



**Télesat redéfinit la connectivité à large bande à l'échelle mondiale avec
Télesat Lightspeed, le réseau de satellites en orbite terrestre basse (LEO)
le plus avancé au monde**

Thales Alenia Space a été sélectionné comme fabricant principal du premier réseau dynamique à large bande en orbite terrestre basse dont la mise en service est prévue dès 2023

OTTAWA, CANADA – le 9 février, 2021 – Télesat, un des plus importants exploitants de satellites au monde, a annoncé aujourd'hui qu'elle a conclu une entente avec Thales Alenia Space pour qu'elle devienne le manufacturier principal de la constellation de satellites LEO mondiale de Télesat, Lightspeed. Cette constellation sera composée d'une flotte de 298 satellites de nouvelle génération intégrés à un réseau terrestre de pointe. Lightspeed est le réseau de satellites à large bande le plus novateur et le plus avancé jamais conçu. L'entente inclut un engagement de capacité de la part de Thales Alenia Space et sa société affiliée Telespazio pour l'utilisation des services de Lightspeed.

Télesat et Thales Alenia Space ont conclu un accord de développement pour la conception des technologies innovantes de Lightspeed. Plus précisément, Lightspeed a été optimisé pour répondre aux besoins croissants de connectivité à large bande des opérateurs de réseaux fixes et mobiles dans le monde, des utilisateurs des secteurs aéronautique et maritime, ainsi que des secteurs commerciaux et gouvernementaux. Le lancement des premiers satellites Lightspeed, exploités en vertu des droits mondiaux prioritaires selon la licence d'exploitation de spectre de Télesat dans la bande Ka, est prévu dans environ deux ans. Télesat procédera à des essais bêta pour les clients et poursuivra avec les services commerciaux dans la deuxième moitié de 2023.

« Nous sommes ravis de notre entente avec Thales Alenia Space pour réaliser le projet Lightspeed, le réseau LEO le plus avancé et le plus performant au monde », déclare Dan Goldberg, président et chef de la direction de Télesat. « En tant que chef de file mondial dans la fabrication et la mise en œuvre de constellations de satellites de pointe, Thales Alenia Space est le partenaire industriel idéal pour développer Lightspeed, un réseau de communication entièrement intégré qui révolutionnera la large bande par satellite et conférera à Télesat et à ses clients un avantage concurrentiel décisif dans ce marché en forte croissance ».

M. Goldberg ajoute : « Le nom Lightspeed incarne les avantages essentiels en matière de vitesse inhérents à l'architecture du système LEO de Télesat. Lightspeed est le réseau de communication par satellite le plus performant de l'histoire et

exploite les dernières avancées en matière de traitement embarqué des données, de communications par laser, de technologies des antennes actives et de l'apprentissage automatique ».

Lightspeed offrira une connectivité comparable à la fibre optique, à travers le monde, à des prix qui permettront aux exploitants de réseaux de télécommunications d'améliorer la couverture, le rendement et la rentabilité de leurs réseaux. De par sa conception répondant aux besoins des applications à haut débit et de la connectivité de réseaux en nuage, Lightspeed éliminera les difficultés d'intégration des services satellitaires d'aujourd'hui aux réseaux des fournisseurs de services de télécommunications.

Opérant à environ 1 000 kilomètres d'altitude au-dessus de la terre en orbite basse, Lightspeed ne sera pas assujéti aux longs délais de transmission de signaux et des limitations de débit qui sont inhérents aux satellites en orbite géostationnaire et en orbite moyenne. En outre, les satellites Lightspeed intègrent des technologies et des caractéristiques de pointe, notamment:

- des **antennes actives** sophistiquées sur chaque satellite, combinées à une technologie avancée de saut de faisceau pour créer approximativement 135 000 faisceaux qui peuvent concentrer dynamiquement une capacité de plusieurs Gbps, soit un ordre de grandeur plus élevé que tout autre système satellitaire, pour servir les zones de demande concentrée de débit comme les communautés isolées, les grands aéroports ou les installations portuaires importantes;
- près de 1 200 **liaisons optiques** à haute capacité, soit quatre sur chaque satellite, qui forment le tout premier réseau IP satellitaire hautement résistant, flexible et sécurisé, faisant circuler les données à travers le réseau et dans le monde entier à la vitesse de la lumière;
- **le traitement embarqué des données**, y compris la modulation et la démodulation entièrement numérique à bord du satellite, combiné à un **système d'exploitation** révolutionnaire du réseau de bout en bout améliorent les performances des liaisons. Ces technologies offrent aux clients une souplesse sans précédent pour l'acheminement du trafic à travers le monde, en éliminant les passerelles pour la transmission des données la plus rapide et la plus sûre qui soit; et
- une architecture en instance de brevet pour la constellation de satellites, qui comprend des satellites fonctionnant à la fois dans des **plans orbitaux polaires et inclinés**. Il en résulte une véritable couverture mondiale de pôle à pôle avec une concentration de capacité dans les zones où la demande est plus élevée, procurant ainsi **une efficacité et une rentabilité supérieure du réseau**.

