

AGENCE SPATIALE CANADIENNE
Rapport ministériel sur le rendement 2014-2015

TABLEAUX DE RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

[Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus](#)

[Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État](#)

[Audits internes et évaluations](#)

[Réponses aux comités parlementaires et aux audits externes](#)

[Rapport d'étape sur les projets visés par une approbation spéciale du Conseil du Trésor](#)

[Frais d'utilisation, redevances réglementaires et frais externes](#)

[Stratégie ministérielle de développement durable](#)

Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus

Renseignements généraux

Nom du programme de paiements de transfert	Contributions relatives à l'Accord de coopération entre le Canada et l'Agence spatiale européenne (ESA)
Date de mise en œuvre	28 mars 2012 (ratification du dernier accord) 20 septembre 2012 (approbation des modalités revues)
Date d'échéance	31 décembre 2019 (fin du dernier accord).
Exercice de mise en application des modalités	Les modalités révisées des contributions effectuées en vertu de l'Accord de coopération 2012-2019 ont été approuvées le 20 septembre 2012.
Résultat stratégique	Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.
Lien à l'architecture d'alignement des programmes du ministère	Programme 1.3 Capacités spatiales futures du Canada Sous-programme 1.3.2 Innovation spatiale et accès aux marchés Sous-sous-programme 1.3.2.1 Accès aux marchés internationaux
Description	Renforcer la base technologique de l'industrie canadienne et offrir un accès aux marchés européens pour les produits et services à valeur ajoutée dans le domaine de l'observation de la Terre (OT), des télécommunications et des technologies génériques; encourager la participation du milieu universitaire canadien et rendre possible la démonstration des technologies spatiales canadiennes dans le cadre de missions et programmes européens en microgravité et en exploration spatiale. Pour ce faire, l'Agence spatiale canadienne (ASC) apporte une contribution financière à des programmes optionnels de l'ESA.
Résultats atteints	Pendant la période du 1 ^{er} janvier au 31 décembre 2014, le Canada a obtenu un coefficient de rendement de 99 %, ce qui est de loin supérieur au minimum garanti aux États membres de l'ESA (0,96) et très près du rendement idéal (100 %). Ce résultat indique que le Canada réussit à obtenir sa juste part de contrats de l'ESA dans le cadre de l'Accord Canada-ESA. Dans le cadre de sa participation aux programmes d'observation de la Terre de l'ESA et plus précisément au programme-enveloppe d'observation de la Terre et à la

composante spatiale GMES (surveillance planétaire pour l'environnement et la sécurité), l'ASC a continué d'aider les entreprises canadiennes à participer à la mise au point d'instruments et de sous-systèmes spatioportés de pointe et d'applications axées sur les utilisateurs, et à assurer un accès aux données à des fins d'utilisation par les Canadiens. Voici des exemples de réalisations en 2013-2014 :

- Le satellite Sentinel-1 a été lancé avec succès le 3 avril 2014, avec à son bord un radar à synthèse d'ouverture (SAR) exploitant la bande C. L'entreprise canadienne C-CORE, de Terre-Neuve, a conçu et construit les transpondeurs d'étalonnage actif du SAR, dont l'utilisation a permis de fournir des données d'étalonnage très précises pendant la phase de mise en service du satellite, en cours. MacDonald Dettwiler and Associates (MDA), qui a mis au point le logiciel du processeur du SAR utilisé pour générer les images, a obtenu un important contrat pour la fourniture de données RADARSAT-2 à l'ESA dans le cadre de la mission de contribution à Copernicus.
- Communications and Power Industries (CPI) Canada poursuit le développement et la spatioqualification de l'amplificateur haute puissance pour radar à hyperfréquences fondé sur son klystron à interaction élargie (EIK) de calibre mondial dans le cadre du Programme-enveloppe d'observation de la Terre (EOEP).

L'ASC a appuyé le développement et la démonstration de technologies spatiales novatrices grâce à sa participation au Programme général de technologies spatiales de l'ESA. Par exemple, deux entreprises canadiennes fourniront des technologies cruciales pour la mission de vol en formation Proba 3, qui sera lancée en 2017.

Grâce à son partenariat avec ESA, l'ASC a continué de positionner favorablement l'industrie et les scientifiques canadiens en vue de futurs projets de développement scientifique et technologique dans le cadre du programme européen d'exploration planétaire Aurora et du programme européen en sciences physiques et de la vie (ELIPS). Citons notamment Calm Technologies, une entreprise canadienne, qui a obtenu un contrat en vertu duquel elle fournira à l'ESA un ensemble complet de ses cultures cellulaires pour un vol vers la Station spatiale internationale (ISS) prévu pour 2017.

Plusieurs entreprises canadiennes ont également obtenu des contrats visant la livraison de composantes clés des missions Exomars prévues pour 2016 et 2018, dans le cadre du programme Aurora. En outre, la contribution du Canada au programme ELIPS a ouvert des possibilités en Europe pour les Canadiens. Ce programme a notamment permis aux intervenants canadiens de tirer profit de certaines ressources européennes, comme les installations de recherche sur l'alimentation et les

	<p>fusées-sondes, et du temps à bord de l'ISS leur a même été attribué afin de faire progresser les priorités du volet de la vie dans l'espace du secteur d'activité « Sciences ».</p> <p>La participation du Canada au programme européen de recherche de pointe sur les systèmes de télécommunications (ARTES) a continué de permettre aux entreprises canadiennes d'avoir accès à des études prospectives sur de nouveaux services de télécommunications et de mettre au point de nouveaux satellites, technologies, équipements et applications connexes. Lors de la réunion du Conseil ministériel de l'ESA de 2014, le Canada a annoncé de nouvelles contributions à l'élément de programme ARTES 33, afin de garantir à l'industrie canadienne une collaboration avec les principaux exploitants de satellites européens dans le cadre d'initiatives en partenariat public-privé de l'ESA.</p>
Commentaires sur les écarts	<p>L'écart de 2,4 millions de dollars est attribuable à la révision du calendrier de paiement annuel par l'ESA ainsi qu'à l'augmentation des versements du Canada, conformément au principe de faisabilité budgétaire qui régit les contributions des États à l'ESA, à l'encontre de ses obligations pluriannuelles contraignantes en droit dans les programmes facultatifs.</p>
Audits achevés ou prévus	<p>Sans objet</p>
Évaluations achevées ou prévues	<p>2015-2016</p>
Mobilisation des demandeurs et des bénéficiaires	<p>L'ASC a consulté activement le secteur spatial canadien (industrie et milieu universitaire) ainsi que les organisations pertinentes du gouvernement du Canada (GC) quant aux programmes de l'ESA à sélectionner en préparation à la réunion du Conseil ministériel de 2012 de l'ESA. Au cours de cette réunion, les États membres et le Canada ont annoncé leurs nouvelles contributions aux programmes proposés de l'ESA. De telles consultations seront menées pour les réunions subséquentes du Conseil ministériel de l'ESA.</p>

Renseignements sur le rendement (en dollars)

Contributions relatives à l'Accord de coopération entre le Canada et l'Agence spatiale européenne						
Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2012-2013	Dépenses réelles 2013-2014	Dépenses prévues 2014-2015	Autorisations totales pouvant être utilisées 2014-2015	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2014-2015	Écart (dépenses réelles en 2014-2015 moins dépenses prévues en 2014-2015)
Total des contributions	23 279 404	24 620 924	27 373 853	29 762 875	29 762 875	2 389 022
Total du programme	23 279 404	24 620 924	27 373 853	29 762 875	29 762 875	2 389 022

