

A la fin de 1971, les fours L.D. comptaient pour 43.3 p. 100 de la capacité de fabrication de l'acier, les fours à sole pour 34.8 p. 100 et les fours à arcs pour 21.9 p. 100. Les fours L.D. permettent de réduire la durée du traitement et d'obtenir des temps de coulée à coulée de 45 à 60 minutes (en comparaison de 6 à 8 heures pour la majorité des fours à sole modernes). La diminution des immobilisations, de même que la réduction du prix de revient des temps d'arrêt obligatoires et les frais d'administration de la main-d'oeuvre, permettent de réaliser des économies allant de \$2 à \$10 la tonne selon l'efficacité du four à sole remplacé. En général, l'industrie sidérurgique canadienne a réalisé des économies de \$4 à \$5 la tonne. La capacité globale de production des fours L.D. s'est accrue dernièrement grâce à l'addition à la *Stelco* d'un nouvel atelier L.D. de 2.8 millions de tonnes qui a été mis en service au début de 1972 et au nouvel atelier à deux fours qui sera installé à Algoma et a commencé à fonctionner au début de 1973. La *Sydney Steel* prévoit transformer son atelier de fours à sole pour utiliser le procédé d'injection submergée. L'installation progressive des nouveaux fours L.D. nous permet d'estimer que d'ici à 1975, ils compteront pour près de 65 p. 100 de la capacité de production d'acier brut au Canada.

Le perfectionnement du procédé de réduction directe a fait de grands pas. En coulée continue, l'acier liquide passe des fours à des moules refroidis à l'eau où il se solidifie et est ensuite coupé en pièces semi-finies. Les avantages éventuels, au titre du prix de revient, comprennent les économies réalisées sur les opérations grâce à l'élimination des trois premières étapes de la finition de l'acier (moulage des lingots, réchauffage des fours et laminage de blooms ou de brames), une réduction des frais d'immobilisation et une diminution importante des pertes en ferrailles. A ce jour, les principaux producteurs canadiens d'acier qui ont mis en oeuvre ce procédé de coulée continue ont connu tous les problèmes qu'entraîne l'application d'une technique nouvelle: ils ont dû faire face à toutes les difficultés techniques de production et de persuasion des clients qu'entraîne normalement l'introduction d'un nouveau procédé. Cependant, les problèmes se règlent graduellement. La *Stelco* prévoit faire de son usine de Contrecoeur un atelier de coulée continue et remplacer la machine à couler actuellement employée à Edmonton dans le cadre de son programme d'expansion de cette usine. Tous les producteurs suivront avec intérêt les réalisations de l'installation de coulée continue de l'*Algoma*, qui est la première société à couler des brames au lieu de billettes. On s'entend généralement pour dire que dans une perspective à long terme, le procédé de coulée continue est l'une des clés d'une production plus efficace. La *Sidbec-Dosco* a décidé d'installer des unités de réduction directe dans le cadre