



Agence spatiale  
canadienne Canadian Space  
Agency



**SUIVI DES PLANS D'ACTION DE LA GESTION  
ÉVALUATION**

**Rapport annuel  
au 31 mars 2016**

**Direction, Audit et évaluation**

**Juin 2016**

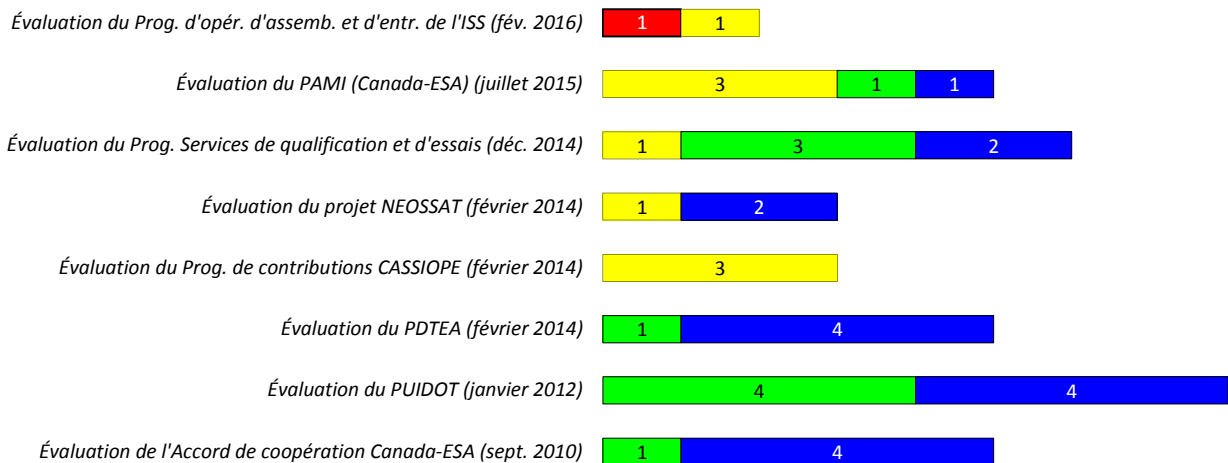
## Table des matières

SOMMAIRE DE LA MISE EN ŒUVRE.....	3
ÉVALUATION SOMMATIVE DE L'ACCORD DE COOPÉRATION CANADA-ESA 2000-2009 .....	4
ÉVALUATION DU PROGRAMME D'UTILISATION DES IMAGES ET DES DONNÉES EN OBSERVATION DE LA TERRE (PUIDOT) POUR LA PÉRIODE DU 1 <sup>ER</sup> AVRIL 2005 AU 31 MARS 2010.....	5
ÉVALUATION DU PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DE TECHNOLOGIES D'EXPLORATION AVANCÉE (PDTEA) POUR LA PÉRIODE DU 1 <sup>ER</sup> AVRIL 2008 AU 31 MARS 2013.....	7
ÉVALUATION DU PROGRAMME DE CONTRIBUTIONS CASSIOPE POUR LA PÉRIODE ALLANT DE DÉCEMBRE 2003 À DÉCEMBRE 2013.....	8
ÉVALUATION DU PROJET NEOSAT POUR LA PÉRIODE ALLANT DE FÉVRIER 2005 À DÉCEMBRE 2013 .....	9
ÉVALUATION DU PROGRAMME SERVICES DE QUALIFICATION ET D'ESSAIS (LABORATOIRE DAVID FLORIDA) POUR LA PÉRIODE D'AVRIL 2009 À SEPTEMBRE 2014 .....	10
ÉVALUATION DU PROGRAMME D'ACCÈS AUX MARCHÉS INTERNATIONAUX (PAMI) POUR LA PÉRIODE D'AVRIL 2009 À DÉCEMBRE 2014.....	11
ÉVALUATION DU PROGRAMME D'OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE ET D'ENTRETIEN DE LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE POUR LA PÉRIODE DE MARS 2008 À MARS 2015.....	12