Renseignements généraux

Nom du programme de paiements de transfert	Programme global de subventions et contributions à l'appui de la recherche, de la sensibilisation et de l'éducation en sciences et technologies spatiales
Date de mise en œuvre	1 ^{er} octobre 2009
Date d'échéance	Sans objet – Programme permanent
Exercice de mise en application des modalités	2009-2010
Résultat stratégique	Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.
Lien à l'architecture d'alignement des programmes du ministère	<p><u>Programme 1.1 Données, information et services spatiaux</u></p> <p>Sous-programme 1.1.1 Missions et technologies de satellites en orbite terrestre</p> <p>Sous-sous-programme 1.1.1.3 Missions scientifiques</p> <p>Sous-programme 1.1.2 Infrastructure au sol</p> <p>Sous-sous-programme 1.1.2.2 Manipulation de données</p> <p>Sous-programme 1.1.3 Développement de l'utilisation des données, des images et des services spatiaux</p> <p>Sous-sous-programme 1.1.3.1 Utilisation des données et des images d'observation de la Terre</p>

	<p><u>Programme 1.2. Exploration spatiale</u> Sous-programme 1.2.1 Station spatiale internationale Sous-sous-programme 1.2.1.2 Utilisation de la Station spatiale internationale Sous-programme 1.2.2 Missions et technologies d'exploration Sous-sous-programme 1.2.2.1 Missions d'astronomie spatiale Sous-programme 1.2.3 Missions spatiales habitées et soutien connexe Sous-sous-programme 1.2.3.3 Santé et sciences de la vie</p> <p><u>Programme 1.3 Capacités spatiales futures du Canada</u> Sous-programme 1.3.1 Expertise et compétences spatiales Sous-programme 1.3.2 Innovation spatiale et accès aux marchés Sous-sous-programme 1.3.2.2 Développement de technologies habilitantes</p>
Description	<p>Ce programme appuie le développement des connaissances et l'innovation dans des domaines prioritaires de l'ASC et accroît la sensibilisation et la participation des Canadiens aux disciplines et aux activités liées à l'espace. Le programme comprend les deux volets suivants : a) Recherche et b) Sensibilisation et éducation.</p> <p>Le volet Recherche vise à soutenir le développement des sciences et des technologies, à favoriser le développement continu d'une masse critique de chercheurs et de personnes hautement qualifiées au Canada, et à appuyer la collecte d'information, la recherche et les études relatives à l'espace en tenant compte des priorités de l'ASC.</p> <p>Le volet Sensibilisation et éducation vise à offrir des possibilités d'apprentissage aux étudiants canadiens dans diverses disciplines liées à l'espace, à soutenir les activités des organisations qui se consacrent à la recherche et à l'éducation dans le domaine spatial, à sensibiliser les étudiants canadiens aux sciences et technologies spatiales canadiennes et à les faire participer davantage à des activités connexes. Il est à noter que l'ASC a procédé à l'examen de tous ses programmes. À la suite de cet examen, l'ASC ne finance plus les initiatives de sensibilisation et d'éducation s'adressant aux élèves des niveaux primaire et secondaire.</p>
Résultats atteints	<p>En 2014-2015, les universités canadiennes et des organismes à but lucratif et sans but lucratif établis et actifs au Canada ont grandement contribué au développement des connaissances dans les secteurs scientifiques et technologiques prioritaires, grâce à 87 nouveaux projets et cinq nouveaux avis d'offre de participation publiés sur le site Web de l'ASC, pour des travaux</p>

	<p>de recherche et développement (R-D) visant l'intégration des données de satellites en bandes C et X, des études sur l'alitement et l'isolement (2014), des recherches sur les applications scientifiques et opérationnelles destinées à RADARSAT-2, l'Observatoire géospatial du Canada (OGC) – Recherche scientifique et applications, et les contributions en matière de renforcement des capacités industrielles du Programme de développement des technologies spatiales (PDTs) : PDTs AO2. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, consulter le volet Subventions et contributions de la page Web sur les avis d'offre de participation.</p> <p>Résultat : Ces projets ont donné lieu à 384 publications et 621 présentations, dont 66 % ont été revues par des pairs. Au total, 677 membres d'équipes de recherche ont pris part aux initiatives soutenues, ce qui représente 283 équivalents temps plein (ETP). De ces personnes hautement qualifiées (PHQ), 245 étaient des membres d'un corps professoral (79 ETP), 320 étaient des étudiants ou des titulaires d'une bourse de recherche postdoctorale (156 ETP) et 112 étaient des techniciens ou des employés de recherche (48 ETP).</p> <p>Au total, 113 organismes de recherche ont participé aux projets financés (48 % étaient des universités, 9 % des organismes de recherche étrangers, 21 % des intervenants du secteur privé et 22 % d'autres types d'intervenants). Quelque 57 % des partenaires de recherche venaient de pays étrangers et 43 %, du Canada. En tout, 37 projets ont obtenu du financement, parmi lesquels huit ont bénéficié d'un financement international.</p>
Commentaires sur les écarts	<p>Subventions : L'écart est principalement attribuable à des budgets supplémentaires de 500 000 dollars reçus pour le système d'identification automatique (SIA).</p> <p>Contributions : L'écart est principalement attribuable à des retards dans la conclusion d'ententes de contribution au titre du Programme de développement de technologies spatiales (PDTs), de sorte que les bénéficiaires n'ont pu engager la totalité des dépenses admissibles prévues pour 2014-2015. Le solde de ces dépenses prévues sera engagé en 2015-2016.</p>
Audits achevés ou prévus	2013-2014
Évaluations achevées ou prévues	2015-2016

Mobilisation des demandeurs et des bénéficiaires	<p>Une initiative visant à susciter la participation des bénéficiaires a été lancée en janvier 2012 sous la forme d'un suivi annuel automatisé des projets. L'Agence a poussé plus loin cette initiative afin d'établir un dialogue avec des bénéficiaires et des demandeurs potentiels.</p> <p>Des consultations, des présentations et des discussions avec les communautés universitaire et industrielle et d'autres bénéficiaires potentiels sont en cours et se poursuivront.</p>
--	---

Renseignements sur le rendement (en dollars)

Contributions relatives à l'Accord de coopération entre le Canada et l'Agence spatiale européenne						
Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2012-2013	Dépenses réelles 2013-2014	Dépenses prévues 2014-2015	Autorisations totales pouvant être utilisées 2014-2015	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2014-2015	Écart (dépenses réelles en 2014-2015 moins dépenses prévues en 2014-2015)
Total des subventions	6 223 626	6 292 445	6 535 000	7 009 000	6 955 536	420 536
Total des contributions	1 016 096	1 518 812	5 398 000	5 120 979	4 097 804	(1 300 196)
Total du programme	7 239 722	7 811 257	11 933 000	12 129 979	11 053 340	(867 660)

Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État

Nom du projet	Mission de la Constellation RADARSAT (MCR)
Description	<p>La mission de la Constellation RADARSAT (MCR) constitue la prochaine génération de satellites radars canadiens d'observation de la Terre (OT). RADARSAT-1, lancé en 1995, est demeuré opérationnel jusqu'en mars 2013. RADARSAT-2, mis au point par le secteur privé en partenariat avec le GC, a été lancé en 2007 en vue d'une mission de sept ans. Or, vu le rendement actuel de RADARSAT-2, on prévoit que le satellite sera fonctionnel encore pendant de nombreuses années. Le Canada s'est établi comme chef de file mondial pour la fourniture de données satellitaires radars d'OT en bande C. La mission qui succèdera à RADARSAT-2, la Constellation RADARSAT, renforcera cette direction et la place qu'occupe l'industrie canadienne sur les marchés des technologies de radar de l'espace et des produits à valeur ajoutée.</p> <p>La MCR est constituée de trois satellites identiques. Le lancement de la Constellation est prévu pour 2018. Le recours à une constellation permet de réduire de 24 à quatre jours l'intervalle de réobservation d'un point précis de la Terre. Grâce à la création d'une constellation de trois satellites, on augmentera la fréquence des données disponibles de même que la fiabilité du système et, de ce fait, on répondra mieux aux exigences opérationnelles des secteurs public et privé.</p> <p>La MCR, grand projet de l'État (GPE), comporte la définition des exigences, la conception, le développement, la fabrication, l'intégration, l'essai et le lancement des satellites de même que la conception, le développement, la fabrication et l'installation de la composante terrestre connexe. Elle prévoit également une année d'exploitation de la constellation des trois satellites ainsi qu'un programme de développement d'applications.</p> <p>La MCR fournira, de façon fiable et à l'appui des exigences de fonctionnement et aux missions des ministères fédéraux, des données de jour comme de nuit, sans égard aux conditions météorologiques, dans des domaines comme la surveillance maritime, la gestion des catastrophes, la gestion de l'environnement et la gestion des ressources naturelles. La constellation de trois satellites assurera en moyenne une capacité de couverture quotidienne d'une grande partie des terres et des eaux territoriales du Canada. La couverture satellitaire augmentera considérablement dans le Nord. À cet endroit, la MCR offrira une capacité de couverture de deux à trois fois par jour de l'Arctique ainsi que du passage du Nord-Ouest.</p> <p>La MCR soutiendra les besoins des ministères fédéraux en matière de surveillance maritime. Elle constituera la source principale de données pour la surveillance des vastes approches maritimes et des immenses territoires isolés du Canada. Seuls</p>

	<p>des satellites peuvent offrir régulièrement de l'information rentable permettant d'assigner des bateaux et des aéronefs à l'interception de navires suspects.</p> <p>L'observation quotidienne des zones marines contribuera aussi au contrôle des activités de pêche, à la surveillance des glaces et des icebergs, au suivi de la pollution ainsi qu'à la gestion intégrée des zones côtières et océaniques. La capacité de la MCR à surveiller les étendues d'eau appuiera également la souveraineté et la sécurité du Canada. Les satellites de la MCR pourront capter depuis l'espace les signaux du SIA émis par les navires. En fusionnant les images radars captées depuis l'espace aux signaux du SIA, nous nous doterons d'un puissant outil de surveillance des approches maritimes du Canada et ailleurs dans le monde.</p> <p>En ce qui concerne la gestion des catastrophes, tant au Canada qu'à l'étranger, la MCR fournira rapidement des données stratégiques à l'appui des activités d'atténuation des catastrophes, d'avertissement, d'intervention et de rétablissement. En outre, la MCR permettra au Canada de respecter ses engagements en matière d'aide humanitaire internationale. Les données produites par la MCR seront utilisées pour l'organisation de l'aide humanitaire notamment dans le cadre des activités de surveillance des inondations, des déversements d'hydrocarbures, des éruptions volcaniques, des tremblements de terre et des ouragans.</p> <p>Quant à la surveillance environnementale, la MCR fournira des données sur la détection des changements à grande échelle et appuiera certaines activités telles que la surveillance des eaux, la cartographie des milieux humides et la surveillance des changements touchant les côtes et le pergélisol dans le nord du Canada. Les données fournies par la MCR contribueront à la production d'avertissements et de prévisions météorologiques plus précis sur les conditions maritimes, les vents, les tempêtes violentes et les inondations.</p> <p>Pour ce qui est de la gestion des ressources naturelles, la MCR sera une source essentielle d'informations sur les changements qui touchent les terres agricoles, les forêts et les habitats fauniques du Canada. La MCR appuiera également les secteurs miniers et de l'énergie dans le cadre des activités d'exploration des ressources afin de s'assurer que les infrastructures névralgiques font l'objet d'une surveillance adéquate de leur sécurité et de leur intégrité.</p> <p>De plus, la MCR soutiendra le développement, au Canada, de capacités hautement spécialisées en conception et en fabrication ainsi que l'intégration de données satellitaires à des produits et services d'information. Les industries canadiennes de l'aérospatiale et de la géomatique bénéficieront d'un meilleur positionnement sur les marchés mondiaux et d'un accès privilégié à des données jugées essentielles par de nombreux utilisateurs étrangers.</p>
Résultat du projet	Ce grand projet de l'État (GPE) contribue à la réalisation du programme 1.1 Données, information et services spatiaux, lequel prévoit la fourniture de solutions spatiales et l'élargissement de

	<p>leur utilisation. Il vise aussi à ce que soit installée et exploitée l'infrastructure au sol qui sert au traitement des données et à l'exploitation des satellites. Ce programme utilise des solutions spatiales qui aident les organisations du GC à livrer des programmes et des services de plus en plus nombreux, diversifiés et rentables dans le cadre de leur mandat. Leur mandat est en lien avec les grandes priorités nationales comme la souveraineté, la défense, la sécurité, la gestion des ressources, la surveillance environnementale et le Nord. Il fournit aussi au milieu universitaire les données dont il a besoin pour mener ses propres recherches. La contribution du GPE à l'atteinte des résultats programmatiques est mesurée au moyen du Cadre de mesure du rendement (CMR) (AAP, résultats et indicateurs de rendement).</p> <p><u>Programme 1.1 Données, information et services spatiaux</u> Résultat : Les organismes du gouvernement du Canada (GC) offrent des programmes et des services plus diversifiés ou plus rentables grâce à l'utilisation qu'ils font des solutions spatiales.</p> <p>Indicateur de rendement n° 1 : Nombre de nouveaux programmes des organismes du GC offrant des services plus diversifiés ou plus efficaces.</p> <p><u>Sous-programme 1.1.1 Missions et technologies de satellites en orbite terrestre</u> Résultat : Les organismes du gouvernement du Canada (GC) utilisent les données spatiales pour réaliser leur mandat.</p> <p>Indicateur de rendement n° 1 : Nombre de programmes des organismes du GC utilisant les données ou les services spatiaux pour réaliser leur mandat.</p> <p>Indicateur de rendement n° 2 : Pourcentage des données RADARSAT utilisées dans la réalisation des programmes.</p>
<p>Retombées industrielles</p>	<p>La MCR devrait générer d'importantes retombées industrielles pour le secteur spatial et celui de l'observation de la Terre. Il devrait entraîner une croissance de l'emploi dans l'économie canadienne du savoir et contribuer à la prospérité des petites et moyennes entreprises dans un contexte où les infrastructures et l'industrie des services du Canada continuent de se développer.</p> <p>Le contrat de l'entrepreneur principal stipule qu'il faut 70 % de contenu canadien, sauf pour ce qui est des services de lancement et des sous-systèmes pour lesquels il n'y a aucun fournisseur au Canada. Au 31 mars 2015, cela correspondait à une exigence de contenu canadien de 345,1 millions de dollars. Pour la même période, l'ASC a financé l'exécution, par l'industrie canadienne, de travaux d'une valeur de plus de 406,6 millions de dollars directement attribuables au GPE que constitue la MCR, dépassant ainsi l'exigence.</p> <p>Le contrat de l'entrepreneur principal stipule qu'un minimum de 3,5 % sur les 70 % de contenu canadien doit être donné en sous-traitance dans la région atlantique du Canada. Pour la même période, le contenu confié à la région atlantique du Canada totalisait en réalité 11,7 millions de dollars, une somme</p>

