
Sidbec-Dosco	2 × 1 1/2- 2 1/2 × 2	3/16-3/8	51 × 38- 64 × 51	5,0-10,0
Western Canada Steel	3 × 2	3/16-3/8	76 × 51	5,0-10,0
<b>Profilés en U</b>				
Courtice (Harris)	1 × 1/2- 2 × 1	s.o.	25 × 13- 51 × 25	s.o.

(mm) Métrique

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>
<b>Aciers marchands<sup>(3)</sup> : (suite)</b>				
Manitoba Rolling Mills	1¼ × ½	1/8	31,8 × 12,7	3,2
	1¼ × 9/16	3/16	31,8 × 14,3	4,8
	1½ × ½	1/8	38,1 × 12,7	3,2
	1½ × 9/16	3/16	38,1 × 14,3	4,8
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(8)</sup>	2	3/16	51	5
Western Canada Steel	2	3/16	51	5
<b>Plats, rives droites</b>				
Courtice (Harris)	1-3	3/16-3/8	25-76	5-10
Lasco	2-6	¼-2	51-152	6,4-51
Manitoba Rolling Mills	1-10	¼-2	25,4-254	6,3-51
Sidbec-Dosco	1-8	¼-4½	25,4-203	6,3-114,3
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(8)</sup>	1½-6	¼-1½	40-152	6,3-38
Stelco	2-8	1/8-1¼	51-203	3,17-32
Western Canada Steel	1-6	3/16-1	25,4-152	4,8-25,4
<b>Plats, rives à chants ronds</b>				
Sidbec-Dosco	1-8	¼-4½	25,4-203	6,3-114,3
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(8)</sup>	1½-6	¼-1½	40-152	6,3-38
Stelco	1-6	1/8-1¼	25,4-152	3,17-32
<b>Lames de niveleuses</b>				
Atlas Specialty <sup>(8)</sup>	4-8	¾-1	101-203	19,0-25,4
Lasco	6-8	½-1	152-203	12,7-25,4
Manitoba Rolling Mills <sup>(7)</sup>	6-10	½-1	152-254	12,7-25,4
Sidbec-Dosco	6-8	½-1	152-203	12,7-25,4
Stelco	Diverses	Diverses	Diverses	Diverses
<b>Hexagones</b>				
Stelco	½-1 11/16	s.o.	12,7-43	s.o.
<b>Ronds</b>				
Courtice (Harris)	½-1¼		13-32	
Lasco	5/8-3 5/8		15,9-92	
Manitoba Rolling Mills	½-4		12,7-102	
Sidbec-Dosco	½-4½		12,7-114	
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(8)</sup>	¾-2½		19-65	
Stelco	¼-5 5/8		6,35-143	
Western Canada Steel	½-1½		12,7-38	

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

**Aciers marchands<sup>(3)</sup> : (suite)****Profilés spéciaux**Courtice (Harris)<sup>(7)</sup>Manitoba Rolling Mills<sup>(7)</sup>Sidbec-Dosco<sup>(7)</sup>Slater, Hamilton Specialty Bar<sup>(7, 8)</sup>Stelco<sup>(7)</sup>**Largeur**

Diverses

Diverses, y compris : socs de charrues; semelles de poutrelles; éléments de voies ferrées; rails de guidage d'ascenseurs, aciers pour ressorts; poutrelles ultra légères.

Diverses

Diverses, y compris : profilés d'articulations, socs de charrues, tringles à pneus.

Diverses, y compris : profilés pour lames de niveleuses, plaques d'assise, anticheminants de rails, membrures, tiges de meulage.