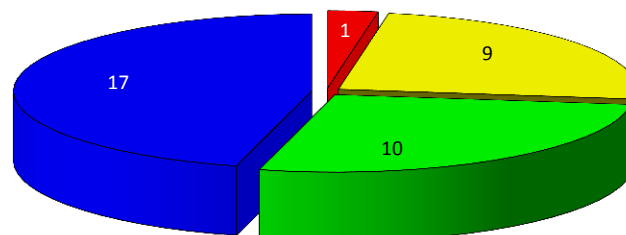
## Sommaire de la mise en œuvre

Ce rapport de suivi de la mise en œuvre des plans d'action de la gestion fait état des mesures prises par les diverses entités responsables à la suite des constatations et des recommandations. Le processus de suivi en vigueur fait en sorte que les plans d'action de la gestion sont revus annuellement jusqu'à ce qu'ils soient terminés. Le degré de mise en œuvre est évalué et rapporté au Comité d'évaluation ministériel (CÉM) de l'Agence spatiale canadienne (ASC).

Ce rapport annuel présente, en date du 31 mars 2016, les résultats du suivi se rapportant à huit projets d'évaluation dont les rapports et les plans d'action de la gestion ont été présentés et approuvés antérieurement par le CÉM, ou par le Comité exécutif qui agissait, jusqu'en 2015-2016, à titre de CÉM. Les représentations graphiques ci-contre donnent un aperçu du degré d'avancement de la mise en œuvre des éléments du plan d'action de la gestion.



■ À faire ≤ 10 %   ■ En cours 11 % - 50 %   ■ En cours >50 %   ■ Terminé à 100 %



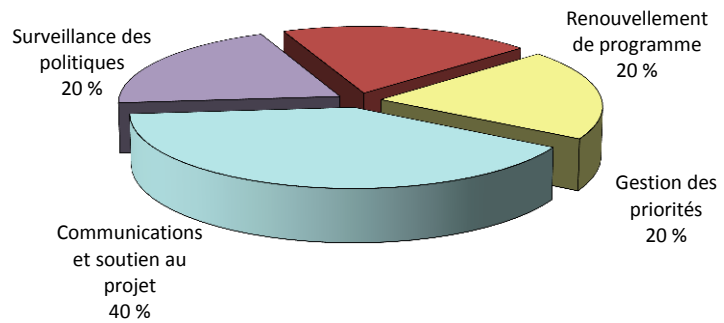
Les pages suivantes décrivent de façon détaillée l'état d'avancement des plans d'action des projets d'évaluation.

*Projet d'évaluation : Goss Gilroy***ÉVALUATION SOMMATIVE DE L'ACCORD DE COOPÉRATION CANADA-ESA 2000-2009**Objectif de l'évaluation

Réalisée en 2008 par les consultants en gestion Goss Gilroy Inc. (GGI), la présente évaluation sommative avait pour but de déterminer la pertinence, le succès et la rentabilité de l'Accord de coopération Canada-Agence spatiale européenne (ESA). Le rapport d'évaluation a été présenté au Comité exécutif en juin 2010 et approuvé en septembre de la même année.

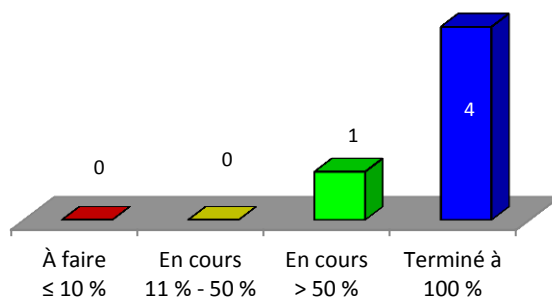
Nature des recommandations

Le rapport d'évaluation comportait des recommandations quant au renouvellement du programme, à l'harmonisation des priorités stratégiques, au soutien au programme, à la communication avec l'industrie canadienne et, enfin, à la surveillance des politiques. Plus précisément, les cinq recommandations visant à améliorer le programme portaient sur le renouvellement de l'accord, la clarification du rôle de l'ESA en lien avec les priorités stratégiques de l'ASC, l'élaboration des politiques et de procédures ayant pour objet de faire connaître officiellement à l'industrie les possibilités qu'offre l'ESA sur le plan industriel, de faire la promotion de ces possibilités et de prendre acte de l'influence qu'exercent sur le Canada les tendances spatiales existant au sein de l'Union européenne (UE).