	<p>légèrement inférieure à l'exigence.</p> <p>Le contrat principal stipule des obligations de rendre compte et des mesures du rendement de même que les pénalités financières au cas où les dispositions concernant le contenu à confier à la région atlantique du Canada ne seraient pas respectées.</p>
Ministère parrain	Agence spatiale canadienne
Autorité contractuelle	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)
Ministères participants	<p>Affaires autochtones et Développement du Nord Canada</p> <p>Agriculture et Agroalimentaire Canada</p> <p>Garde côtière canadienne</p> <p>Service canadien des glaces</p> <p>Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada</p> <p>Ministère de la Défense nationale</p> <p>Environnement Canada</p> <p>Pêches et Océans Canada</p> <p>Industrie Canada</p> <p>Ressources naturelles Canada</p> <p>Parcs Canada</p> <p>Sécurité publique Canada</p> <p>Gendarmerie royale du Canada</p> <p>Statistique Canada</p> <p>Transports Canada</p>
Entrepreneur principal	MDA Systems Ltd. (division de MacDonald, Dettwiler and Associates), Richmond (Colombie-Britannique)
Sous-traitants principaux	<p>Principaux sous-traitants de niveau 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MDA Montréal, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) - Magellan Aerospace, Winnipeg (Manitoba) - MDA, Halifax (Nouvelle-Écosse) - Space X, Hawthorne (Californie), États-Unis - EADS, Astrium, Royaume-Uni - COM DEV Europe, Royaume-Uni

	<p>Sous-traitants canadiens de niveaux 2 et 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - EADS, Composites Atlantic, Lunenburg (Nouvelle-Écosse) - IMP Group, Halifax (Nouvelle-Écosse) - DRS, Ottawa (Ontario) - Mecachrome, Mirabel (Québec) - Maya, Montréal (Québec)
Phase du projet	Phase D — Mise en œuvre
Jalons importants	<p>Phase A : Définition des exigences (mars 2008)</p> <p>Phase B : Conception préliminaire (mars 2010)</p> <p>Phase C : Examen critique de la conception (novembre 2012)</p> <p>Phase D : Lancement des satellites 1, 2 et 3 (2018)</p> <p>Phase E1 : Exploitation (dans le cadre du GPE) (2020)</p> <p>Phase E2 : Exploitation (hors GPE) (2026)</p>
Rapport d'étape et explication des écarts	<p>Le 13 décembre 2004, le Comité du Cabinet chargé des affaires intérieures a donné son accord de principe pour un programme de dix ans en vue de la mise en œuvre de la MCR visant à répondre aux besoins opérationnels des utilisateurs des secteurs publics et privés en matière de protection de la souveraineté du Canada et de surveillance maritime, de surveillance de l'environnement et de détection des changements, et de gestion des catastrophes. La MCR appartiendrait au gouvernement et serait exploitée par ce dernier.</p> <p>Le 6 juin 2005, le Conseil du Trésor a donné son approbation préliminaire au projet (APP) de la MCR ainsi que l'autorisation de dépenser pour la planification initiale et la définition du projet (phase A). Au cours de la phase A, on a réalisé les études de faisabilité, défini les besoins des utilisateurs, réalisé les activités d'atténuation des risques et analysé les diverses options visant la charge utile et la plateforme de la mission. Les travaux initialement prévus de la phase A se sont achevés en décembre 2006. On a ensuite prolongé la phase A pour permettre la réalisation d'autres activités associées à la réduction des risques techniques au cours de la période précédant l'attribution du contrat de la phase B. Ces activités se sont terminées en mars 2008.</p> <p>En mars 2007, le Conseil du Trésor a approuvé une présentation d'APP révisée portant sur la réalisation des phases B et C. À l'issue d'un processus de demande de propositions (DP), TPSGC a reçu l'autorisation d'entamer des négociations avec MDA, l'entrepreneur principal, qui a obtenu le contrat pour la phase B en novembre 2008. La phase de conception préliminaire (phase B) s'est achevée en mars 2010. Le contrat de la phase B a été</p>

modifié par la suite pour y inclure les travaux de conception détaillée (phase C).

Le Conseil du Trésor a approuvé une seconde demande d'APP révisée en décembre 2010. Cette AAP révisée visait à obtenir des autorisations supplémentaires de dépenser de manière à assurer l'acquisition des articles à long délai de livraison au cours de la phase C et à inclure un programme de démonstration de technologie pour la charge utile du SIA financé par le ministère de la Défense nationale.

L'examen final du concept détaillé des systèmes de l'ensemble de la mission, soit l'examen critique de la conception de la mission, a eu lieu en novembre 2012. Certaines activités précises, comme l'achèvement des activités de qualification de la conception et l'approvisionnement en articles à long délai de livraison, ont été menées dans le cadre de la phase C et ont été terminées en mars 2015. Ces activités, qui devaient être terminées en mars 2014, ont été retardées en raison des difficultés techniques survenues pendant la construction des modèles de qualification. Ce retard n'a pas de conséquences sur le projet.

En décembre 2012, le Conseil du Trésor a donné son approbation définitive au projet de la MCR, ce qui accorde les pouvoirs de dépenser et de passer des contrats pour achever le projet et exploiter la MCR pendant sa première année (phases D et E1). Le contrat des phases D et E1 a été attribué le 9 janvier 2013. Depuis que le contrat a été attribué, les activités de planification ont été réalisées et des jalons clés ont été franchis en vue du commencement de la phase de mise en service des satellites et du système connexe au sol.

En 2013, le Comité de gouvernance des sous-ministres (CGSM) a été établi pour assurer la supervision, la coordination et la reddition de comptes du GPE de la MCR. Le CGSM, qui rend compte au ministre de l'Industrie, fournit une orientation stratégique et prend des décisions en temps opportun pour traiter les questions et les risques susceptibles de nuire au succès de la MCR.

