

gramme de développement technologique de la société, le centre sert de lieu de travail à 250 spécialistes en transports et comporte une voie d'essai de 2 500 mètres, un laboratoire adjacent à la voie et des installations d'entretien, d'administration et d'ingénierie.

Le programme le plus ambitieux de l'UTDC a été de mettre au point un système de transport de capacité intermédiaire (Intermediate capacity transit system — ICTS), léger, rapide et économique. Ce système est conçu principalement pour les corridors urbains où le volume-passagers se situe entre celui d'un métro et celui d'un réseau d'autobus. L'UTDC a terminé la première des trois phases de son programme, y compris la construction et l'essai d'un système comprenant tous les principaux éléments, dont la voie de guidage, les véhicules et le matériel de commande des rames.

L'ICTS consiste en une rame de véhicules à roues d'acier, mus à l'électricité et fonctionnant sous commande automatique, sur parcours réservé. Ce système peut être installé sous terre ou en surface, mais il a principalement été conçu en vue d'une utilisation sur une voie de guidage surélevée afin de réduire les frais de premier établissement et de donner aux urbanistes une plus grande souplesse. Avec ce système, on peut en effet offrir un transport en commun de haute qualité dans les zones sensibles où les métros, les autobus et autres modes de transport conventionnels ne conviendraient pas. En outre, l'ICTS est extrêmement fiable dans différentes conditions

climatiques grâce à ses caractéristiques révolutionnaires — suspension (avec bogies à essieux articulés), propulsion (par des moteurs à induction linéaire qui servent aussi de freins) et matériel automatique de commande des rames. On doit aussi souligner que des faibles coûts d'exploitation ne sont pas à négliger.

L'ICTS a suscité un grand intérêt auprès des municipalités et des organismes de transport dans toute l'Amérique du Nord et ailleurs dans le monde. Les droits de commercialisation pour l'application du système au Japon ont été octroyés à la firme Sumitomo. Au Royaume-Uni, UTDC a conclu une entente avec Metro-Cammell, de Birmingham, qui donne un accès exclusif à sa technologie au plus grand fabricant au monde de matériel de transport urbain.

De plus, UTDC a fait office de fournisseur et de conseiller pour un certain nombre de clients étrangers, dont le San Francisco Municipal Railway (Muni), organisme chargé du transport public à San Francisco. Depuis l'obtention de son premier contrat en 1978, UTDC a obtenu six autres contrats de Muni pour l'entretien et la prestation de services consultatifs en formation. Ceci est significatif du succès de cette société dans ce domaine.

Systemes Informatisés

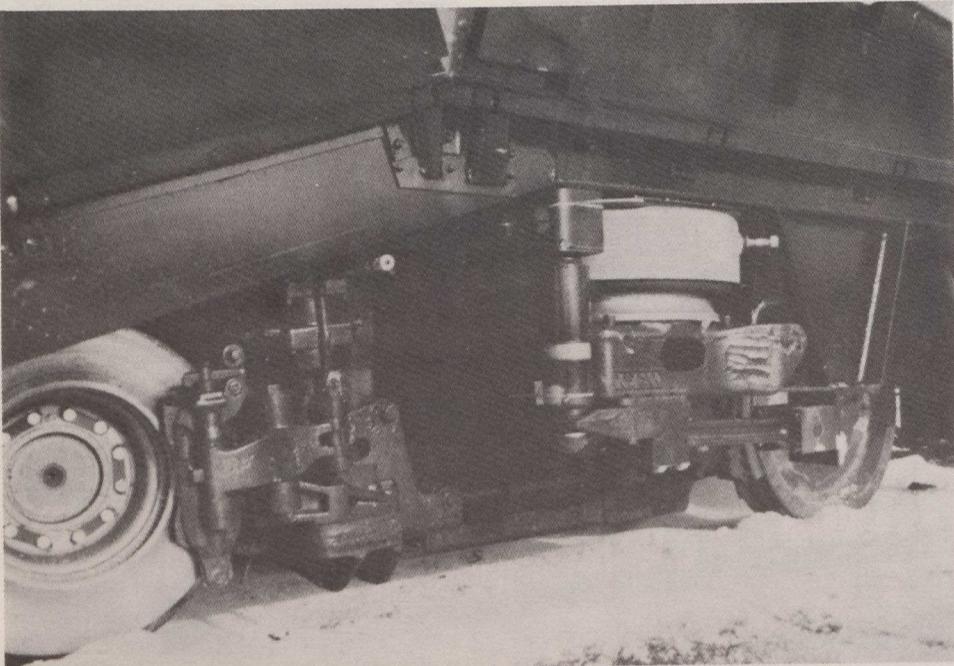
Aujourd'hui, les réseaux conventionnels d'autobus des villes canadiennes font appel aux nouvelles techniques de communications et d'information; mentionnons, entre autres, le simple émetteur-récepteur à deux voies reliant le chauffeur



Le système de transport de capacité intermédiaire (ICTS).

d'autobus et le préposé de la centrale, les microprocesseurs et les dispositifs complexes de collecte des données installés à bord des autobus. La commission de transport de Toronto, en Ontario (TTC), par exemple, a installé un système informatisé de liaison radio et de communications entre une centaine de véhicules et une centrale de contrôle. Grâce à ce système, on peut localiser un autobus donné sur le réseau à tout moment, déterminer le nombre de passagers et savoir si l'autobus respecte son horaire.

Dans un certain nombre de villes, dont Ottawa (Ontario), Montréal (Québec), Edmonton (Alberta) et Halifax (Nouvelle-Écosse), les autobus sont équipés de systèmes d'information. Pour réduire les longues attentes aux arrêts d'autobus, les villes de Mississauga, Kingston et Ottawa ont, toutes trois, mis en service un système automatique de renseignements qui permet aux usagers de connaître l'heure d'arrivée des deux prochains autobus à un arrêt donné: l'utilisateur n'a qu'à composer un numéro téléphonique qui comprend un code indiquant la ligne et l'arrêt — une voix synthétisée sur ordinateur lui donne alors les renseignements requis. Ottawa fut l'une des premières villes à établir avec succès un service d'autobus sur appel: des mini-autobus spéciaux viennent prendre les passagers chez eux pour les amener à un centre de correspondance où ils peuvent monter dans un autobus régulier.



Un bogie de voiture haute vitesse qui équipe les voitures à impériale de GO Transit.