**Largeur**

Diverses

Diverses

**Carrés**

Courtice (Harris)

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco

Stelco

Western Canada Steel

3/8-1

1/2-3

1/2-4

1/2-4

1/2-1

10-25

12,7-76

12,7-102

12,7-102

12,7-25,4

**Carrés, rives à chants ronds**

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco

Stelco

1/2-3

1/2-4

7/8-5¼

12,7-76

12,7-102

22,2-133

**Barres d'armature :**

Courtice (Harris)

Ivaco

Lasco

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco

Slater, Hamilton Specialty Bar

Stelco

Western Canada Steel

**Grandeur impériale**Disponibles<sup>(7)</sup>

-

Disponibles<sup>(7)</sup>

-

Disponibles<sup>(7)</sup>Disponibles<sup>(7)</sup>Disponibles<sup>(7)</sup>Disponibles<sup>(7)</sup>**Numéro métrique (11)**

10, 15, 20, 25, 30, 35

10, 15

10, 15, 20, 25, 30, 35, 45, 55

10, 15, 20, 25, 30, 35, 45, 55

10, 15, 20, 25, 30, 35, 45, 55

10, 15, 20, 25, 30, 35, 45

10, 15, 20, 25, 30, 35,

40, 45, 50, 55

10, 15, 20, 25, 30, 35,

40, 45, 50, 55

Métrique (mm)

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

**Barres de qualité spéciale et en acier allié :****Plats**Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Lasco

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco<sup>(10)</sup>Slater, Hamilton Specialty Bar<sup>(8, 10)</sup>Stelco<sup>(10)</sup>

Western Canada Steel

**Largeur****Épaisseur****Largeur****Épaisseur**

1/2-18

2-6

1-8

1-8

1 1/2-6

1-6

1/4-6

1/4-2

1/4-2

1/4-2 1/2

1/4-1 1/2

3/16-1

12,7-457

51-152

25,4-203

25,4-203

37,5-152

25,4-152

6,4-152

6,4-51

6,4-51

6,4-63,5

6,4-37,5

4,8-25,4

Dimensions indiquées à la section *Aciers marchands*, page 49.**Hexagones**Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

2 1/2 max.

63,5 max.

**Ronds**Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Lasco

Laurel (Harris)

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco

Slater, Hamilton Specialty Bar<sup>(8)</sup>

Stelco

Western Canada Steel

**Diamètre**

0,72-18

5/8-3 5/8

1/8-3

1/2-3 1/2

1/2-4 1/2

3/4-2 1/4

1/4-5 5/8

1/2-1 1/2

**Diamètre**

18,2-457

15,9-92

3,18-76,2

12,7-90

12,7-114

19-57

6,35-143

12,7-38

**Profilés spéciaux**Atlas Specialty<sup>(5, 6, 7, 8)</sup>Lasco<sup>(7)</sup>Manitoba Rolling Mills<sup>(7)</sup>Sidbec-Dosco<sup>(7)</sup>Slater, Hamilton Specialty Bar<sup>(7, 8)</sup>Stelco<sup>(7)</sup>

Diverses, y compris : acier pour mèche creuse, barres octogonales, demi-couronnes, méplats à extrémités biseautées.

Lames de niveleuses

Diverses, y compris : produits de qualité pour forgeage, tiges de pompage, anticheminants de rails, boulons d'ancrage, aciers pour ressorts, plaques d'usure.

Diverses

Diverses

Diverses

Diverses

Diverses

Diverses

**Largeur****Largeur****Carrés**Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Manitoba Rolling Mills

Sidbec-Dosco

Stelco

Western Canada Steel

11/16-1 1/4

1/2-3

1/2-4

1/2-4

1/2-1

17,5-31,8

12,7-76

12,7-102

12,7-102

12,7-25,4

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

**Barres en acier inoxydable :**

Atlas Specialty

Dimensions indiquées sous *Barres de qualité spéciale et en acier allié* page 51.  
Poids maximum de 2 700 kg (6 000 lb).

Slater, Forges de Sorel

Poids maximum : 50 000 lb  
Épaisseur minimum : 4 po

Poids maximum : 22 700 kg  
Épaisseur minimum : 101 mm

**Aciers pour outils et matrices :**

Atlas Specialty

Dimensions indiquées sous *Barres de qualité spéciale et en acier allié* page 51.  
Poids maximum de 2 700 kg (6 000 lb).

