



**MÉMOIRE EN VUE DES CONSULTATIONS PRÉBUDGÉTAIRES
FÉDÉRALES DE 2018**

Ellen Hols
Vice-présidente, Affaires gouvernementales
613-748-8790
ehols@Telesat.com

Résumé

Telesat est un chef de file mondial de l'exploitation de satellites qui fournit des solutions de communications acheminées par satellite fiables et sécuritaires à l'échelle mondiale à des entreprises de diffusion, à des sociétés et à des gouvernements clients. Basée à Ottawa, au Canada, Telesat donne du travail à 450 employés hautement qualifiés, dont 80 % œuvrent à Ottawa et les autres dans des bureaux et des installations partout dans le monde. Telesat possède et exploite un parc de 15 satellites à la fine pointe de la technologie et elle fait actuellement construire deux nouveaux satellites et deux prototypes. Telesat est également en train de mettre au point la prochaine génération d'une constellation de centaines de satellites à large bande en orbite basse dont l'exploitation commerciale devrait débuter en 2021.

Telesat travaille à l'avant-garde de l'industrie des satellites depuis presque 50 ans et s'inscrit dans la riche histoire du Canada à titre de pionnier du secteur spatial. Aujourd'hui, le secteur aérospatial au Canada continue d'avoir certaines capacités industrielles de classe mondiale à l'échelle planétaire. Toutefois, de nombreux facteurs sont en jeu, y compris l'offre excédentaire de capacité mondiale de communication par satellite en raison du surinvestissement dans les satellites de communication conventionnels et les perturbations technologiques des nouvelles architectures satellitaires qui exercent une pression à la baisse sur l'établissement des prix des services de communication par satellite et, par conséquent, des pressions financières considérables sur les exploitants de satellites ainsi que sur les entreprises qui fabriquent des satellites et leurs composantes. Ces facteurs, ainsi que le manque de soutien significatif du gouvernement, érodent la position du Canada dans le marché mondial et incitent certaines des grandes sociétés aérospatiales canadiennes à se réorienter ailleurs qu'au Canada pour tirer un meilleur profit des dépenses et des investissements des gouvernements étrangers ainsi que des grands écosystèmes aérospatiaux qui existent à l'extérieur du Canada.

L'industrie aérospatiale canadienne est depuis longtemps une source d'innovation et de croissance économique au Canada et elle peut demeurer concurrentielle, viable et pertinente au cours des décennies à venir, en dépit des pressions qu'elle subit actuellement. Mais pour que cela se produise, l'industrie aérospatiale canadienne, comme ses concurrents à l'étranger, a besoin d'un appui gouvernemental solide. Pour ce motif, Telesat recommande au gouvernement du Canada qu'il investisse dans des solutions de communication à large bande par satellite fabriquées au Canada, qu'il accorde la priorité à l'industrie satellitaire et aérospatiale en matière d'investissements, qu'il investisse dans les sociétés et les établissements de recherche canadiens pour soutenir la mise au point et la commercialisation de nouvelles technologies de pointe innovatrices pour l'avenir, qu'il crée et maintienne des conditions équitables en adoptant des politiques et des règlements qui favorisent une industrie aérospatiale canadienne concurrentielle et qu'il adopte de plus en plus de modèles d'approvisionnement commercial pour innover et accélérer les achats du gouvernement.

Recommandations

Telesat est heureuse de présenter au Comité permanent des finances de la Chambre des communes ses recommandations en réponse aux questions posées dans le cadre des consultations prébudgétaires de 2018.

Première question : Quelles mesures fédérales aideraient les Canadiens à être plus productifs?

L'expansion de la connectivité à large bande en milieu rural transcende la partisanerie et vient en tête des priorités des gouvernements de toutes allégeances pour une raison bien simple : il existe un vaste consensus selon lequel plus les gens sont **branchés** à un service Internet fiable, plus ils sont **productifs** et **concurrentiels**.

