

Examen de l'aérospatiale
Mandaté par le Gouvernement du Canada

Document de discussion

Février 2012

www.examinaerospatiale.ca

Message du chef de l'examen

Je suis heureux d'avoir été invité par le gouvernement du Canada à diriger un examen indépendant des politiques et des programmes dans le secteur de l'aérospatiale.

Les chaînes d'approvisionnement mondiales, la technologie et les conditions du marché évoluent rapidement, ce qui crée de nouveaux défis et de nouvelles possibilités pour les entreprises canadiennes du secteur de l'aérospatiale. Dans ce contexte en constante évolution, la compétitivité du secteur de l'aérospatiale dépendra de la participation de tous les intervenants à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies adéquates.

L'examen fournira une évaluation indépendante de la façon dont les politiques et les programmes fédéraux peuvent contribuer à l'essor du secteur. Il reposera sur une approche rigoureuse faisant appel à des données probantes ainsi qu'à de l'information et des avis obtenus auprès d'un large éventail de représentants et de spécialistes de l'industrie et, en particulier, aux observations émanant d'un conseil consultatif formé de Jim Quick, de Jacques Roy et Sandra Pupatello.

Je suis convaincu qu'en unissant nos efforts, nous recommanderons des mesures propres à assurer la compétitivité à long terme du secteur de l'aérospatiale, qui joue un rôle fort important dans la prospérité et la sécurité du Canada. Je me réjouis à la perspective de présenter au ministre de l'Industrie d'ici la fin de 2012 les recommandations découlant de l'examen.

Le chef de l'examen,

David L. Emerson, C.P., O.B.C.

Objectif et portée de l'examen

Dans son budget de 2011, le gouvernement a annoncé pour la première fois son intention d'entreprendre un examen du secteur de l'aérospatiale :

« Dans le cadre d'un processus de consultation auquel prendront part l'Association des industries aérospatiales du Canada et ses membres, le gouvernement entreprendra un examen exhaustif de l'ensemble des politiques et des programmes fédéraux axés sur le secteur de l'aérospatiale pour élaborer un cadre stratégique fédéral visant à maximiser la compétitivité de ce secteur exportateur et les retombées qui en découlent pour les Canadiens. » (Budget de 2011, page 96)

L'examen, mené en toute indépendance dans une perspective à long terme des tendances dans le monde et au sein de l'industrie, sera ouvert aux approches et aux solutions novatrices mais pratiques. Il vise à formuler des recommandations concrètes et neutres sur le plan financier.

Aux fins de cet examen, le secteur de l'aérospatiale comprend l'aérospatiale commerciale; l'aérospatiale militaire; les services d'entretien, de réparation et de révision (ERR) des aéronefs; le développement, le déploiement et le fonctionnement de biens spatiaux; et le traitement des données brutes reçues des systèmes spatiaux. Les transporteurs aériens (sauf leurs services d'ERR), les aéroports et le climat commercial général ne font pas partie de son mandat.

Le secteur de l'aérospatiale est complexe. En plus des fabricants d'équipement d'origine (FEO) et des nombreuses entreprises participant aux chaînes d'approvisionnement des FEO, y compris les petites entreprises, les parties intéressées sont notamment les gouvernements, les syndicats, les instituts de recherche, les collèges et les universités. Les recommandations issues de l'examen tiendront compte du rôle que jouent tous les intervenants pour assurer la réussite du secteur.

Faits saillants et grandes tendances

Le Canada est à la fois un acteur important dans l'industrie mondiale de l'aérospatiale et un chef de file de la conception et de la production d'aéronefs régionaux, de systèmes de propulsion, de simulateurs de vol, de trains d'atterrissage, de systèmes de conditionnement d'air et d'aéronefs civils. Il a mis au point le premier système national de télécommunication par satellite au monde (la série *Anik* en 1972), le premier satellite de radiodiffusion directe à domicile (*Hermes* en 1976) et les systèmes spatiaux robotiques les plus avancés (le *Canadarm 1* et le *Canadarm 2*). Ces réalisations constituent une source de fierté nationale.

Le secteur de l'aérospatiale contribue grandement à la prospérité des Canadiens. Selon l'Association des industries aérospatiales du Canada (AIAC), il génère environ 80 000 emplois directs, principalement des emplois bien rémunérés, et enregistre un chiffre d'affaires d'environ 22 milliards de dollars par an. Le secteur est à la fine pointe de la technologie et l'un des principaux exécutants de recherche-développement (R-D) au Canada. Orienté vers les marchés internationaux, il exporte environ 80 p. 100 de sa production.

Le secteur de l'aérospatiale revêt également une grande importance pour la souveraineté et la sécurité nationale et publique du Canada. En effet, les entreprises canadiennes de ce secteur participent à la conception, au développement, à la fabrication et à l'entretien d'aéronefs militaires qui contribuent à assurer la sécurité du pays. En outre, les satellites jouent un rôle essentiel à l'appui des communications nationales et internationales, de la navigation dans les eaux couvertes de glace et de la surveillance des côtes et du territoire nordique du Canada.