État de la mise en œuvre

Au 31 mars 2015, deux des cinq recommandations issues de l'évaluation étaient en cours.

Cette année, la mise en œuvre de l'une de ces recommandations a été achevée, soit celle d'élaborer un plan d'action pour communiquer aux entreprises canadiennes des possibilités industrielles ciblées de l'ESA. L'équipe du programme a travaillé sur la mise à jour de la section du site Web de l'ASC portant sur l'ESA, dans le but d'ajouter l'information et les liens URL qui pourraient être utiles à d'éventuels soumissionnaires ou de nouveaux participants canadiens. La partie du site Web de l'ASC portant sur l'ESA est désormais fonctionnelle, ce qui termine la mise en œuvre de cette recommandation.



La recommandation de soutenir de potentiels soumissionnaires canadiens prévoyait la rédaction d'un guide s'adressant aux délégués canadiens auprès de l'ESA. Un guide a été rédigé pour que les délégués canadiens soient en mesure d'obtenir facilement l'information sur le processus d'approvisionnement de l'ESA et de comprendre quel est leur rôle au sein des conseils de programmes de l'ESA. Ce guide devrait être approuvé au cours du premier trimestre de l'année fiscale 2016-2017.

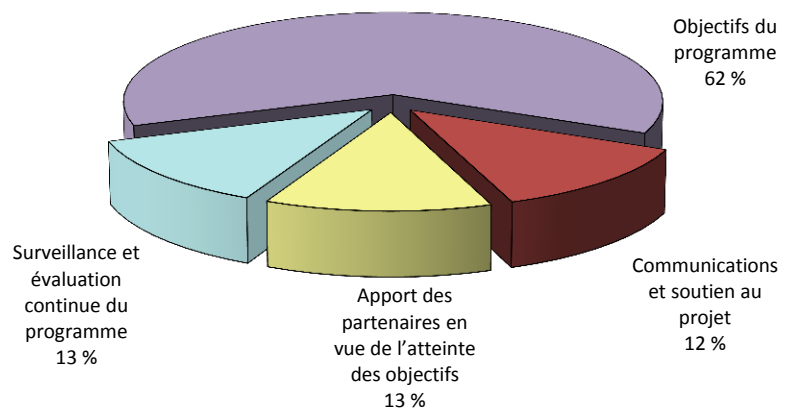
*Projet d'évaluation no 10/11 02-01***ÉVALUATION DU PROGRAMME D'UTILISATION DES IMAGES ET DES DONNÉES EN OBSERVATION DE LA TERRE (PUIDOT) POUR LA PÉRIODE DU 1<sup>ER</sup> AVRIL 2005 AU 31 MARS 2010**Objectif de l'évaluation

L'évaluation du Programme d'utilisation des images et des données en observation de la Terre (PUIDOT) a été menée à l'interne par la fonction d'évaluation de l'ASC. Le rapport a été approuvé par le Comité exécutif en janvier 2012. Conformément à la Directive sur la fonction d'évaluation (2009) du Secrétariat du Conseil du Trésor, l'évaluation a répondu aux cinq questions fondamentales liées à la pertinence et au rendement du programme.

Nature des recommandations

Le rapport d'évaluation contenait des recommandations sur les objectifs du programme, l'appui aux projets et les communications avec les intervenants, la coordination des contributions des partenaires et le contrôle du rendement du programme. Plus précisément, les huit recommandations visant à améliorer le programme consistaient à :

1. accorder un rôle plus important à l'industrie dans le développement d'applications en réponse aux besoins des ministères fédéraux;
2. soutenir la participation du milieu universitaire au développement d'applications;
3. déterminer la proportion des ressources qui devraient être allouées au développement d'applications faisant appel à des données étrangères;
4. s'assurer que la politique de données de la mission de la Constellation RADARSAT facilite l'accès aux données et le partage de ces données;
5. allouer une plus grande part des ressources du programme aux activités de sensibilisation et de transfert des connaissances;
6. augmenter le financement pour le développement des produits et services permettant d'améliorer la compétitivité sur le marché;
7. mettre en place des mécanismes permettant de repérer des grappes de développement et de coordonner l'apport des partenaires;
8. cerner les objectifs du programme et surveiller le rendement par l'élaboration d'une stratégie de mesure du rendement.