La fabrication des satellites de la MCR a progressé de façon importante pendant toute l'année 2014-2015. La plupart des unités satellitaires du premier satellite, et dans certains cas des trois satellites, sont terminées. L'assemblage, l'intégration et la mise à l'essai des sous-systèmes de la première plateforme satellitaire et de la charge utile RSO (radar à synthèse d'ouverture) sont amorcés. Les plans définitifs liés à l'assemblage, à l'intégration et à l'essai des satellites sont achevés, et ces activités débuteront dans la seconde moitié de l'année 2015-2016. La phase de conception préliminaire de la composante terrestre de la MCR est terminée et la phase de conception détaillée avance bien et devrait être achevée en 2015-2016. Les plans préliminaires pour la mise à niveau qui sera effectuée au siège social de l'ASC à Saint-Hubert (Québec) pour accueillir la composante terrestre de la MCR sont prêts. Les dessins et devis détaillés ont été achevés en avril 2015 et les travaux de construction débuteront au cours de l'année 2015-2016. Une demande préliminaire de permis d'exploitation pour la MCR a été

	soumise pour examen au ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement, l'autorité responsable de la délivrance des permis.
--	--

Répartition régionale des contrats de la mission de la Constellation RADARSAT attribués à l'industrie canadienne (au 31 mars 2015)						
	Colombie-Britannique	Prairies	Ontario	Québec	Provinces de l'Atlantique	Total pour le Canada
Cibles (%)	10	10	35	35	10	100
Réel (%)	25,3	15,4	13,9	42,5	2,9	100
Réel (M\$)	102,9	62,8	56,4	172,8	11,7	406,6

* Le contenu canadien absolu requis pour la région du Canada atlantique est de 2,45 % de la valeur totale du contrat (3,5 % des 70 % de contenu canadien requis).

Sommaire des dépenses non renouvelables (en millions de dollars) (au 31 mars 2015)			
	Évaluation actuelle des dépenses prévues	Réel au 31 mars 2015	Années subséquentes
Mission de la Constellation RADARSAT	1 089,5	618,7	470,8

Nom du projet	Télescope spatial James-Webb
Description	<p>Le télescope spatial James-Webb (Webb) est une mission internationale à laquelle collaborent la NASA, l'Agence spatiale européenne et l'Agence spatiale canadienne. Le cœur de cette mission est un télescope à miroirs multiples qui sera installé à une distance de 1,5 million de kilomètres de la Terre. À l'instar du télescope Hubble, le télescope Webb sera utilisé par les astronomes pour observer des cibles aussi diverses que des objets situés à l'intérieur du Système solaire aux galaxies les plus éloignées afin d'étudier leur formation au tout début de la création de l'Univers. La mission scientifique du télescope Webb est axée sur la compréhension de nos origines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'observation des premières générations d'étoiles à illuminer le sombre Univers lorsqu'il était âgé de moins d'un milliard d'années; • la compréhension des processus physiques qui ont orienté l'évolution des galaxies au fil du temps et, en particulier, la détermination des processus qui ont mené à la formation des galaxies dans les quatre milliards d'années suivant le Big Bang; • la compréhension des processus physiques qui gèrent la formation et l'évolution initiales des étoiles de notre galaxie et de galaxies proches; • l'étude de la formation et de l'évolution initiales des disques protoplanétaires et la caractérisation des atmosphères des objets de masse planétaire isolés. <p>Le lancement du télescope Webb est prévu pour 2018. Les instruments du télescope seront conçus pour fonctionner principalement dans la gamme infrarouge du spectre électromagnétique, mais aussi, dans une certaine mesure, dans le spectre visible. Le télescope Webb comportera un immense miroir de 6,5 m de diamètre et sera protégé par un pare-soleil qui aura la taille d'un terrain de tennis une fois déployé dans l'espace.</p> <p>Le Canada fournit le détecteur de guidage de précision (FGS) ainsi que le spectromètre imageur sans fente fonctionnant dans le proche infrarouge (NIRISS). Le FGS fait partie intégrante du système de commande d'attitude du télescope Webb. Il est constitué de deux caméras entièrement redondantes qui transmettront le pointage précis du télescope. L'expertise canadienne dans ce domaine a été établie par la conception des capteurs de pointage fin pour la précédente mission d'Explorateur spectroscopique de l'ultraviolet lointain (FUSE). Intégré au FGS mais fonctionnant de manière autonome, le NIRISS couvre la gamme spectrale de 0,7 à 5 micromètres. Il possède des capacités spécialisées qui permettent d'observer des objets comme les galaxies primitives, d'étudier des systèmes planétaires en transit ou d'offrir des applications d'imagerie à contraste élevé comme la détection d'exoplanètes.</p>

	<p>Le GPE du FGS du télescope spatial James-Webb, avec COM DEV Canada comme entrepreneur principal, comprend la conception, le développement, l'essai et l'intégration à l'engin spatial du FGS et du NIRISS. En participant à cette mission internationale d'exploration spatiale d'avant-garde, l'ASC fait activement la promotion de l'expertise scientifique et des technologies spatiales novatrices du Canada.</p> <p>L'Infrastructure scientifique nationale (anciennement l'Institut Herzberg d'astrophysique) du Conseil national de recherches du Canada est un partenaire gouvernemental important pour les activités associées au développement d'instruments scientifiques et à la distribution des données du télescope. En échange de son investissement global dans le projet du télescope Webb, le Canada obtiendra un minimum de 5 % du temps d'observation de ce télescope spatial unique.</p> <p>Déjà, l'annonce de la participation du Canada à cette mission internationale est une source d'inspiration pour les jeunes, les éducateurs et les astronomes amateurs, et rallie les membres de la communauté canadienne d'astrophysique de réputation mondiale.</p>
<p>Résultat du projet</p>	<p>Ce GPE contribue à la réalisation du programme 1.2 Exploration spatiale, lequel permet de réaliser des activités scientifiques canadiennes de grande valeur ainsi que fournir des technologies emblématiques et des astronautes qualifiés qui pourront prendre part à des projets internationaux d'exploration spatiale. Il favorise l'acquisition de connaissances et génère des retombées technologiques qui aideront à améliorer la qualité de vie de la population canadienne. Ce programme intéresse les communautés des sciences et des technologies. Il s'adresse essentiellement au milieu universitaire canadien et cible les partenariats internationaux en exploration spatiale. L'industrie canadienne bénéficie aussi des travaux réalisés dans le cadre de ce programme. La contribution du GPE à l'atteinte des résultats programmatiques est mesurée au moyen du Cadre de mesure du rendement (AAP, résultats et indicateurs de rendement).</p> <p><u>Programme 1.2. Exploration spatiale</u> Résultat n° 1 : Développement des connaissances scientifiques de pointe acquises dans le cadre de projets d'exploration spatiale. Indicateur de rendement n° 1 : Nombre de publications scientifiques revues par des pairs, de rapports et d'actes de conférences fondés sur des données d'exploration spatiale produites par des chercheurs (en sciences et technologies) au Canada.</p> <p>Résultat n° 2 : Exploitation diversifiée des connaissances scientifiques et du savoir-faire acquis dans le cadre de projets d'exploration spatiale. Indicateur de rendement n° 1 : Nombre d'applications au sol des connaissances et du savoir-faire acquis dans le cadre des initiatives d'exploration spatiale.</p>