Comme l'a déclaré le gouvernement dans le cadre du programme *Un Canada branché* : « L'augmentation de la couverture des services d'Internet haute vitesse à large bande peut contribuer à débloquer le potentiel remarquable de nos régions rurales et nordiques et à s'assurer que les Canadiens puissent tirer parti de l'économie numérique, peu importe où ils vivent. L'Internet haute vitesse est une infrastructure essentielle à l'économie numérique d'aujourd'hui. Il permet aux Canadiens, aux entreprises et aux institutions d'accéder à l'information, aux services et aux occasions qui autrement seraient hors de portée ».

Les satellites ont toujours joué un rôle de premier plan dans la prestation des services à large bande dans les régions éloignées du pays. Le débit et le rendement d'Internet par satellite se sont améliorés dans le cadre des programmes fédéraux successifs de large bande et les services ont pu être offerts surtout en raison des améliorations à l'infrastructure locale, aux technologies des systèmes de transmission et à la conception des satellites.

Telesat lancera de nouveaux satellites en 2018 (Telstar 18 VANTAGE et Telstar 19 VANTAGE), dont la capacité de débit et la bande passante ont été augmentées considérablement. Les signaux du satellite Telstar 19 VANTAGE couvriront la région de l'est de l'Arctique canadien et ils fourniront l'accès à une couverture à large bande à débit élevé sécuritaire partout, en tout temps et avec suffisamment de capacité pour de nombreuses années à venir. Ce satellite améliorera énormément les services Internet aux consommateurs, aux entreprises et au gouvernement et procurera essentiellement aux utilisateurs du Nord la même expérience qu'à ceux du sud du Canada. Les coûts de transmission ont également diminué de façon radicale à un point égal ou même inférieur au coût de la prestation de services terrestres équivalents dans les collectivités rurales, nordiques ou autochtones, en particulier lorsque les subventions consenties par le gouvernement aux systèmes terrestres dans ces régions sont également à la disposition des systèmes satellitaires. Il est également important de faire remarquer que les besoins du Canada et des Canadiens en bande passante continueront d'augmenter dans un avenir prévisible et qu'ils exigeront des investissements supplémentaires au fil des ans.

Même si le gouvernement est en train de distribuer les investissements du programme *Un Canada branché*, il est entendu qu'ils seront nombreux dans les collectivités rurales, nordiques et autochtones à n'avoir aucune connectivité ou qu'une capacité inadéquate.

Première recommandation

Telesat recommande que le gouvernement du Canada investisse dans une solution de communication à large bande par satellite fabriquée au Canada qui permettra d'offrir un accès haute vitesse à large bande économique susceptible de créer de la croissance économique et d'augmenter la productivité partout au Canada, en particulier dans les collectivités nordiques, éloignées et autochtones.

Deuxième question : Quelles mesures fédérales aideraient les entreprises canadiennes à être plus productives et compétitives?

L'industrie canadienne des satellites est depuis longtemps une source d'innovation et de croissance économique au Canada et elle a créé de nombreux emplois hautement spécialisés et bien rémunérés. Le Canada est à la croisée des chemins; en effet, l'investissement judicieux par le gouvernement dans les entreprises et les technologies canadiennes de communication par satellite permettra au Canada d'être un chef de file au plan mondial. Sans aide, le secteur continuera à rapetisser et le rôle de chef de file du Canada diminuera.

Au cours des récentes années, le volet « canadien » des principales compagnies canadiennes de satellites a diminué considérablement. Les compagnies aérospatiales sont motivées par les débouchés et les investissements. Les entreprises canadiennes se sont réorientées à l'extérieur du Canada (en grande partie aux États-Unis) pour tirer profit des incitatifs financiers et des investissements d'autres États, allant même jusqu'à être rachetées.

