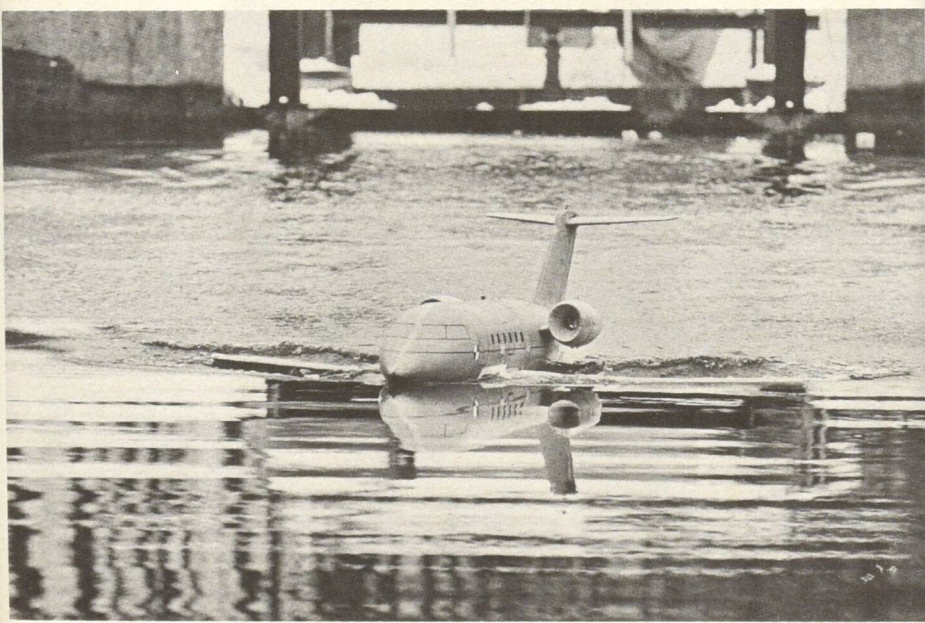
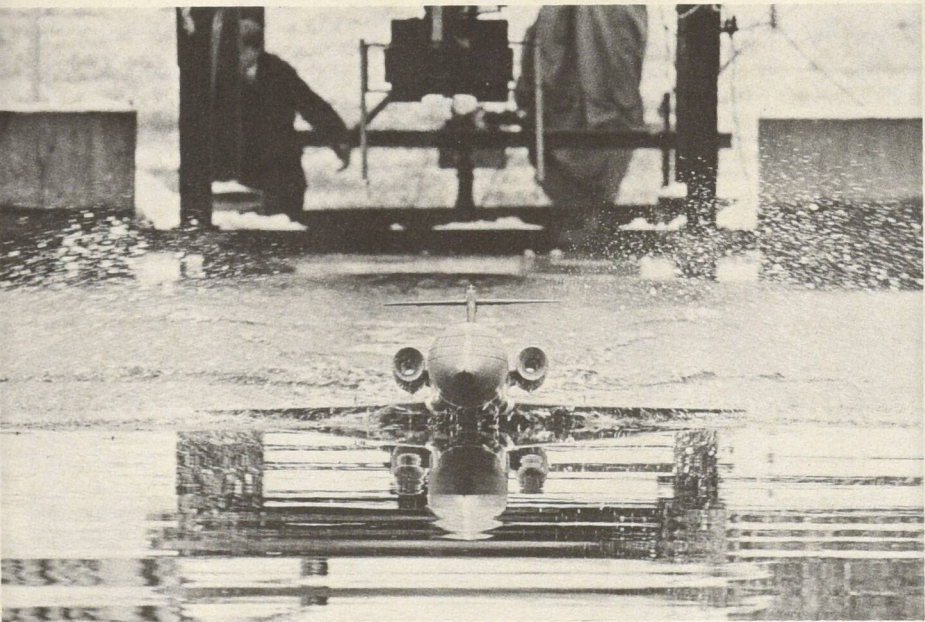
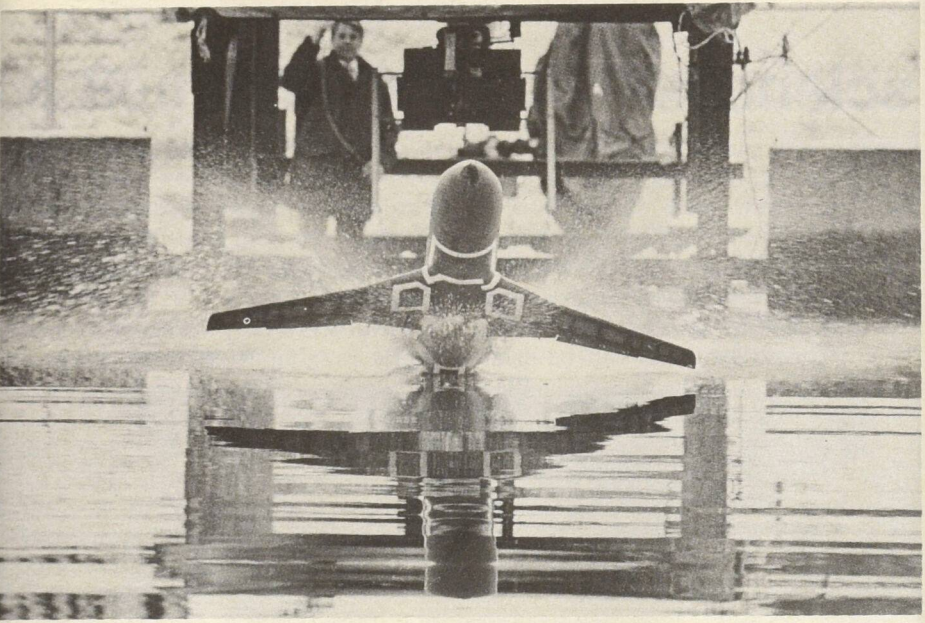