Slater, Forges de Sorel

Poids maximum : 50 000 lb  
Épaisseur minimum : 4 po

Poids maximum : 22 700 kg  
Épaisseur minimum : 101 mm

**Fil machine :**

Ivaco

Sidbec-Dosco

Stelco

**Diamètre**

0,218-0,768

0,218-1,031

0,218-0,546

0,546-1,031

**Diamètre**

5,5-19,5

5,5 à 26,2

5,5-13,9

13,9-26,2

**Barres finies à froid :**

**Plats étirés à froid**

Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Laurel (Harris)

Stelco

Union Drawn

**Largeur**

4 max.

4 max

6 max.

3/4-5

**Épaisseur**

1 max.

1/16 min.

2½ max.

3/16-2

**Largeur**

101,6 max.

101,6 max.

152 max.

16-125

**Épaisseur**

25,4 max.

1,6 min.

63 max.

5-50

**Hexagones étirés à froid**

Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Laurel (Harris)

Stelco

Union Drawn

**Largeur**

1/8-2½

1/8-3

2½ max

¼-2¾

**Largeur**

3,18-63,5

3,18-76,2

63 max

6-70

**Ronds étirés à froid**

Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

Laurel (Harris)

Stelco

Union Drawn

**Diamètre**

0,718-6,0

1/8-3

7 max

3/16-4½

**Diamètre**

18,2-152,4

3,18-76,2

178 max

5-115

**Carrés étirés à froid**

Atlas Specialty<sup>(5, 6, 8)</sup>

**Largeur**

½-4

**Largeur**

12,7-101,6

Métrique (mm)	Impérial (pouce)		Métrique (mm)	
<b>Barres finies à froid : (suite)</b>				
Laurel (Harris)	1/8-3		3,18-76,2	
Stelco	3½ max		89 max	
Union Drawn	¼-2¾		6-70	
<b>Barres usinées</b>				
Atlas Specialty <sup>(6, 8)</sup>	7 max.		178 max.	
Stelco	7 max.		178 max.	
Union Drawn	½-6		13-150	
<b>Profilés spéciaux</b>				
Atlas Specialty <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
Laurel (Harris) <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
Stelco <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
Union Drawn <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
<b>Profilés intermédiaires :</b>				
	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur × Hauteur</b>	<b>Épaisseur</b>
<b>Cornières</b>				
Lasco	3 × 2- 6 × 6	3/16-½	76 × 51- 152 × 152	4,8 - 12,7
Manitoba Rolling Mills	3 × 2- 6 × 4		76 × 51- 152 × 102	
Sidbec-Dosco	3 × 2 à 6 × 6		76 × 51 à 152 × 152	
Stelco	Dimensions indiquées sous <i>Aciers marchands</i> , page 48.			
Western Canada Steel	3 × 3- 4 × 4		76 × 76- 102 × 102	
<b>Poutres</b>				
Manitoba Rolling Mills	4-4¼		102-108	
<b>Profilés en U</b>				
Lasco	3-6		76-152	
Manitoba Rolling Mills	3-8		76-203	
Sidbec-Dosco	3-6		76-152	
Stelco	3-6		76-152	
Western Canada Steel	2-6		51-152	