Le Canada a consenti des investissements modestes dans l'imagerie spatiale, les satellites météorologiques et d'autres systèmes d'observation. Toutefois, pendant des décennies, il n'a réalisé aucun investissement dans les communications par satellite et les systèmes à large bande ni dans les compagnies qui offrent ces capacités critiques. Pourtant, les services par satellite *sont* le secteur dominant; ils sont essentiels pour la prestation de services commerciaux, pour les communications gouvernementales et militaires, pour les communications ultra-sécurisées et pour les communications mondiales intégrées, entre autres. Dans l'ensemble, les investissements sont bien inférieurs à l'important soutien direct et indirect que d'autres gouvernements offrent à leur secteur satellitaire et aérospatial. À titre d'exemple, le gouvernement du Royaume-Uni a affirmé clairement que l'espace est au cœur de sa poussée technologique et il investit deux milliards de livres par année dans le secteur. Les investissements de cette nature par des gouvernements étrangers **rendent le Canada moins**

concurrentiel, moins productif et moins innovateur. Il en résulte moins d'emplois, des revenus plus bas et une capacité réduite de réinvestissement.

Bien que le gouvernement puisse réaliser ces investissements au moyen de son processus d'approvisionnement, des années de retard entraînent un gaspillage de capacités et de millions de dollars en investissements du secteur privé dans la mise au point de la technologie. Le Projet de communications satellite améliorées – Polar en est un exemple. Compte tenu de sa trajectoire actuelle et du processus d'approvisionnement du gouvernement, il faudra compter 18 ans entre la conception et la mise en service en 2027. Et il ne s'agit pas d'un programme complexe, mais plutôt d'un programme dont l'équivalent commercial serait livré en trois ou quatre ans, de la conception à la mise en service, en passant par le modèle, la construction et le lancement. Sans ce système, l'armée, la marine et l'aviation canadiennes qui mènent des activités au nord du 65^e parallèle sont privées de communications en temps réel. Pour cette raison, le Canada ne peut notamment pas contrôler d'aéronefs sans pilote, faire le suivi des mouvements d'aéronefs et de vaisseaux étrangers détectés par NORAD, communiquer directement avec des navires, ni guider des opérations de ratissage et de sauvetage dans cette région vulnérable.

Deuxième recommandation

Telesat recommande que le gouvernement du Canada accorde à l'industrie satellitaire et aérospatiale la priorité en matière d'investissements et d'utilisation de sa part et de la part des entreprises et du grand public de services et d'acquisitions reliés aux satellites afin d'améliorer la compétitivité et les débouchés à l'exportation. Par exemple :

- Dans la mesure du possible, faire appel en premier aux capacités commerciales, aux services et aux compétences canadiens, comme d'autres pays l'ont fait (p. ex. les États-Unis, le Royaume-Uni, la France, etc.), en particulier pour les questions de sécurité nationale, de sécurité publique et de protection des données. Le gouvernement canadien récoltera d'importants bénéfices directs et indirects de l'innovation, de la création d'emplois et de la croissance économique, ce qui rendra ce secteur globalement plus innovateur et plus concurrentiel.
- Élaborer une politique pangouvernementale de l'espace à long terme (la nouvelle Politique de l'espace du Canada) et un plan d'investissement, lesquels accorderaient la priorité aux investissements dans les compagnies de satellites et les entreprises aérospatiales. Le Canada est l'un des rares pays qui sont dotés d'une foule de capacités spatiales, y compris la faculté de conceptualiser, de consulter, de concevoir et de mettre en service des systèmes de satellites. Ces capacités doivent être soutenues, elles doivent donner lieu à des investissements et elles doivent être exploitées pour optimiser le potentiel du Canada sur la scène mondiale.

- Accélérer la mise en œuvre du Projet de communications satellite améliorées — Polar, qui a été désigné pour recevoir du financement dans le créneau de 20 ans de la nouvelle politique de défense du Canada. Ce programme devrait être l'un des premiers à entreprendre, de manière à offrir des capacités critiques à la mission des Forces armées canadiennes et de nos alliés qui exercent des activités au nord du 65^e parallèle.