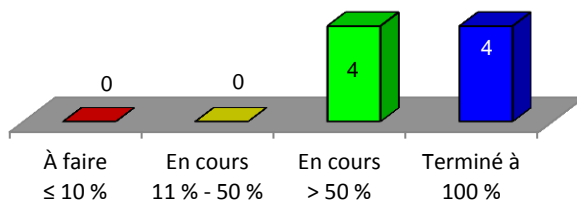


### État de la mise en œuvre

Au 31 mars 2015, quatre des huit recommandations du rapport d'évaluation (1, 2, 5 et 6) avaient été entièrement mises en œuvre. Cette année, l'équipe du programme a poursuivi ses efforts pour la mise en œuvre des autres recommandations (3, 4, 7 et 8), dont chacune est achevée à plus de 50 %.

La politique de données de la Constellation RADARSAT est en développement. Des efforts ont été investis cette année, notamment en collaboration avec les ministères impliqués, en vue de s'assurer que cette politique réponde aux attentes des utilisateurs de la mission de la Constellation RADARSAT en ce qui a trait à l'accès et au partage des données.

La 8<sup>e</sup> recommandation comprenait, pour sa part, deux volets, soit le développement d'une stratégie de mesure du rendement et son implantation. La stratégie de mesure du rendement a été finalisée au cours de l'année 2014-2015. Un rapport sur le rendement du programme incluant des recommandations sur la méthodologie employée est attendu prochainement, ce qui mettra fin à la mise en œuvre de cette recommandation.



Les recommandations 3 et 7 comprenaient également deux volets. Le premier volet, soit la mise en place de mécanismes de gouvernance, avait été achevé au cours de l'année 2014-2015. Un plan stratégique des programmes d'applications et d'utilisation des données en observation de la Terre a été développé au cours de l'année en réponse au second volet des recommandations 3 et 7 et est présentement en attente d'une décision.

*Projet d'évaluation no 12/13 02-01***ÉVALUATION DU PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DE TECHNOLOGIES D'EXPLORATION AVANCÉE (PDTEA) POUR LA PÉRIODE DU 1<sup>ER</sup> AVRIL 2008 AU 31 MARS 2013**Objectif de l'évaluation

L'évaluation du Programme de développement de technologies d'exploration avancée (PDTEA) a été menée à l'interne par la fonction d'évaluation de l'ASC. Le rapport a été approuvé par le Comité exécutif en février 2014. Conformément à la Directive sur la fonction d'évaluation (2009) du Secrétariat du Conseil du Trésor, l'évaluation a répondu aux cinq questions fondamentales liées à la pertinence et au rendement du programme.

Nature des recommandations

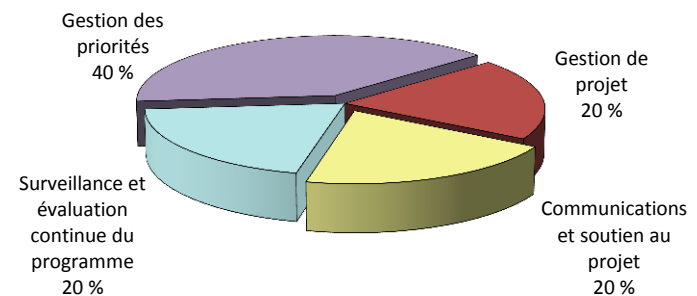
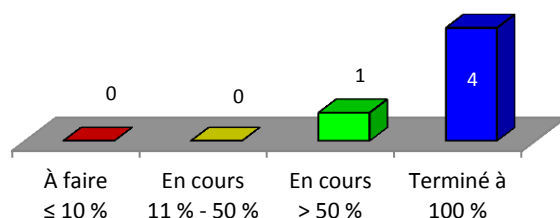
Le rapport d'évaluation a fait ressortir que, dans l'ensemble, le PDTEA a démontré sa pertinence continue et son rendement a été généralement réussi, efficace et économique. Toutefois, les conclusions indiquent qu'il existe des possibilités d'amélioration du programme.