	Impérial (pouce)		Métrique (mm)	
<b>Profilés intermédiaires : (suite)</b>	<b>Largeur</b>		<b>Largeur</b>	
<b>Profilés spéciaux</b>	Dimensions indiquées sous <i>Aciers marchands</i> , page 50.			
Manitoba Rolling Mills <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
Sidbec-Dosco <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
Slater, Hamilton Specialty Bar <sup>(7)</sup>	Diverses		Diverses	
<b>Profilés lourds<sup>(3)</sup> :</b>	<b>Largeur × Hauteur</b>		<b>Largeur × Hauteur</b>	
<b>Cornières</b>				
Algoma	8 × 8		203 × 203	
Lasco	7 × 4		178 × 102	
<b>Pieux portants</b>				
Algoma	8 × 8– 12 × 12		203 × 203– 305 × 305	
<b>Profilés en U</b>	<b>Largeur</b>		<b>Largeur</b>	
Algoma	12–15		305–381	
Lasco	7–10		178–254	
Manitoba Rolling Mills	8		203	
<b>Palplanches</b>	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>	<b>Largeur</b>	<b>Épaisseur</b>
Casteel	48	0.5	1 200	12,5
<b>Poutres standard</b>	<b>Hauteur</b>		<b>Hauteur</b>	
Algoma	8–12		203–305	
<b>Profilés à larges ailes soudées</b>				
Algoma	14–85		350–2 150	
<b>Profilés à larges ailes, laminées à chaud</b>	<b>Largeur × Hauteur</b>		<b>Largeur × Hauteur</b>	
Algoma	6 × 6– 24 × 12¾		152 × 152– 610 × 324	

# Aperçu des installations canadiennes de l'industrie sidérurgique

Impérial (pouce)

Métrique (mm)

## Profilés creux de construction :

### Ronds

	Diamètre	Paroi	Diamètre	Paroi
Dofasco (Prudential)	2 3/8-10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0,095-0,5	60,3-273	2,4-13
IPSCO	1,05-16	0,1-0,5	27-406	2,5-13
Stelco	1,25-16	0,1-0,5	32-406	2,5-13

### Carrés

	Largeur	Paroi	Largeur	Paroi
Dofasco (Prudential)	2-8	0,095-0,5	50,8-203	2,4-13
IPSCO	1-10	0,083-0,5	25-254	2-13
Stelco	1-12	0,10-0,5	25-305	2,5-13

### Rectangulaires

	Largeur × Hauteur	Paroi	Largeur × Hauteur	Paroi
Dofasco (Prudential)	2,5 × 1,5- 10 × 6	0,095-0,5	63 × 38- 254 × 15	2,4-13
IPSCO	1 × 2- 8 × 12	0,083-0,5	25 × 51- 203 × 305	2-13
Stelco	1 × 2- 8 × 12	0,10-0,5	25 × 51- 203 × 305	2,5-13

### Rails :

	Poids/verge	Poids/mètre
Algoma Sydney Steel Corp.	136 lb max. de 75 à 136 lb	67,6 kg max. de 37,3 à 67,6 kg

## Tuyaux et tubes :

### Soudés

	Diamètre extérieur	Paroi	Diamètre extérieur	Paroi
Dofasco (Prudential)	2 3/8-10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0,083-0,50	60,3-273	2,1-12,7
IPSCO	1,05-80	0,083-0,540	21,3-2 032	2,11-13,7
Sidbec-Dosco	0,84-6,625	0,1-0,3	21,3-168,3	2,5-7,6
Stelco	0,405-60	0,068-1,125	10,3-1 524	1,73-28,58

### Sans soudure

	Diamètre extérieur	Paroi	Diamètre extérieur	Paroi
Algoma	2 3/8 à 12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0,126-1,5	60,3-324	3,17-38,1
Stelco	0,405-4,5	0,068-0,337	10,3-114,3	1,73-8,56

## Autres produits :

Voir le rapport sur les activités des sociétés, pages 8 à 42.