	<p>Indicateur de rendement n° 2 : Nombre de réutilisations dans l'espace des connaissances et du savoir-faire acquis dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale.</p> <p><u>Sous-programme 1.2.2 Missions et technologies d'exploration</u></p> <p>Résultat n° 1 : Savoir-faire technologique acquis dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale (astronomie et exploration planétaire).</p> <p>Indicateur de rendement n° 1 : Proportion de missions, solutions, ou instruments de l'ASC conformes aux exigences de rendement de la mission lors de la revue d'acceptation et/ou de la mise en service.</p> <p>Résultat n° 2 : Le Canada maintient un positionnement stratégique qui soutient sa capacité d'influencer les missions en exploration spatiale et le processus de prise de décisions dans les forums (conférences) internationaux clés sur l'exploration spatiale.</p> <p>Indicateur de rendement n° 1 : Nombre de personnes hautement qualifiées (PHQ) parrainées par l'ASC, désignées pour participer à des organes décisionnels internationaux sur l'exploration spatiale.</p> <p>Résultat n° 3 : La participation de l'ASC à des missions d'exploration spatiale permet d'accéder à des données scientifiques sur le système solaire et l'Univers.</p> <p>Indicateur de rendement n° 1 : Nombre de missions d'astronomie spatiale et de missions planétaires, appuyées par l'ASC, fournissant des données à la communauté scientifique canadienne.</p>
Retombées industrielles	Au 31 mars 2015, l'ASC a financé l'exécution par l'industrie canadienne de travaux d'une valeur d'environ 121 millions de dollars attribuables au GPE FGS du télescope spatial James-Webb. La majorité des retombées industrielles qui découleront directement de la construction des systèmes FGS et NIRISS destinés au télescope Webb profiteront à l'Ontario.
Ministère parrain	Agence spatiale canadienne
Autorité contractuelle	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)
Ministères participants	Infrastructure scientifique nationale du Conseil national de recherches du Canada Industrie Canada (IC)
Entrepreneur principal	- COM DEV Canada, Ottawa (Ontario)

Sous-traitants principaux	<ul style="list-style-type: none"> - Teledyne, É.-U. - Corning Netoptix, É.-U. - IMP Aerospace Avionics, Canada - ABB Bomem, Canada - MDA, Canada - INO, Canada - BMV, Canada - CDA, Intercorp, É.-U. - ESTL, Europe - Bach Research Corporation, É.-U. - Materion, É.-U. - Camcor, Canada
Phase du projet	Phase D – Mise en œuvre
Jalons importants	<p>Phase A : Définition des exigences (2004)</p> <p>Phase B : Définition préliminaire (mai 2005)</p> <p>Phase C : Définition détaillée (septembre 2008)</p> <p>Phase D : Fabrication/assemblage, intégration/essai, préparations préalables au lancement, lancement/mise en service du système (mars 2019)</p> <p>Phase E : Exploitation (dans le cadre du GPE) (2024)</p>
Rapport d'étape et explication des écarts	<p>En mars 2004, le Conseil du Trésor a donné son approbation préliminaire au projet pour les phases B, C et D. En décembre 2006, avant l'achèvement de la phase C, phase de conception détaillée du FGS, l'ASC a demandé d'augmenter l'autorisation de dépenser pour mener le projet à terme. En février 2007, le Conseil du Trésor a donné son approbation définitive et le projet a été désigné GPE.</p> <p>En mars 2007, le premier examen critique de la conception, qui portait sur la fonction de guidage du FGS, a révélé certains problèmes techniques. Lors de la préparation de cet examen des systèmes, de nouveaux problèmes ont surgi. Les problèmes techniques devaient être réglés.</p> <p>En décembre 2007, le Conseil du Trésor a accordé une ADP révisée suivant une augmentation importante des coûts au terme de la phase de conception détaillée (phase C).</p> <p>En 2010, la NASA s'est aperçue que les détecteurs infrarouges (caméras hypersensibles capables de détecter la lumière produite</p>

par la chaleur) affichaient des signes de baisse du rendement en raison d'un problème de conception. Après analyse, la NASA a déterminé que tous les détecteurs, dont les quatre acquis par le Canada, devaient être remplacés. D'ailleurs, deux ans après leur acceptation par les responsables du projet, les détecteurs ont commencé à montrer les mêmes signes de détérioration. La NASA a alors lancé avec Teledyne Scientific & Imaging LLC un projet d'amélioration visant à régler le problème de conception à l'origine de la détérioration.

Pendant la période de 2011-2012, des travaux se sont poursuivis sur le développement du matériel et des logiciels. COM DEV Canada a travaillé sur le modèle de prototype de vol (PFM) qui a réussi avec succès une campagne d'essais environnementaux rigoureux au cours de laquelle il a notamment été soumis à des températures cryogéniques pendant 80 jours consécutifs. Teledyne Scientific & Imaging LLC a terminé les améliorations de conception du détecteur et, conformément aux essais, il a réussi à régler le problème de détérioration. La NASA a ensuite lancé le processus d'approvisionnement en vue d'acquérir de nouveaux détecteurs pour la mission du télescope Webb. C'est l'ASC qui s'est chargée d'acquérir les détecteurs destinés au FGS/NIRISS.

L'unité d'essai technologique du FGS a été intégrée au montage d'essai du Goddard Space Flight Center de la NASA (GSFC), où il a subi des essais de système avec les autres instruments scientifiques. Un test d'intégration a entre autres été réalisé avec succès sur le module ISIM (*integrated science instrument module*) du télescope Webb. Une composante, la caméra à filtre accordable (TFI), a soulevé un problème technique, ce qui a nécessité un changement dans l'approche de conception et a mené à la mise au point de l'imageur dans le proche infrarouge et spectrographe sans fente (NIRISS). Le nouvel instrument utilisait les composants existants de l'ancien TFI, mais avec une approche différente pour couvrir le spectre lumineux requis pour la mission scientifique.

Le 30 juillet 2012, le prototype de vol (PFM) du FGS/NIRISS a été livré au GSFC de la NASA. Le 15 novembre 2012, le PFM du FGS/NIRISS a été officiellement accepté par la NASA après avoir réussi une série de tests de vérification après-livraison. Le FGS/NIRISS a été le premier instrument à être officiellement accepté dans le cadre du projet du télescope spatial James-Webb.

L'ASC et la NASA ont conclu un accord portant sur le partage des coûts associés à l'acquisition des quatre nouveaux détecteurs destinés au FGS/NIRISS. En vertu de cet accord, la NASA a géré l'acquisition avec Teledyne Scientific & Imaging LLC jusqu'à ce que le développement des détecteurs soit terminé, pour qu'ensuite TPSGC puisse les acheter dans le commerce pour le compte de l'ASC.

En août 2013, la NASA a entrepris sa première campagne d'essais à température cryogénique du module ISIM, laquelle campagne a pris fin en novembre 2013. L'instrument FGS/NIRISS

a fonctionné comme prévu.

La deuxième campagne a eu lieu au cours de 2014-2015 alors que se poursuivaient à la NASA les activités d'intégration de l'ISIM. De plus, en 2014, les détecteurs du FGS/NIRISS ont été remplacés après la deuxième campagne d'essais à température cryogénique.

En 2015-2016, la NASA terminera l'intégration de quatre instruments scientifiques de l'ISIM et réalisera la troisième campagne d'essais à température cryogénique du module ISIM. Au début de 2016, lorsque ces activités seront achevées, la NASA entreprendra la prochaine phase d'intégration du télescope Webb, soit l'intégration de l'ISIM à l'élément optique du télescope, c'est-à-dire le miroir optique principal du télescope (18 éléments de miroir) et la structure qui le supporte. L'intégration aura lieu dans les installations du Centre spatial Johnson de la NASA, au Texas.

