Programmes de production, 1951-1952.—L'avionnerie canadienne a franchi une nouvelle étape à l'automne de 1951 avec la livraison au C.A.R.C. du premier prototype du CF-100, un chasseur à réaction adapté à toutes les conditions atmosphériques. Le CF-100 est le premier avion à réaction entièrement de fabrication canadienne, tant du point de vue de la cellule que du moteur. On a décidé de le produire à plein rendement, les livraisons devant commencer en 1952, d'après le contrat de production. Le Sabre F-86E, avion américain, est aussi en production. Un certain nombre de ces appareils iront au Royaume-Uni et aux États-Unis.

L'avion d'instruction élémentaire Harvard, américain lui aussi, a commencé à sortir des usines canadiennes à l'automne de 1951. Les moteurs étaient à l'origine importés des États-Unis, mais ils seront produits à une nouvelle usine établie près de Montréal; cette usine fournira également les pièces de rechange pour les moteurs des nombreux Harvards en service dans plusieurs parties du monde. La production du Beaver remplit les commandes considérables des États-Unis et des particuliers au Canada. Il s'agit là d'un avion de conception canadienne destiné au service général en territoire accidenté. On a commencé en 1952 la production à plein rendement de l'avion à réaction d'instruction, le T33-A Shooting Star. Les États-Unis en ont fourni un certain nombre en 1951 pour répondre aux besoins immédiats. Les préparatifs se poursuivent pour la production du transport d'instruction T36-A.

Le moteur Orenda, entièrement de conception canadienne, a été le premier moteur à réaction fabriqué au pays. Le moteur Rolls Royce Nene destiné au T33-A sera plus tard monté au Canada.

On a remis en état et adapté à de nouvelles fins un certain nombre d'avions qui avaient été entreposés après la guerre. Quelques avions de bombardement ont été transformés en vue de faire partie des escadrilles maritimes du C.A.R.C. et d'autres avions ont été destinés à l'instruction.

La fabrication de moteurs et d'autres éléments constitutifs a déterminé l'établissement de nouvelles usines. L'une d'entre elles s'occupe de la construction de dispositifs d'alimentation en carburant pour le moteur Orenda et d'autres, de la production de moulages de magnésium et d'aubes de turbines et de compresseurs pour les réacteurs. Dans le domaine des instruments, une usine en construction fournira au Canada les horizons artificiels actuellement obtenus du Royaume-Uni. En vertu des pourparlers qui ont eu lieu, une firme suédoise établira au pays une succursale qui produira des coussinets de moteur et d'instruments. Aussi, deux sociétés des États-Unis s'occupent actuellement d'établir au Canada des usines qui fabriqueront des instruments d'avions.

Les dispositifs électroniques sont de première importance pour la défense, notamment pour les communications radiophoniques, le dépistage des avions et des navires au moyen du radar, la lutte contre les incendies et l'explosion des obus dans le voisinage de leur objectif. Les États-Unis fournissent actuellement nombre de ces articles au Canada, mais l'industrie électronique domestique est en train d'abandonner la production civile pour la production militaire. Plusieurs usines ont été établies et produisent certains articles qui figurent pour la première fois dans l'économie canadienne, y compris des tubes, pièces comprises, de dimensions réduites et des galènes.

De nombreux appareils de radar et de communications destinés au réseau septentrional de la défense contre-avions du continent sont fabriqués au Canada, de même qu'un grand nombre de radars de D.C.A. et autres pour le compte des forces