**Remarques :**

- 1) Le présent tableau n'englobe pas les produits tels que la fonte en gueuses, les pièces coulées, les pièces forgées et la plupart des produits transformés, à l'exception des tuyaux et des tubes.
- 2) Le plupart des entreprises peuvent fabriquer des produits dans une gamme de composés de carbone et d'alliages. La disponibilité de produits à compositions précises et répondant à des critères de rendement donnés doit faire l'objet de discussion avec le fabricant.  
Les produits et les dimensions indiqués au présent tableau étaient exacts au moment d'aller sous presse. Étant donné les changements toujours possibles dans les gammes de produits, il y a lieu de se renseigner auprès des sociétés au moment de la commande.  
Dans la plupart des cas, les dimensions métriques sont le résultat d'une conversion arithmétique.
- 3) Aux fins de la présente publication, les profilés format barre sont définis comme ceux qui ont une aile ou une âme de moins de 76,2 mm (3 po), de « dimension intermédiaire » ceux de 76,2 à 152,4 mm (3 à 6 po) et « lourds » ceux de 152,4 mm (6 po) et plus.
- 4) Par accroissement de 100 mm (4 po).
- 5) Comprend les aciers alliés pour outils.
- 6) Comprend les aciers inoxydables
- 7) Vérifier la disponibilité auprès du fabricant.
- 8) Comprend les aciers alliés.
- 9) Comprend le revêtement breveté zinc-aluminium « Galvalume » jusqu'à une largeur de 1 232 mm (48,5 po).
- 10) Comprend les chants ronds.
- 11) Le « numéro métrique » de la barre d'armature représente le diamètre en millimètres.

# Aperçu des installations canadiennes de l'industrie sidérurgique<sup>(1)</sup>

Emplacement des usines	Capacité de fabrication d'acier <sup>(2)</sup>	Autres installations de production <sup>(3)</sup>	Propriété	Sociétés affiliées
<b>Usines intégrées de fabrication de fer et d'acier</b>				
<b>The Algoma Steel Corporation, Limited</b>				
Sault-Sainte-Marie (Ontario)	Fourneau L.D. (4,08)	Fours à coke Hauts fourneaux Usine de tuyaux en acier inoxydable	Dofasco Inc.	a) Exploitation de mines de fer, Tilden Mine, JV, MI b) Mines de charbon, Maple Meadow Mining Co., et Cannelton Industries Inc., WV. c) Algoma Tube Corp., Houston, TX
Wawa (Ontario)		Exploitation de mines de fer Usine de frittage		
<b>Dofasco Inc.</b>				
Hamilton (Ontario)	Fourneau L.D. (4.32)	Fours à coke Hauts fourneaux	Compagnie publique canadienne	a) Exploitation du fer — Wabush Mines, Wabush (T.-N.) et Pointe-Noire (QC) (usine de bouletage), Eveleth Expansion Co., MN (usine d'exploitation et de bouletage) b) Exploitation du charbon — Itmann Coal Co., WV c) Acier pré-peint — Baycoat Ltd., Hamilton (intérêt de 50 p. 100) d) National Steel Car Corp. e) Whittar Steel Strip Inc., Detroit, MI f) Algoma Steel Corp.
Kirkland Lake (Ontario)		Usine d'exploitation du fer et de bouletage (Mine Adams)		
Temagami (Ontario)		Usine d'exploitation du fer et de bouletage (Mine Sherman) Calcaire, chaux		
Beachville (Ontario) (Beachville Ltd.)				
Guelph, Ontario (Guelph Dolime)		Dolomie		
Calgary (Alberta) (Prudential Steel)		Usine de tuyaux		
<b>QIT-Fer et Titane Inc.</b>				
Sorel (Québec)	KOBM (0,4)	Affinage en, coulée continue	BP America (Cleveland)	Quebec Metal Powders Ltd.
Havre-Saint-Pierre (Québec)		Mine d'ilménite		