Troisième recommandation

Telesat recommande que le gouvernement du Canada investisse dans des compagnies et des établissements de recherche canadiens afin d'appuyer la mise au point et la commercialisation de technologies de pointe nouvelles et innovatrices pour l'avenir. Entre autres :

- Établir une « supergrappe » de l'espace dans le cadre de l'Initiative des supergrappes d'innovation, qui tend à retirer la consonance « espace » du terme « aérospatial », dans la signification duquel elle est éclipsée par le secteur de l'aviation à voilure fixe et à voilure tournante.
- Fournir du soutien gouvernemental en élaborant et en finançant une série définie de programmes propres au secteur des satellites et de l'aérospatiale pour appuyer tout le spectre de l'innovation et du développement d'entreprises, de la recherche et du développement à la pleine commercialisation, en passant par le prototypage, les projets pilotes et la précommercialisation. Le gouvernement devrait notamment devenir un utilisateur précoce de ces solutions et services « faits au Canada ».
- La nouvelle et immédiate course vers l'espace se traduit par la mise au point de constellations de satellites à large bande en orbite basse qui offriront des communications intégrées, ultra-sécurisées à haute vitesse sans latence ou à faible latence entre un endroit et tout autre endroit dans le monde. Ces constellations seront mises au point et déployées dès cette année et elles seront opérationnelles en 2021. Elles feront appel à des technologies qui ne sont pas encore entièrement commercialisées. Le gouvernement peut jouer un rôle crucial dans la réussite des efforts canadiens qui sont déployés maintenant et il pourra récolter des bénéfices directs et indirects des nouveaux emplois en aérospatiale et des exportations de technologies innovatrices, ce qui se traduira par une croissance économique et une productivité accrue.

Quatrième recommandation

Telesat recommande que le gouvernement du Canada crée et maintienne des conditions équitables en mettant en œuvre des politiques et des règlements qui favorisent une industrie aérospatiale concurrentielle au Canada. Entre autres :

- Créer et défendre un cadre stratégique national qui placera l'industrie aérospatiale canadienne dans une position pour réussir, qui éliminera les fardeaux réglementaires pénalisants et qui accordera la priorité à la compétitivité du Canada.
- Défendre les droits du Canada sur les bandes de fréquence internationales.
- Faire en sorte que des conditions équitables existent pour les titulaires de licence canadiens et étrangers qui demandent d'avoir accès au marché canadien.
- Faire respecter les règles de l'Union internationale des télécommunications (UIT) sur la coordination du déploiement et de la mise en service des satellites. Cet aspect deviendra de plus en plus problématique à mesure que des centaines, voire des milliers, de satellites en orbite basse seront déployés en constellations partout dans le monde au cours des cinq à dix prochaines années.

Cinquième recommandation

Telesat recommande que le gouvernement du Canada accroisse l'adoption de modèles d'approvisionnement commercial pour innover et pour accélérer les activités d'approvisionnement du gouvernement.

- Les marchés à long terme de « paiement à l'acte » ou de « location-achat » éliminent presque complètement les risques pour le gouvernement en matière d'approvisionnement, comparativement à la méthode traditionnelle qui consiste à acquérir un élément d'actif et à l'utiliser. Par exemple, ces méthodes sont couramment employées par des diffuseurs et des fournisseurs de télécommunications pour offrir des services à leurs clients. Non seulement ces solutions se sont-elles révélées plus économiques à long terme, mais elles peuvent aussi dégager des milliards de dollars en espèces, accélérer les livraisons et éliminer le risque de la propriété, d'un lancement raté et d'une mise hors service coûteuse.

Conclusion

Si le gouvernement du Canada donne suite aux mesures et aux recommandations ci-dessus qui contribueront à la croissance à long terme et à la stabilité de l'industrie nationale des satellites et de l'aérospatiale, le gouvernement et les Canadiens profiteront de la stimulation de l'innovation, de la croissance de l'emploi, de la croissance économique, de l'habilitation de nouvelles entreprises et de l'amélioration de la compétitivité des entreprises canadiennes existantes.

Le Canada doit en outre accélérer et accroître le niveau d'approvisionnement dans le secteur des satellites et de l'aérospatiale pour faire en sorte qu'il ait les capacités dont il a besoin pour faire fonctionner efficacement l'appareil gouvernemental, pour dispenser des services aux Canadiens et pour protéger pleinement nos intérêts nationaux et notre souveraineté.

Ne pas investir mettra davantage en péril un secteur qui est en train de perdre sa capacité et son rôle de chef de file mondial.