Le lancement du télescope spatial James-Webb est actuellement prévu pour octobre 2018.

En 2007, lorsque le Conseil du Trésor a approuvé l'ADP révisée, il était prévu que le télescope soit lancé en mai 2013. Or, la NASA a décidé de procéder à un nouvel exercice de planification de la mission du télescope Webb. La date de lancement a été reportée à octobre 2018, prolongeant ainsi la durée de vie de la mission de 5 ans et demi. Les coûts de la phase d'intégration et de mise à l'essai de la mission ont augmenté en conséquence, puisque la NASA avait initialement sous-estimé l'ampleur des travaux à réaliser au cours de cette phase. Les travaux qu'il reste à réaliser dans le cadre du projet du télescope Webb sont les suivants :

- Bien que l'instrument de vol ait été livré, le projet se trouve toujours à la phase de mise en œuvre. Un soutien doit être fourni dans le cadre des activités d'intégration du FGS/NIRISS, de lancement et de mise en service de l'engin spatial.
- Étant donné que toutes les activités d'intégration et d'essai réalisées à la NASA ont été reportées et que la durée de ces activités a été révisée dans le cadre de la nouvelle planification, l'ASC et COM DEV doivent fournir à la NASA un soutien technique après livraison pour le FGS/NIRISS ainsi que pour les activités de mise en service du télescope Webb, de 2014 à avril 2019.
- La mission entrera officiellement en phase d'exploitation lorsque le télescope aura été mis en service, soit six mois après son lancement. Le centre d'exploitation du télescope Webb sera installé au Space Telescope Institute de Baltimore, dans le Maryland,. Des scientifiques canadiens seront sur place afin d'appuyer directement l'exploitation du FGS et du NIRISS tout au long de la mission. Des techniciens appuieront également les activités d'exploitation pour résoudre les problèmes techniques susceptibles de se manifester et assurer le bon fonctionnement des instruments canadiens.

Au bout du compte, les travaux restants et la prolongation du calendrier de la mission ont entraîné une augmentation des coûts qui n'a pas pu être absorbée par les autorisations accordées à l'ASC par le Conseil du Trésor en 2007. Ainsi, TPSGC a dû obtenir les pouvoirs contractuels dont il avait besoin pour acquérir les nouveaux détecteurs en vertu d'un contrat à fournisseur unique avec un fournisseur américain. Par conséquent, l'ASC a dû préparer une nouvelle présentation au Conseil du Trésor portant sur ces questions. La présentation a été approuvée en février 2014. Ainsi, le Conseil du Trésor a accordé une ADP de 169,9 millions de dollars (taxes non comprises).

**Répartition régionale des contrats du télescope spatial James-Webb
attribués à l'industrie canadienne
(au 31 mars 2015)**

	Ontario	Québec	Provinces de l'Atlantique	Total pour le Canada
Réelle (en %)	91,1	7,4	1,5	100
Réelle (M\$)	110,2	9,0	1,8	121

**Sommaire des dépenses non renouvelables (en millions de \$)
(prévisions jusqu'au 31 mars 2015)**

	Évaluation actuelle des dépenses prévues	Réel au 31 mars 2015	Années subséquentes
FGS ET NIRISS DU TÉLESCOPE SPATIAL JAMES-WEBB	171,1	162,1	9,0

Audits internes et évaluations

Titre de l'audit interne	Type d'audit interne	Date d'achèvement prévue
Gouvernance	1.4.1 Gestion et surveillance	2015-03-26
Sécurité et assurance de mission	1.4.1 Gestion et surveillance	2015-06-04
Cadre de gestion du programme Missions d'observation de la Terre – MCR	1.1.1.1 Missions en observation de la Terre	2015-09-10
Attestations du dirigeant principal des finances pour les présentations au Cabinet	1.4.5 Gestion financière	2016-03-31
Gestion des contrats et administration des marchés	1.4.10 Approvisionnements	2016-03-31
Mise en œuvre du cadre de gouvernance et suivi des investissements pour les projets d'infrastructure	1.4.1 Gestion et surveillance	2017-03-31
Mise en œuvre de la politique de contrôle interne	1.4.5 Gestion financière	2017-03-31
Gestion de la configuration	1.4.6 Gestion de l'information	2017-03-31
Cadre de gestion des programmes Missions d'astronomie spatiale et Missions planétaires	1.2.2.1 Missions d'astronomie spatiale 1.2.2.2 Missions planétaires	2018-03-31

Lien à l'architecture d'alignement des programmes du ministère	Titre de l'évaluation	État	Date de l'approbation de l'administrateur général
1.3.3 Services de qualification et essais	Services de qualification et d'essais http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/re-1415-0203.asp	Achevée	Décembre 2014
1.3.2.1 Accès aux marchés internationaux	Accès aux marchés internationaux	En cours	Décembre 2015
Plusieurs	Programme global de subventions et contributions	En cours	Mars 2016
1.2.1.1 Opérations d'assemblage et d'entretien de la Station spatiale internationale	Opérations d'assemblage et d'entretien de la Station spatiale internationale	En cours	Mars 2016
1.3.2.2 Développement de technologies habilitantes	Développement de technologies habilitantes	Pas encore commencée	Septembre 2016
1.2.1.2 Utilisation de la Station spatiale internationale 1.2.3.1 Entraînement et missions d'astronautes 1.2.3.2 Médecine spatiale opérationnelle 1.2.3.3 Santé et sciences de la vie	Missions spatiales habitées et soutien connexe et Utilisation de la Station spatiale internationale	Pas encore commencée	Mars 2017
1.1.1.1 Missions en observation de la Terre 1.1.2.1 Exploitation de satellites 1.1.2.2 Manipulation de données 1.1.3.1 Utilisation des données et des images d'observation de la Terre	Missions en observation de la Terre Utilisation des données et des images d'observation de la Terre Infrastructure au sol	Pas encore commencée	Mars 2017
1.1.1.1 Missions et technologies de satellites en orbite terrestre 1.1.2.1 Exploitation de satellites 1.1.2.2 Manipulation de données 1.1.3.1 Utilisation des données et des images d'observation de la Terre	Missions de télécommunications Utilisation des services de télécommunications Infrastructure au sol, dont M3MSat	Pas encore commencée	Janvier 2018

Lien à l'architecture d'alignement des programmes du ministère	Titre de l'évaluation	État	Date de l'approbation de l'administrateur général
1.3.1 Expertise et compétences spatiales	Expertise et compétences spatiales	Pas encore commencée	Mars 2018
1.1.2.1 Exploitation de satellites 1.1.2.2 Manipulation de données	Astronomie spatiale et Missions planétaires	Pas encore commencée	Mars 2018

Réponses aux comités parlementaires et aux audits externes

Réponse aux comités parlementaires
Aucune réponse n'a été demandée en 2014-2015.
Réponse au vérificateur général
Aucune recommandation n'a été reçue en 2014-2015.
Réponse aux audits externes effectués par la Commission de la fonction publique du Canada ou le Commissariat aux langues officielles
Aucun audit externe en 2014-2015.