Emplacement des usines	Capacité de fabrication d'acier <sup>(2)</sup>	Autres installations de production <sup>(3)</sup>	Propriété	Sociétés affiliées
<b>Sidbec-Dosco Limitée</b>				
Contrecoeur, Québec	Four électrique (1,5)	Usine de ferraille (Sidbec-Feruni) Laminoirs à chaud et à froid Usine de fabrication de barres et de fils machine Réduction directe Midrex	Gouvernement du Québec (à part entière)	
Montréal (Québec)	Four électrique (0,18)	Usine de barres Usine de tuyaux Usine de fils		
Longueuil (Québec) Etobicoke (Ontario)		Usine de barres Tréfilerie		
<b>Stelco Inc.</b>				
Hamilton (Ontario)	Fourneau LD (2,47)	Fours à coke Hauts fourneaux	Compagnie publique canadienne	a) Usines d'exploitation du fer et de bouletage — Wabush Mines, Wabush (T.-N.), et Pointe-Noire, (QC), Tilden Mine, MI, Hibbing, Taconite, Eveleth Expansion Co., MN.
Nanticoke (Ontario)	Fourneau LD (1,57)	Fours à coke Hauts fourneaux Laminoir		b) Exploitation du charbon — Beckely, Olga Co., WV, Mathies Co., PA, Elk River (C.-B.)
Burlington (Ontario)		Centre de R-D Centre de distribution des attaches		c) Ferraille — Montréal (Fers et métaux)
Welland (Ontario)		Usine de tuyaux et tubes Usine de tubes soudés en spirale de grand diamètre		d) Acier pré-peint — Baycoat Ltd., Hamilton (intérêt de 50 p. 100) e) Mines de charbon à part entière : Pikeville Co., (mine Chisolm) Louisville, KY; Kanawha Co., (mine Madison) Ashford, WV
Gananoque (Ontario) Brantford (Ontario) Toronto (Ontario) Contrecoeur (Québec)	Four électrique (0,31)	Forgeage Attaches Attaches Usine de barres		f) Moly-Cop Canada Inc., entreprise conjointe avec Armco. g) M-E International, MN, entreprise conjointe

<b>Emplacement des usines</b>	<b>Capacité de fabrication d'acier<sup>(2)</sup></b>	<b>Autres installations de production<sup>(3)</sup></b>	<b>Propriété</b>	<b>Sociétés affiliées</b>
<b>Stelco Inc. (suite)</b>				
Kamloops (C.-B.) (Moly-Cop Canada Inc.) Lachine (Québec) Edmonton (Alberta)	Four électrique (0,29)	Agent de meulage Laminoirs à fils Usine de ferraille Usine de barres Tuyauterie Fours à chaux		
Camrose (Alberta) Beachville (Ontario)				
<b>Sydney Steel Corporation (Sysco)</b>				
Sydney (N.-É.)	Fours Martin (1)	Fours à coke Hauts fourneaux Laminoir	Gouvernement de la Nouvelle-Écosse Nova Scotia (100 p. 100)	
<b>Usines intégrées de production d'acier</b>				
<b>Atlas Specialty Steels Division</b>				
Welland (Ontario)	Fours électriques (0,3) Fusion à l'arc sous vide	Profileuse de tiges creuses à forêt Forgeage Usinage Usine de barres	Division de Rio Algom Ltd., une compagnie publique	a) Atlas Alloys Ltd. b) Vincent Metals Inc., É.-U. c) AI Tech Specialty Steel Corp., Dunkirk, NY d) Atlas Steels Australia Pty., Melbourne
<b>Atlas Stainless Steels Division</b>				
Tracy (Québec) Hamilton Specialty Bar Division Hamilton (Ontario) Les Forges de Tracy (Québec)	Fours électriques (0,08)  Four (0,06)	Affinage en coulée continue Laminoir  Presses de matrice ouverte (jusqu'à 5 000 tonnes)	Division de Rio Algom Ltd., une compagnie publique  par Pötschman par Pötschman canadienne	a) Atlas Alloys Ltd. b) Vincent Metals Inc., É.-U. c) AI Tech Specialty Steel Corp., Dunkirk, NY d) Atlas Steels Australia Pty., Melbourne