Simulation d'un amerrissage forcé du Challenger. C'est un des essais exigés par Transports Canada avant de délivrer un certificat autorisant l'appareil à franchir les océans. On s'est servi d'une maquette au 1/10 coûtant 100 000 dollars, bourrée de capteurs électroniques et d'un émetteur pour simuler l'effet de l'impact de l'avion au cours d'un amerrissage forcé. Le laboratoire de dynamique marine et de construction navale du CNRC a prêté assistance à Canadair pour larguer cette coûteuse maquette dans l'un des grands bassins du laboratoire à l'aide d'une catapulte. (Photo: Mike Pinder, Ottawa Citizen)

A Challenger splash-down — one of Transport Canada's certification requirements before the aircraft is allowed to fly over oceans. A \$100,000, 1/10 scale replica, packed with electronic sensors and a transmitter, was used to simulate the effects of impact on the aircraft during an emergency landing on water. NRC's Marine Dynamics and Ship Laboratory assisted Canadair in launching this valuable model from an elaborate catapult into one of the Laboratory's large ponds. (Photo: Mike Pinder, Ottawa Citizen)

Mais pour que l'appareil puisse se vendre il fallait qu'il subisse des essais de fiabilité et qu'il satisfasse aux critères de certification de Transports Canada. Ceux-ci couvrent 732 articles et garantissent l'absence de vice de conception, la sécurité de l'exploitation ainsi que le respect des normes de bruit et d'émissions. C'est au cours d'un des nombreux essais de décrochage que le Challenger N° 1 s'est écrasé à la suite d'un incident extrêmement malheureux qui a entraîné la mort du pilote et a causé des blessures au copilote. Les enquêteurs ont conclu que l'accident n'a pas été provoqué par un vice de conception de la machine, qui est saine, mais plutôt par le mauvais fonctionnement du mécanisme de largage d'un parachute qui avait été spécialement installé pour les essais de décrochage. Ce parachute n'est pas monté sur l'avion de série qui est cependant équipé d'un système anti-décrochage redondant.

Les causes de l'accident ayant été déterminées, les essais d'homologation se sont poursuivis et Canadair a obtenu son certificat de type canadien au cours de l'été 1980 après plus de 800 vols d'une durée totale de 1500 heures. Les règlements canadiens étant fondamentalement les mêmes que ceux de l'American Federal Aviation Authority, le certificat américain a suivi rapidement. Au 31 janvier 1981 Canadair avait vendu 180 exemplaires du Challenger, dont cinquante de la version équipée de réacteurs General Electric et quelques-uns de la version allongée.

Texte français: Claude Devismes