## Sur la voie de nos grands-pères

La municipalité de Chatham-Kent, dans le sud-ouest de l'Ontario, connaît une longue histoire en agriculture et commerce. Les chantiers navals de Chatham (créé en 1790) fournissaient des stocks alimentaires et de matériel à la flotte britannique sur le lac Érié et à la grande confédération de tribus, dirigée par Tecumseh, pendant la guerre de 1812. C'était ici, le 5 octobre 1813, que Tecumseh a été tué alors qu'il attendait que les renforts arrivent par route du lointain fort Burlington. La route était en mauvais état et les renforts ne se sont pas arrivés. À partir de ce moment-là, les choses se sont mises à changer. Au cours de cette période, le colonel Thomas Talbot a organisé le développement de la région. Il a précisé que ceux qui ont recu une concession de terre devaient construire et entretenir une voie en face de leur ferme dans un délai de trois ans et demi suivant leur établissement. À la fin des années 1820, il avait relié les voies et organisé la réalisation de 480 km de route de bonne qualité, appelé le sentier Talbot, qui allait du lac Ontario jusqu'à la rivière de Détroit. Cela aida à faire de la colonie Talbot la région la plus prospère d'Ontario. Depuis ce temps, les routes ont subi des améliorations. Aujourd'hui, deux cents ans après la construction de cette première route, Chatham-Kent continue d'apporter des innovations à la construction des routes et à produire de viande, de poisson, de fruits, de légumes et de sirop d'érable de bonne qualité qui sont expédiés par voie aux marches partout en Amérique du Nord.

Lors de la modernisation de l'agriculture et de routes, les industries de Chatham-Kent n'ont pas seulement maintenu le rythme, mais elles ont aussi entrepris de nouveaux développements. En 1878, E. S. Hubbell, un jeune ferblantier, a créé une entreprise quincaillière et tôlière en Thamesville. Même pour la cinquième génération de la famille Hubbell, l'entreprise prospère et continue de supporter l'agriculture et la construction de route. Au temps d'E. S. Hubbell, les routes étaient faites de rondins, les ponts étaient des simples structures en bois, et



GLEN A. HUBBELL ET UN TTO RIVETÉ AVEC UN DIAMÈTRE DE 9, 75M.

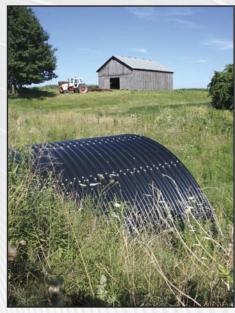
## Sur la voie de nos grands-pères

les ponceaux étaient faits de douves en bois. Cinquante ans après, les fils d'E. S. Hubbell se sont lancés dans le domaine des techniques modernes en utilisant des tuyaux de tôle ondulée (TTO) et ils ont fondé une usine qui produisait des ponceaux d'acier. Les premiers TTO ont été fabriqués à la main; les tôles galvanisées et ondulées étaient rivées ensemble. Aujourd'hui, l'entreprise produit une grande quantité de tuyaux spiraux de bonne qualité à l'aide d'équipement moderne en divers ondulations et revêtements.

On a installé à Chatham-Kent des tuyaux de tôle ondulée parmi les plus anciens au Canada au fur et à mesure que les ponceaux et les ponts au long des routes de développement étaient remplacés. Un vaste réseau de canaux de drainage a rendu nécessaire la création des passages de traverse. Cela permit aux fermiers de travailler leurs terres fertiles et plates au début de la saison. Vu que Chatham-Kent est situé dans la région la plus méridionale du Canada et les températures commencent à monter tôt dans la saison, les produits agricoles provenant de là sont des premiers à apparaitre sur le marché chaque année.

Les pratiques agricoles intenses, les engrais, le terrain plat, l'eau stagnante, le sel de voirie sur les routes pavées et la croissance de la région tous posent des défis particuliers pour les constructeurs routiers. Plusieurs des anciens routes, ponceaux et ponts s'approchent à la fin de leur durée de vie et doivent être réparés ou remplacés. Cependant, les remplaçants doivent gérer en toute sécurité de plus grands équipements fermiers, comme des camions plus lourds et plus rapides et étant donné l'importance des investissements et la complexité à gérer de nouvelles infrastructures, celles-ci doivent être utilisables sur une plus grande durée.

Un des moyens par lequel Chatham-Kent répond aux exigences industrielles est d'intégrer l'émergence de nouvelles technologies de TTO. En raison des ondulations



TÔLE À STRATE POLYMÈRE D'UNE PORTÉE ALLANT JUSQU'À 5 890 MM SUR 3 710 MM TUYAU ARQUÉ EN DESSOUS LE SENTIER TALBOT.



TÔLE À STRATE POLYMÈRE D'UNE PORTÉE ALLANT JUSQU'À 3 730 MM SUR UNE FLÈCHE DE 2 229 MM TUYAU ARQUÉ.

## Sur la voie de nos grands-pères

plus profondes et d'acier plus épais, on peut construire de façon économique plusieurs types de ponceaux à profil surbaissé avec une large portée. Ceux-ci aident à surmonter les défis posés par des terrains plats et des charges lourdes. Autrefois touchée par les engrais, la durée de vie des ponceaux est maintenant élevée par suite des stratifiés et revêtements polymères sur l'acier.

Au cours de l'hiver 2009-2010, cinq structures, qui sont situées le long d'un beau tronçon du sentier Talbot (sur l'autoroute 3, entre Blenheim et Eatonville) ont dû être remplacées ayant atteint la fin de leur durée de vie. Entreprendre les travaux sur des ponts dépend généralement de la recette de l'autorisation du ministère de Pêches et des Océans (MPO), de la Garde côtière, de la société d'aménagement et d'autres agences afin d'assurer que les intérêts de la communauté sont identifiés. Lorsque tous les permis et approbations ont été obtenus pour ce projet, un plan de construction précis et rapide avec une échéance d'hiver a été nécessaire préparer parce que le MPO a requis que tout travail riverain soit effectué d'ici le 15 mars 2010. Des tuyaux de tôle ondulée (TTO) à strate polymère de grand diamètre et des tuyaux arqués en tôle forte ondulée (TATFO) à strate polymère ont été sélectionnés en grande partie comme structures de remplacement pour les raisons économiques. Le contrat pour ces cinq structures, qui était largement financé par les citoyens de Chatham-Kent, a en fait été décerné un prix 31 % inférieur à celui prévu par les ingénieurs. On s'attend que les structures fonctionneront dans plusieurs générations, lorsque le sentier Talbot aura 300 ans.

La route n'est pas immuable. Elle évolue au fil du temps pour refléter l'époque, les besoins et les valeurs de ceux qu'y traverse.



CARRIÈRE DE CAILLOUX DES TUYAUX ARQUÉS À STRATE POLYMÈRE.



DES TUYAUX DE TÔLE ONDULÉE (TTO) À STRATE POLYMÈRE DE 300 MM DE DIAMÈTRE SUR LE DRAIN MCKAY.