<b>Emplacement des usines</b>	<b>Capacité de fabrication d'acier<sup>(2)</sup></b>	<b>Autres installations de production<sup>(3)</sup></b>	<b>Propriété</b>	<b>Sociétés affiliées</b>
<b>Courtice Steel (Harris Steel)</b> Cambridge (Ontario)	Fours électriques (0,1)	Affinage en coulée continue Laminoir	Harris Steel Group Inc., une compagnie publique	a) Fisher & Ludlow Inc., grillages b) Frankel Steel Ltd., acier de charpente c) Harris Rebar/VSL Canada Inc. d) Laurel Steel Products, barres et fils
<b>IPSCO Inc.</b> Regina (Saskatchewan)	Fours électriques (0,85)	Usine de ferraille 2 usines de tuyaux soudés en spirale 2 usines de tuyaux SRE	Compagnie publique CIC Industrial Interests Inc., (16 p. 100); Alberta Energy Co. (10 p. 100)	a) Brooks Tube Ltd., usine de tubes SRE b) Paper Cal Steel Co. St. Paul, MN c) IPSCO Steel Inc., É.-U. Geneva, NE d) Western Canada Steel Ltd.
Edmonton (Alberta)		Usine de tuyaux SRE 2 usines de tuyaux soudés en spirale		
Calgary (Alberta)		Usine de tuyaux SRE pour OCTG		
Red Deer (Alberta)		Usine de tuyaux SRE		
Port Moody (C.-B.)		2 usines de tuyaux SRE, galvanisation		
	Four électrique (0,31)	Ataches		a) Mary-Cap Canada Inc., entreprise conjointe avec Arco. b) M&I International, MN, entreprise conjointe

Emplacement des usines	Capacité de fabrication d'acier <sup>(2)</sup>	Autres installations de production <sup>(3)</sup>	Propriété	Sociétés affiliées
<b>IPSCO Inc. (suite)</b>				
<b>Ivaco Inc.</b>				
L'Original (Ontario)	Fours électriques (0,36)	Laminage de barres	Compagnie publique canadienne	a) Atlantic Steel Co., GA* b) Amercorda Inc. c) Canron Inc.
Marieville (Québec)		Tréfilerie		d) Ingersoll Machine & Tool Co. Ltd.
Ingersoll (Ontario)		Tréfilerie		e) Laclede Steel Co., MO*
Ottawa (Ontario)		Usine de ferraille		f) National Wire Products Corp, MD g) Niagara Lockport Industries, MS h) Arrowhead Metals Ltd. i) Wrights Canadian Ropes Ltd.
				* Installations de fabrication d'acier brut exploitées par Atlantic Steel et Laclede Steel
<b>Lake Ontario Steel (Lasco)</b>				
Whitby (Ontario)	Fours électriques (0,91)	Usine de ferraille (Industrial Metal Co.)	Co-Steel Inc., une compagnie publique canadienne	Co-Steel a également des intérêts dans Raritan River Steel, NJ, et Sheerness Steel, Kent, Angleterre; capacité totale de fabrication d'acier : 3,5 million de tonnes
<b>Manitoba Rolling Mills</b>				
Selkirk (Manitoba)	Fours électriques (0,3)		Le Groupe Canam Manac Inc.	
<b>Slater Steels</b>				
Hamilton Specialty Bar Division	Four électrique (0,3)	Affinage en coulée continue	Slater Industries Inc., contrôlée par Fobasco Ltd., une compagnie canadienne	a) Slacan Division, à Hamilton fabrique des produits forgés en acier
Hamilton (Ontario)				b) Fort Wayne Specialty Alloys, Fort Wayne, IN
Les Forges de Sorel (Québec)	Four électrique (0,06)	Presses de forgeage avec matrice ouverte (jusqu'à 5 000 tonnes)		

