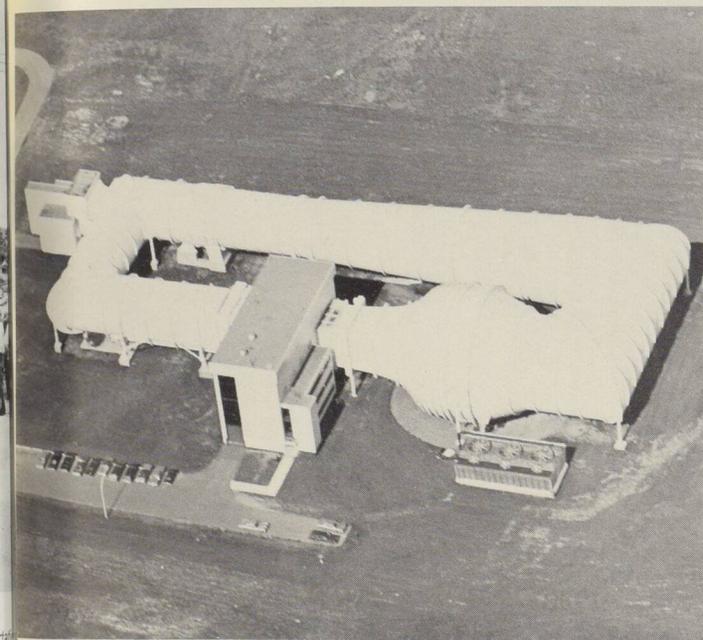


Les transports, souci permanent des Canadiens



NRC's 30-foot wind tunnel at Uplands Airport near Ottawa. • La soufflerie de 30 pieds du CNRC à l'aéroport d'Uplands, près d'Ottawa.

On pourrait définir le Canada comme étant une nation en permanence à la recherche de solutions d'importants problèmes de transport.

Au début, la question était vitale car il était essentiel de relier la petite colonie de la Couronne, appelée Colombie britannique, aux provinces de l'Amérique du Nord britannique. Aujourd'hui, les problèmes de transport découlent du fait que le pays est passé d'une société surtout rurale à une société très urbaine. On pense qu'en 1980, Montréal, Toronto et Vancouver seront des villes où vivront au moins un tiers des Canadiens. Si l'on veut que ces trois villes ne soient pas étouffées, il est essentiel de trouver de nouvelles méthodes pour transporter les marchandises et les gens à l'intérieur de ces villes et jusque dans les grandes banlieues.

On a pu résoudre plus facilement et au bon moment le premier problème de transport important au Canada grâce à l'invention de la machine à vapeur. Les Pères de la Confédération ont pu faire la promesse, et la tenir, de construire un chemin de fer reliant le muskeg précambrien aux Prairies encore port peu peuplées. Ce chemin de fer a été suffisant pour faire unité de la nation d'un océan à l'autre.

Aujourd'hui, les recherches dans le domaine des transports portent sur les aéronefs à décollage et à atterrissage vertical ou court, sur les monorails, les turbotrans, les aéroglisseurs, les trottoirs roulants et les pipe-lines, c'est-à-dire sur tout ce qui peut permettre d'éviter que les villes énormes qui commencent à apparaître ne subissent les conséquences de leurs dimensions démesurées.

Au cours des cent dernières années les experts des transports ont dû résoudre des problèmes très ardues du fait que le pays est vaste et fort peu peuplé.

L'automobile a permis de lancer un grand programme de construction de routes afin d'ouvrir encore plus le pays et c'est en 1960 qu'on a assisté aux plus grandes constructions au moment où la grande route transcanadienne de 3 500 milles de long a été terminée.



De Havilland's DHC-7 model under test in a wind tunnel at the National Aeronautical Establishment. • Maquette de l'avion De Havilland DHC-7 aux essais dans une soufflerie de l'ÉAN.

Ice formation on ship's mast is studied in wind tunnel in low temperature laboratory. • Le givrage d'un mât de bateau est étudié dans la soufflerie du laboratoire des basses températures.

