ment d'infrastructure d'une zone économique.

Pour atteindre le premier objectif, le gouvernement canadien a audacieusement décidé d'exproprier 36000 hectares de terrain (8000 hectares pour les zones d'exploitation, 28000 hectares compris dans les zones de bruit). Cette mesure a touché neuf mille habitants, mais l'expropriation d'une telle superficie n'exigeait pas le déplacement de toute la population qui y vivait. Il s'agissait surtout d'interdire la spéculation foncière que l'urbanisation des environs de l'aéroport aurait suscitée (2).

Pour atteindre le second objectif, le

disposés en triangle. L'aspect aurait été agréable et original, mais le treillis aurait fort bien pu inciter les oiseaux à élire domicile sur le toit de l'aérogare. Or les oiseaux, qui s'engouffrent parfois dans les réacteurs des avions, peuvent être cause d'accidents.

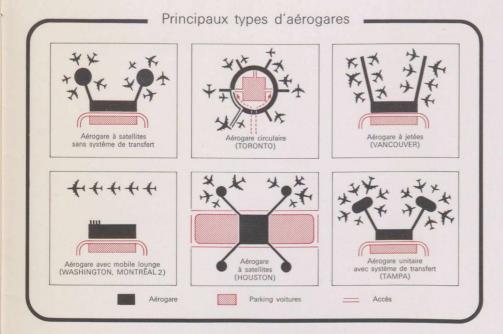
## L'avion dissocié de l'aérogare

Le nouvel aéroport entrera en service au printemps de 1975. Il comprendra alors deux pistes de 4000 mètres de long ainsi que les services nécessaires : aérogare, tour de contrôle, parcs

d'aérogares (3): aérogare circulaire (Toronto), où les avions viennent entourer le corps du bâtiment central; aérogare à satellites (Houston et Tampa États-Unis), où les avions entourent des satellites éloignés du corps central de l'aérogare auquel ils sont reliés par des passages ou par véhicule automatisé, aérogare à jetées (Vancouver), dans laquelle les passagers empruntent des corridors qui conduisent à l'avion par des passerelles télescopiques ; aérogare avec « mobile lounge » (Washington). C'est ce dernier concept qui a été retenu pour Montréal. Les avions stationnent à des postes de service éloignés de l'aérogare et le transport des passagers se fait au moyen de véhicules transbordeurs spécialement conçus. Les passagers n'ont ni à marcher, ni à monter, ni à descendre : le plancher du véhicule s'élève jusqu'au niveau de la cellule de l'avion.

La formule retenue est celle qui réclame le moins d'immobilisations sur le plan financier et elle permet d'accueillir plus facilement des appareils de tailles diverses en raison de l'autonomie relative qu'elle donne à l'avion par rapport à l'aérogare. Elle permet aussi de « traiter » un plus grand nombre de passagers en période de pointe. Pour les voyageurs, il semble que ce type d'aérogare réduise au minimum les distances à parcourir. L'agencement des comptoirs est conçu de telle sorte que le passager peut aller presqu'en ligne droite jusqu'au véhicule transbordeur. Les transporteurs aériens estiment pour leur part que leurs frais d'exploitation seront plus élevés qu'avec la formule de l'aérogare à satellites, par exemple.

Un programme a été mis sur ordinateur pour simuler les divers processus : billetterie et enregistrement, services d'inspection préalable, etc., ainsi que les séquences d'embarquement et de débarquement. Le résultat des simulations donne une idée assez précise du flux des passagers à un moment donné; il fournit donc d'utiles indications aux architectes qui peuvent ainsi prévoir les espaces nécessaires. La nouvelle aérogare ne sera pas un monstre: sa taille sera sensiblement la même que celle de l'aérogare actuelle de Dorval.



gouvernement s'est efforcé d'adopter une planification de l'infrastructure qui permette à l'aéroport de contribuer au développement économique de la région et à la réalisation d'un environnement où l'industrie, l'agriculture, la forêt, les zones d'habitation, les installations de loisir puissent coexister et jouer chacun son rôle. La planification a été fondée sur l'étude comparée des utilisations actuelles et des utilisations souhaitables et possibles des terrains.

Le gouvernement fait même procéder à une étude écologique qui déterminera les effets des activités de l'aéroport sur le milieu naturel et sur la population de la région. L'intervention des spécialistes en écologie a eu un premier résultat : elle a conduit les architectes à renoncer au projet qu'ils avaient concu de surmonter la toiture de l'aérogare d'un treillis métallique fait de tubes

d'entretien, gare de fret, entrepôt et services annexes. Dans une deuxième phase, une seconde aérogare sera construite, ainsi qu'une troisième piste et une mini-piste pour avions à décollage et atterrissage courts (Adac). Au terme de son développement, l'aéroport possèdera six pistes avec, probablement, six aérogares de passagers, une aérogare de fret, une zone d'entretien, une zone commerciale et industrielle, une aire de contrôle et de service et une piste pour Adac. Au cours des premières années d'exploitation, l'aéroport sera desservi par l'autoroute des Laurentides et par trois routes à grande circulation. La construction d'un grand réseau routier sera entreprise par la suite.

La première aérogare, qui sera inaugurée dans deux ans, aura été réalisée après étude des avantages et des inconvénients que présentent les types actuels

<sup>2.</sup> L'aéroport sera construit à quarante kilomètres au nord-ouest de Montréal. V. Canada d'aujourd'hui, octobre 1971.

<sup>3.</sup> V. André Boudreau, Choix du concept de l'aérogare, dans la revue «L'Ingénieur», avril 1972. Montréal.