Rapport d'étape sur les projets visés par une approbation spéciale du Conseil du Trésor

Nom et phase du projet	Estimation initiale du coût total [1] (en dollars)	Estimation révisée du coût total [2] (en dollars)	Coûts totaux réels [3] (en dollars)	Budget principal des dépenses 2014-2015 (en dollars)	Dépenses prévues 2014-2015 (en dollars)	Autorisations totales 2014-2015 (en dollars)	Dépenses réelles 2014-2015 (en dollars)	Date d'achèvement prévue [4]
1.1 Donnés, informations et services spatiaux								
GPE Constellation RADARSAT – ADP	600 000 000	1 089 456 532	618 682 426	200 121 025	200 121 025	201 489 635	131 892 220	2018-2019
Microsatellite de surveillance maritime et de messagerie (M3MSAT) – ADP	5 404 000	16 478 419	9 358 138	12 815	2 760 836	4 190 946	4 190 946	2015-2016
Surface Water & Ocean Topography (SWOT-C)	8 496 507	8 496 507	1 148 937	1 723 635	1 723 635	1 787 937	1 148 937	2020-2021
1.2 Exploration spatiale								
Altimètre laser OSIRIS-REx (OLA) – ADP	26 696 400	34 994 564	28 808 573	6 964 740	7 699 740	10 904 685	8 095 685	2016-2017
Système canadien de métrologie (CAMS) embarqué dans le satellite japonais d'observation de l'espace ASTRO-H – ADP	4 767 320	5 520 320	5 161 125	146 200	1 172 200	1 549 172	1 281 172	2015-2016
GPE du télescope spatial James-Webb – ADP	67 160 000	171 071 953	162 125 229	5 575 505	9 021 505	9 902 610	9 094 610	2019-2020
Remplacement de caméras du Système d'entretien mobile (MSS RCAM)	15 465 270	15 465 270	105 762	3 582 730	3 582 730	105 762	105 762	2017-2018

Nom et phase du projet (en dollars)	Estimation initiale du coût total [1]	Estimation révisée du coût total [2]	Coûts totaux réels [3]	Budget principal des dépenses 2014-2015	Dépenses prévues 2014-2015	Autorisations totales 2014-2015	Dépenses réelles 2014-2015	Date d'achève- ment prévue [4]
1.4 Services internes								
Remise en état accélérée de l'infrastructure du laboratoire David-Florida (DFL-IAR)	9 890 000	9 890 000	70 718			70 718	70 718	2016-2017
Total [5]	737 879 497	1 351 373 565	825 460 907	218 126 650	226 081 671	230 001 463	155 880 048	

[1] Toute première autorisation de dépenser du Conseil du Trésor pour les coûts totaux du projet.

[2] Autorisation de dépenser la plus récente du Conseil du Trésor pour les coûts estimatifs totaux du projet.

[3] Toutes les dépenses au 31 mars 2015.

[4] Date prévue (exercice financier) pour le début des opérations.

[5] TPS/TVQ en sus.

Frais d'utilisation, redevances réglementaires et frais externes

Nom du frais	Frais demandés pour le traitement des demandes d'accès en vertu de la <i>Loi sur l'accès à l'information</i> .
Type de frais	Autres produits et services
Pouvoir d'établissement des frais	<i>Loi sur l'accès à l'information</i>
Année de mise en œuvre	1989
Dernière année de modification	2015
Norme de rendement	Réponse fournie dans les 30 jours qui suivent la réception de la demande; le temps de réponse peut être prolongé en vertu de l'article 9 de la <i>Loi sur l'accès à l'information</i> . Les avis de prolongement doivent être envoyés dans les 30 jours suivant la réception de la demande. La <i>Loi sur l'accès à l'information</i> fournit plus de renseignements à ce sujet.
Résultats de rendement	L'Agence spatiale canadienne a reçu 17 nouvelles demandes d'accès à l'information en plus des cinq qui étaient en suspens depuis la période précédente. On a indiqué que quatre des demandes étaient pour être traitées l'année suivante, ce qui donne un total de 18 demandes traitées. Quelque 82 % des demandes ont obtenu une réponse dans les délais prescrits. Enfin, conformément aux directives du Secrétariat du Conseil du Trésor, l'ASC a renoncé à des frais dans le cas d'une demande.
Autres renseignements	L'ASC perçoit des frais d'utilisation pour les demandes d'information conformément à la <i>Loi sur l'accès à l'information</i> . Tous les frais perçus en 2014-2015 étaient des frais de dossier; aucuns autres frais n'ont été facturés.

Renseignements financiers, 2014-2015 (en dollars)

Revenus projetés	Revenus réels	Coût total
100	85	95 171

Renseignements financiers, 2015-2016, 2016-2017 et 2017-2018 (en dollars)

Exercice de planification	Revenus projetés	Estimation du coût total
2015-2016	100	100 000
2016-2017	100	101 000
2017-2018	100	101 000

Stratégie ministérielle de développement durable

Cible 7.2 : Achats écologiques	
À compter du 1 ^{er} avril 2014, le gouvernement du Canada (GC) continuera de prendre des mesures pour intégrer les facteurs environnementaux à ses achats, conformément à la <i>Politique d'achats écologiques</i> .	
Portée et contexte [optionnel]	
Sans objet.	
Lien à l'architecture d'alignement des programmes du ministère [optionnel]	
1.4 Services internes.	
Prévisions en matière de rendement financier [optionnel]	
Sans objet.	
Mesure du rendement	
Résultat prévu	
Approvisionnement, utilisation et élimination des biens et services respectueux de l'environnement.	
Indicateur de rendement	Niveau de rendement atteint
Approche ministérielle pour approfondir la mise en œuvre de la <i>Politique d'achats écologiques</i> en place à compter du 1 ^{er} avril 2014.	Date de fin prévue : avril 2016
Nombre et pourcentage de spécialistes de la gestion des achats ou du matériel qui ont terminé le cours sur les achats écologiques (C215) de l'École de la fonction publique du Canada ou l'équivalent pendant l'exercice 2014-2015.	Nombre : 3 Pourcentage : 75 % d'ici le 31 mars 2016
Nombre et pourcentage de gestionnaires et de chefs fonctionnels chargés des achats et du matériel dont l'évaluation du rendement comprend un soutien et une participation aux achats écologiques, au cours de l'exercice 2014-2015.	Nombre : 1 Pourcentage : 100 % d'ici le 31 mars 2016
Élément ou meilleure pratique de la stratégie de mise en œuvre	Niveau de rendement atteint
7.2.1.5. Tirer profit des instruments d'achats d'usage courant, lorsqu'ils sont disponibles et que la chose est faisable.	À réaliser
<i>Meilleure pratique</i> 7.2.3. Former les détenteurs d'une carte d'achat sur les achats écologiques	À réaliser
<i>Meilleure pratique</i> 7.2.4. Accroître la sensibilisation des gestionnaires à la <i>Politique d'achats</i>	À réaliser

écologiques.

Évaluation environnementale stratégique

Au cours du cycle de présentation des rapports 2014-2015, l'Agence spatiale canadienne a tenu compte des impacts environnementaux des initiatives assujetties à la *Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*, dans le cadre de son processus décisionnel. Puisque l'Agence spatiale canadienne n'a pas élaboré d'initiative exigeant une évaluation environnementale stratégique, aucune déclaration publique n'a été présentée.