Il a notamment été recommandé de :

1. procéder à une analyse du niveau optimal de ressources qui devraient être consacrées au développement scientifique par le programme;
2. créer une distinction plus nette entre le Programme de développement de technologies habilitantes (PDTH) et le PDTEA ou fusionner les deux;
3. clarifier les processus de passation de contrats concernant les activités de R et D du programme;
4. mettre en œuvre une méthode systématique permettant de communiquer les plans et priorités à l'ensemble du personnel du PDTEA; et
5. inclure les données et les objectifs de référence de la stratégie de mesure du rendement du PDTEA et rendre toutes les données sur le rendement disponibles dans un format accessible.

État de la mise en œuvre

Au 31 mars 2015, deux des cinq recommandations du rapport d'évaluation du PDTEA avaient été entièrement mises en œuvre (1 et 4). Cette année, l'équipe du programme a achevé la mise en œuvre de deux autres recommandations (2 et 3). Des efforts ont été investis en vue de revoir la conception du programme et les processus de passation de contrats concernant les activités de R et D du programme ont été clarifiés.



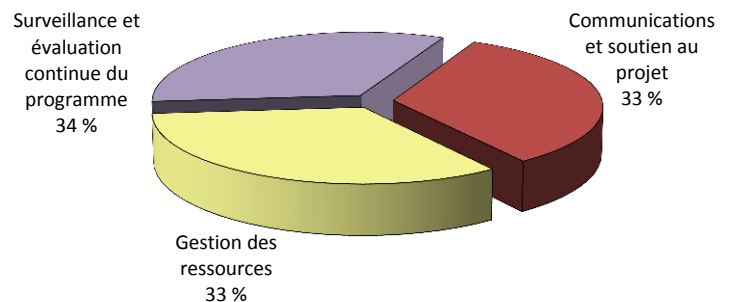
La dernière recommandation est achevée à plus de 50 %. Celle-ci prévoit d'inclure les données et les objectifs de référence de la stratégie de mesure du rendement du PDTEA et de rendre toutes les données sur le rendement disponibles dans un format accessible. La stratégie de mesure du rendement du programme a été approuvée en 2014 et les efforts ont été poursuivis au cours de l'année en vue du développement d'un outil de collecte des données.

*Projet d'évaluation no 13/14 02-01***ÉVALUATION DU PROGRAMME DE CONTRIBUTIONS CASSIOPE POUR LA PÉRIODE ALLANT DE DÉCEMBRE 2003 À DÉCEMBRE 2013**Objectif de l'évaluation

L'évaluation du Programme de contributions CASSIOPE a été réalisée par un consortium dirigé par Kelly Sears Consulting Group. Cette évaluation avait pour but de déterminer la pertinence et le rendement du Programme de contributions CASSIOPE de l'ASC. Le rapport d'évaluation a été approuvé par le Comité exécutif de l'ASC en février 2014.

Nature des recommandations

Le rapport d'évaluation soutenait que des missions comme CASSIOPE répondaient à d'importants besoins commerciaux, scientifiques et sociétaux des Canadiens. Le rapport contenait toutefois des recommandations relatives au suivi du rendement du programme, à la diffusion des orientations stratégiques, et à la gestion des mécanismes de financement.



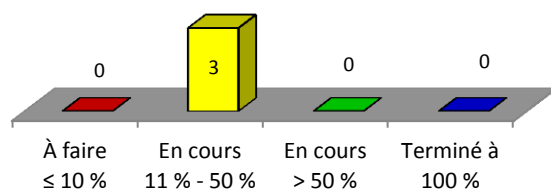
Plus précisément, les trois recommandations visant à améliorer le programme précisait que l'ASC devait :

1. déployer des efforts pour suivre les répercussions de ses projets sur la capacité industrielle;
2. examiner de nouvelles façons de mieux veiller à ce que l'industrie spatiale canadienne dispose de la capacité technologique pour entreprendre des projets spatiaux parrainés par l'Agence; et
3. veiller à disposer de la capacité interne nécessaire pour évaluer tant les avantages de l'analyse de rentabilisation présentée par le bénéficiaire que la gestion du processus de remboursement advenant le cas où l'ASC prévoit recourir aux contributions remboursables lors de projets spatiaux ultérieurs.