Télesat développe actuellement des terminaux d'utilisateurs abordables, avec une gamme d'antennes et de modems optimisés pour chacun des marchés que

Lightspeed desservira. De plus, Lightspeed s'appuie sur des normes standards d'interface réseau permettant une intégration simple et fluide avec les réseaux terrestres des clients sans qu'il soit nécessaire d'intégrer des plateformes matérielles ou des solutions logicielles exclusives.

Selon les termes de l'entente, les parties ont prévu de procéder au développement du programme en parallèle de la clôture du processus de financement. Le début des activités de construction complètes et le calendrier final de déploiement de la constellation sont sujets au progrès du processus de financement du programme et conditionnés à celle-ci.

En tant que propriétaire et exploitant responsable de biens spatiaux depuis près de 50 ans, Télésat a conçu et exploitera les satellites Lightspeed de manière à ce que les orbites LEO demeurent disponibles en toute sécurité à d'autres utilisateurs et que le ciel nocturne soit protégé pour l'observation astronomique.

Pour de plus amples renseignements au sujet de Lightspeed, veuillez consulter le site <https://www.telesat.com/lightspeed>.

À propos de Télésat

Fort de son héritage d'excellence en ingénierie, de fiabilité et de service à la clientèle de premier plan, Télésat s'est imposé comme l'un des exploitants de satellites les plus grands et les plus prospères au monde. Télésat collabore avec ses clients pour fournir des solutions de connectivité essentielles qui répondent aux défis de communications les plus complexes au monde. Les solutions de Télésat offrent des avantages décisifs qui contribuent à l'amélioration des activités de ses clients et qui favorisent leur croissance. Exploité dans le cadre de ses droits mondiaux prioritaires de licence de spectre dans la bande Ka, Lightspeed, le réseau de Télésat en orbite terrestre basse, redéfinira la connectivité mondiale par satellite grâce à des liaisons à large bande omniprésentes, abordables et à des vitesses semblables à celles de la fibre optique.

Télésat est une entreprise privée dont le siège social est situé à Ottawa, au Canada, et qui possède des bureaux et des installations dans le monde entier. Ses principaux actionnaires sont l'Office d'investissement des régimes de pensions du secteur public du Canada (Investissements PSP) et Loral Space & Communications Inc. (NASDAQ : LORL). Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site www.telesat.com.

Relations avec les médias :

KWT Global pour Télésat
telesat@kwtglobal.com

Règle refuge liée aux énoncés de nature prospective

Le présent communiqué de presse contient des énoncés qui ne sont pas fondés sur des données historiques et constituent des « énoncés prospectifs » au sens de la loi américaine Private Securities Litigation Reform Act de 1995. Lorsqu'ils sont utilisés dans le présent communiqué de presse, les mots « seront », « peuvent », « devrait/devraient », ou d'autres variantes de ces mots ou d'autres expressions similaires visent à identifier les énoncés et renseignements prospectifs. Les résultats réels peuvent différer sensiblement des attentes exprimées ou sous-entendues dans les énoncés prospectifs en raison de risques et d'incertitudes connus et inconnus. Des renseignements détaillés sur certains des risques et incertitudes connus sont inclus dans les sections « Facteurs de risque » du rapport annuel de Télésat Canada sur le formulaire 20-F pour l'exercice financier terminé le 31 décembre 2019 et dans le rapport trimestriel de Télésat Canada sur le formulaire 6-K pour les trimestres se terminant le 31 mars 2020, le 30 juin 2020 et le 30 septembre 2020, qui peuvent tous être obtenus sur le site Web de la SEC.

Les risques et les incertitudes connus comprennent, sans toutefois s'y limiter : les risques associés à l'exploitation des satellites et à la prestation de services par satellite, y compris les retards dans la construction ou le lancement de satellites, les échecs de lancement, les défaillances en orbite ou les performances réduites des satellites, l'incidence de la COVID-19 sur les activités de Télésat et l'environnement économique, la capacité à déployer avec succès une constellation de satellites LEO mondiale de pointe, la disponibilité du financement gouvernemental ou autre pour la constellation de satellites LEO, la réception des produits liés à la réattribution du spectre de bande C, la volatilité des taux de change, la capacité à accroître l'utilisation actuelle de nos satellites et les risques associés à la réglementation gouvernementale nationale et étrangère. La liste des facteurs importants ci-dessus n'est pas exhaustive. Les renseignements contenus dans le présent communiqué de presse reflètent les croyances, les hypothèses, les intentions, les plans et les attentes de Télésat à la date du présent communiqué de presse. Sauf dans les cas prévus par la loi, Télésat décline toute obligation et tout engagement de mise à jour ou de révision des renseignements contenus dans le présent communiqué.