Depuis la Seconde Guerre mondiale, la politique gouvernementale joue un rôle important en aidant le secteur canadien de l'aérospatiale à prospérer. Son importance est attribuable au fait que les processus de recherche, de développement et de production dans ce secteur s'inscrivent dans une perspective à plus long terme, présentent des risques plus élevés et requièrent davantage d'investissements que dans n'importe quelle autre industrie, tout en ayant des retombées considérables pour le bien collectif. Conscients de ces avantages, de nombreux pays appuient leur secteur de l'aérospatiale au moyen de divers instruments.

Il faut toutefois évaluer rigoureusement l'efficacité des différents programmes et politiques qui s'adressent au secteur de l'aérospatiale. De plus, dans un monde en évolution, un bon bilan ne signifie pas que les stratégies connues continueront de fonctionner. À l'instar des autres secteurs de l'économie canadienne, le secteur de l'aérospatiale sera touché par de grandes tendances à long terme, entre autres :

- un rééquilibrage mondial marqué par l'émergence de nouveaux pouvoirs économiques, associé à un appétit croissant pour les produits très évolués et un nombre grandissant de fabricants qui profitent de coûts de main-d'œuvre comparativement bas et d'un solide appui du gouvernement;
- les menaces non traditionnelles pour la sécurité qui exigent des technologies de détection et d'intervention plus précises;
- le changement climatique et l'ouverture du passage du Nord-Ouest;

- la nécessité d'améliorer la gestion des ressources naturelles dans un monde avide de ressources et fragile sur le plan environnemental;
- l'expansion des télécommunications et d'Internet dans le monde et la demande connexe d'infrastructure fiable à leur appui.

Ces cinq tendances s'appliquent au secteur dans son ensemble. D'autres se rapportent plus particulièrement à l'aérospatiale commerciale, à l'aérospatiale militaire ou à des segments de l'industrie spatiale, comme le résumant les paragraphes ci-après.

Aérospatiale commerciale

L'aérospatiale commerciale constitue le plus gros segment du secteur canadien de l'aérospatiale. La demande dans cette industrie découle principalement du trafic de passagers et de fret ainsi que de l'utilisation d'aéronefs par les sociétés.

On prévoit une augmentation considérable du volume de trafic aérien au cours des prochaines décennies, principalement en raison de la demande en Asie, au Moyen-Orient et en Amérique latine. La croissance particulièrement forte prévue pour les gros aéronefs commerciaux, les avions d'affaires à réaction et les giravions civils (p. ex., les hélicoptères) créera de nouvelles possibilités pour les constructeurs d'aéronefs, les entreprises d'ERR et leurs chaînes d'approvisionnement. En raison de la réorientation de la demande, qui passera des pays développés aux marchés émergents, il se peut que certaines entreprises doivent modifier leur gamme de produits, leurs méthodes de production ou leurs stratégies de marketing pour s'adapter aux conditions locales.

Parallèlement à la croissance sur les marchés émergents, les chaînes d'approvisionnement des FEO se mondialisent du fait que les monteurs achètent des pièces et des systèmes auprès de fournisseurs dans le monde entier, fondant leurs décisions d'achat principalement sur des facteurs relatifs aux coûts et à l'accès au marché. La proximité des usines de montage des FEO n'offre plus aux fournisseurs l'avantage comparatif dont ils jouissaient auparavant.

Par ailleurs, les FEO transfèrent une plus grande partie des coûts de la R-D et des risques sur les fournisseurs, si bien que certains petits fournisseurs subissent des pressions financières susceptibles de compliquer les efforts qu'ils déploient pour participer aux chaînes d'approvisionnement des nouveaux aéronefs.

Dans le contexte de ces changements qui touchent le marché et la production, l'évolution de l'industrie aérospatiale commerciale sera dictée par la nécessité de répondre aux besoins changeants des transporteurs, des passagers et des organismes de réglementation. Les transporteurs aériens consacrent actuellement au carburant environ le tiers de leurs fonds d'exploitation et doivent respecter des règles rigoureuses en matière d'émissions, de bruit et de sécurité. Par conséquent, les constructeurs d'aéronefs devront de plus en plus élaborer des technologies et des modèles optimisant la performance dans ces domaines.

Aérospatiale militaire

Dans l'industrie aérospatiale militaire, la demande dépend principalement des besoins en matière d'exploitation et de sécurité ainsi que des réalités financières des gouvernements.