État de la mise en œuvre

Au cours de l'année 2015-2016, l'ASC a poursuivi ses discussions en vue d'établir une orientation stratégique pour le secteur spatial canadien.

Des discussions se sont également poursuivies au sein de l'ASC en vue de raffiner la mesure du rendement des programmes et les mécanismes de collecte de données socio-économiques sur le secteur spatial canadien. L'ensemble de ces mesures devrait permettre à terme de mieux documenter les répercussions des projets.



La révision du mandat, des rôles et des responsabilités du Centre d'expertise des subventions et contributions de l'ASC a été initiée au cours de l'année. Une étude comparative sur les rôles et responsabilités des Centres d'expertise des autres ministères fédéraux a notamment été menée.

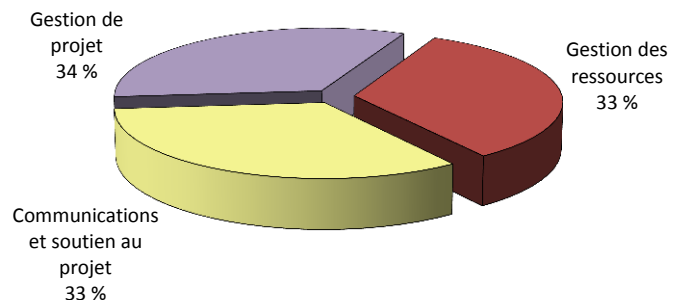


*Projet d'évaluation no 13/14 02-02***ÉVALUATION DU PROJET NEOSSAT POUR LA PÉRIODE ALLANT DE FÉVRIER 2005 À DÉCEMBRE 2013**Objectif de l'évaluation

Cette évaluation a été réalisée en 2014 par un consortium dirigé par Kelly Sears Consulting Group. Cette évaluation avait pour but de déterminer la pertinence et le rendement du projet NEOSSAT de l'ASC. Le rapport d'évaluation a été approuvé par le Comité exécutif en février 2014.

Nature des recommandations

L'évaluation a démontré que les missions satellitaires de type NEOSSAT sont pleinement justifiées et que le projet a été mis en œuvre conformément aux activités prévues dans le plan initial. L'évaluation a toutefois permis de mettre en lumière des leçons apprises tirées de l'expérience acquise tout au long du projet NEOSSAT.

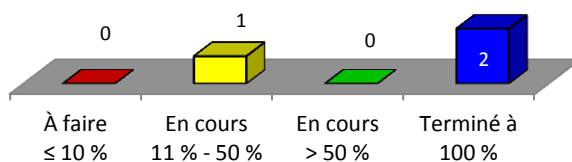


Plus précisément, les trois recommandations visant à améliorer le projet précisait que l'ASC devait :

1. mettre en place un processus pour adresser les facteurs de risque en ce qui a trait aux capacités financières, techniques et/ou de gestion de projet des entrepreneurs pendant l'exécution des contrats lorsque des lacunes sont constatées;
2. continuer à entretenir une capacité technique à l'interne ou disponible à la demande afin d'atténuer les risques associés aux capacités de l'entrepreneur; et
3. définir, en collaboration avec d'autres partenaires fédéraux et l'industrie, une stratégie visant à mettre en place des capacités et des compétences dans des créneaux spécialisés de l'industrie spatiale canadienne.

État de la mise en œuvre

Au 31 mars 2015, un nouveau cadre de gouvernance et de surveillance des investissements, ainsi que les processus et outils de suivi afférents à ce cadre, avaient été approuvés par le Comité exécutif de l'ASC, permettant par le fait même de répondre à la première recommandation du rapport d'évaluation.