Emplacement des usines	Capacité de fabrication d'acier <sup>(2)</sup>	Autres installations de production <sup>(3)</sup>	Propriété	Sociétés affiliées
<b>Western Canada Steel Limited</b>				
Vancouver (C.-B.)	Fours électriques (0,18)		IPSCO Inc.	Détient 51 p. 100 de Hawaiian Western Steel Ltd. (capacité de fabrication d'acier par four électrique : 0,06 million de tonnes, et laminage de barres)
Calgary (Alberta)	Fours électriques (0,12)			
<b>Usines non intégrées</b>				
<b>Casteel Inc.</b>				
Longueuil (Québec)	—	Laminage à profilé à 14 cages	Compagnie privée canadienne	a) Casteel USA Inc., PA, Produits pour la construction b) Akstel Inc. Longueuil (QC) Produits pour machinerie et matériel lourd
<b>Laurel Steel Prods. (Harris Steel)</b>				
Burlington (Ontario)	—	Étirage de barres Tréfilage Soudage de treillis	Harris Steel Group Inc.	a) Courtice Steel Ltd. b) Pour connaître les autres sociétés affiliées, voir Courtice Steel
<b>Union Drawn Steel</b>				
Hamilton (Ontario)		Four à recuire les barres	Compagnie privée canadienne	

1) Une description détaillée des usines métallurgiques figure dans l'ouvrage intitulé « Mines et usines de traitement des minéraux au Canada » publié par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Pour en obtenir un exemplaire, veuillez écrire à l'adresse suivante :

580, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E4.

2) Capacité annuelle en millions de tonnes métriques, entre parenthèses.

3) Pour de plus amples détails sur la plupart des produits, consulter les pages 44 à 56.

## Emplacement des usines



Ville	Province	Sociétés*	N°	Ville	Province	Sociétés*	N°
Beachville	Ontario	Dofasco, Stelco	—	Nanticoke	Ontario	<i>Stelco</i>	18
Brantford	Ontario	Stelco	—	North	Ontario		
Burlington	Ontario	Stelco, Laurel	15	Vancouver	C.-B.	IPSCO	32
Calgary	Alberta	Dofasco, IPSCO, <i>Western Canada Steel</i>	28	Ottawa	Ontario	Ivaco	31
Cambridge	Ontario	<i>Courtice</i>	19	Port Moody	C.-B.	IPSCO	27
Camrose	Alberta	Stelco	25	Red Deer	Alberta	IPSCO	24
Contrecoeur	Québec	<i>Sidbec, Stelco</i>	5	Regina	Sask.	<i>IPSCO</i>	24
Edmonton	Alberta	<i>Stelco, IPSCO</i>	26	Sault-			
Etobicoke	Ontario	Sidbec	14	Sainte-Marie	Ontario	<i>Algoma</i>	21
Gananoque	Ontario	Stelco	—	Selkirk	Manitoba	<i>Manitoba Rolling Mills</i>	23
Guelph	Ontario	Dofasco	—	Sorel	Québec	<i>QIT, Slater</i>	3
Hamilton	Ontario	<i>Dofasco, Stelco, Slater, Union</i>	16	Sydney	N.-É.	<i>Sydney Steel Corp.</i>	1
Havre-				Temagami	Ontario	Dofasco	—
Saint-Pierre	Québec	QIT	2	Toronto	Ontario	<i>Stelco, Lake Ontario</i>	13
Ingersol	Ontario	Ivaco	—	Tracy	Québec	<i>Atlas</i>	4
Kamloops	C.-B.	Stelco	29	Vancouver	C.-B.	<i>Western Canada Steel</i>	30
Kirkland Lake	Ontario	Dofasco	20	Wawa	Ontario	<i>Algoma</i>	22
Lachine	Québec	Stelco	8	Welland	Ontario	<i>Stelco, Atlas</i>	17
L'Orignal	Ontario	<i>Ivaco</i>	10	Whitby	Ontario	<i>Lasco</i>	12
Longueuil	Québec	Sidbec	7				
Marieville	Québec	Ivaco	6				
Montréal	Québec	<i>Sidbec</i>	9				

\* Les aciéries sont indiquées en caractère italique.

LIBRARY E A/BIBLIOTHEQUE A E



3 5036 20023979 9



60984 81800

Canada