À la lumière des nouveaux défis dans le domaine de la sécurité, de nombreux gouvernements nationaux ont accordé davantage d'importance à la défense et adapté l'éventail de matériel militaire qu'ils emploient. Par exemple, ils sont de plus en plus tributaires des satellites pour la surveillance des frontières nationales et le soutien des opérations militaires et utilisent de plus en plus souvent les aéronefs sans pilote pour pénétrer en territoire ennemi tout en réduisant les pertes. En raison de ces tendances, l'industrie aérospatiale militaire devra adapter ses gammes de produits et élaborer des solutions novatrices.

Les décisions en matière d'approvisionnement, les pratiques et les politiques de compensation influent sur la capacité et la compétitivité de cette industrie. Conformément à la Stratégie de défense *Le Canada d'abord* (SDCD), le gouvernement fédéral renouvelle actuellement sa flotte d'équipement. Bien que la plupart des acquisitions d'aéronefs prévues en vertu de la SDCD soient déjà terminées, le rôle des entreprises canadiennes dans la production de systèmes et de composants pour les aéronefs achetés les aide à se préparer en vue de tirer parti de possibilités quand d'autres pays moderniseront leur flotte. Le soutien en service requis pour la flotte récemment acquise offre aussi des possibilités.

Comme le marché canadien de la défense est relativement modeste, les échanges commerciaux avec d'autres pays sont importants pour l'industrie aérospatiale militaire. Dans ce contexte, les contrôles des exportations visant à empêcher l'acquisition de technologies stratégiques et militaires par certains gouvernements et organismes présentent parfois des défis. Les entreprises qui souhaitent obtenir des contrats d'approvisionnement à l'étranger peuvent également se heurter à des difficultés liées aux règles du commerce international qui invoquent des raisons de sécurité nationale pour accorder l'autorisation de se soustraire à l'obligation de traiter tous les soumissionnaires de manière « non discriminatoire ». Ni les contrôles des exportations ni l'exemption pour des raisons de sécurité nationale ne semblent pas appelés à disparaître dans un avenir proche.

Enfin, les compressions budgétaires dans de nombreux pays risquent de nuire aux perspectives de croissance de ce segment pendant au moins une dizaine d'années.

Industrie spatiale

À l'exception des communications par satellite, qui sont rentables, l'industrie spatiale dépend principalement de l'activité gouvernementale.

Le segment des communications par satellite a connu une forte croissance au cours des dix dernières années, en raison du besoin croissant de solutions en matière de communications dans le monde entier, en particulier sur les marchés émergents. Cette tendance devrait se maintenir.

Les perspectives pour le reste de l'industrie spatiale sont plus ambiguës. Partout dans le monde, les gouvernements utilisent des biens spatiaux et de nouvelles applications spatiales pour améliorer l'efficacité et la qualité des services, protéger la sécurité nationale, améliorer la surveillance environnementale et stimuler le développement économique. L'exploration pacifique de l'espace

dans le cadre d'initiatives comme la Station spatiale internationale demeure également une priorité pour de nombreux gouvernements. Mais il n'en reste pas moins que les contraintes budgétaires pourraient réduire l'ampleur des investissements publics dans ces domaines.

Le contexte commercial international de l'industrie spatiale est quelque peu incertain. L'exemption susmentionnée prévue dans les règles commerciales pour des raisons de sécurité nationale peut être interprétée comme s'appliquant aux biens et technologies destinés à être utilisés dans l'espace si, par exemple, ils peuvent servir autant à des fins militaires que civiles. Malgré la compétitivité des entreprises canadiennes sur les marchés mondiaux, l'exemption peut s'appliquer dans les cas où les conditions commerciales ne sont pas clairement énoncées dans les ententes internationales, ce qui limite les possibilités de vente.

Questions et approche

L'examen portera sur plusieurs questions fondamentales :

- Quels sont les avantages et les points faibles comparatifs du secteur canadien de l'aérospatiale?
- Quels défis et possibilités les conditions changeantes créent-elles?
- Que peut faire le secteur canadien de l'aérospatiale pour relever ces défis et tirer parti de ces possibilités?
- Qu'est-ce que le Canada pourrait apprendre des stratégies adoptées par les gouvernements, les entreprises et les chercheurs d'autres pays?
- Quelles sont les incidences des politiques et des programmes actuels?
- Quels politiques ou programmes, modifiés ou autres, le gouvernement pourrait-il envisager?

Afin de répondre à ces questions et de formuler des recommandations, on aura recours dans le cadre de l'examen à divers outils pour obtenir de l'information et des avis, notamment :

- une revue de la littérature et une analyse des données disponibles;
- des groupes de travail dirigés par des représentants de l'industrie;
- des tables rondes régionales pour connaître le point de vue de parties intéressées à la grandeur du pays;
- une évaluation des pratiques exemplaires au Canada et à l'étranger;
- la demande de mémoires.

Si vous souhaitez obtenir de plus amples renseignements sur l'examen ou présenter un mémoire, veuillez consulter notre site Web à : www.examenaerospatiale.ca.