Cette année, l'équipe du programme a achevé la mise en œuvre de la seconde recommandation. Une analyse des expertises techniques clés, ainsi que l'extension des offres permanentes pour les services d'ingénierie ont été conclues et des lignes directrices pour le contrôle des projets sont en place en vue d'atténuer les risques encourus.

Finalement, l'ASC a poursuivi ses discussions en vue d'établir une orientation stratégique pour le secteur spatial canadien.

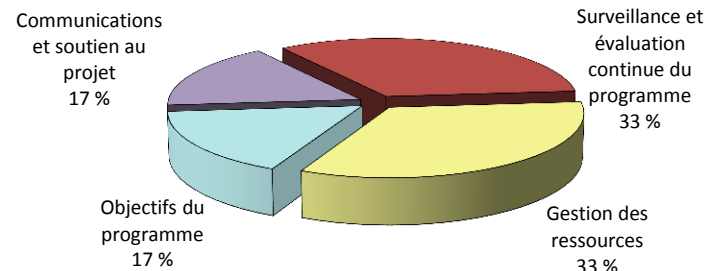
*Projet d'évaluation n° 14/15 02-03***ÉVALUATION DU PROGRAMME SERVICES DE QUALIFICATION ET D'ESSAIS (LABORATOIRE DAVID FLORIDA) POUR LA PÉRIODE D'AVRIL 2009 À SEPTEMBRE 2014**Objectif de l'évaluation

L'évaluation du Programme Services de qualification et d'essais (LDF) de l'ASC a été menée en 2014 par un consortium dirigé par Kelly Sears Consulting Group. Le rapport a été approuvé par le Comité exécutif en décembre 2014. Conformément à la Directive sur la fonction d'évaluation (2009) du Secrétariat du Conseil du Trésor, l'évaluation a répondu aux cinq questions fondamentales liées à la pertinence et au rendement du programme.

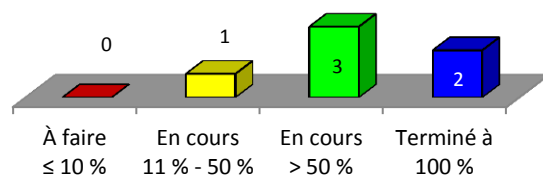
Nature des recommandations

De façon générale, le rapport d'évaluation a fait ressortir la pertinence du programme et l'atteinte des résultats attendus. Il a toutefois été recommandé à l'ASC de :

1. mettre en œuvre un processus de consultation des intervenants afin d'en apprendre davantage sur les besoins actuels et futurs en matière de capacités d'essais;
2. réviser la stratégie de mesure du rendement actuelle;
3. valider la faisabilité d'un programme de partage de la main-d'œuvre, particulièrement des ingénieurs, entre le siège social de l'ASC et le LDF;
4. élaborer et mettre en œuvre une méthode rigoureuse et uniforme de mesure de l'utilisation du LDF;
5. réaliser une étude afin de dresser la liste des marchés potentiels pour le LDF autres que celui du secteur spatial; et
6. examiner et réviser le modèle d'établissement des coûts du LDF.

État de la mise en œuvre

Deux des six recommandations du rapport d'évaluation du LDF ont été achevées cette année (2 et 3). La stratégie de mesure du rendement a été révisée et approuvée, tout comme le programme de développement des ingénieurs junior qui couvre désormais un plus large éventail de disciplines et pourrait éventuellement permettre au LDF d'accueillir un stagiaire. Les mécanismes d'affichages d'opportunités ont été utilisés au besoin afin de doter des postes au LDF.



Les recommandations 1, 4 et 6 sont achevées à plus de 50 %. L'équipe du programme a engagé des discussions avec différents acteurs du secteur spatial afin d'en apprendre davantage sur les besoins actuels et futurs en matière de capacités d'essais. La mise en œuvre d'une méthode rigoureuse et uniforme de mesure de l'utilisation du LDF devrait être finalisée prochainement. La Direction des finances, avec l'appui du LDF, a entamé l'examen et la révision du modèle d'établissement des coûts. Les réflexions sur de nouveaux modèles de gestion

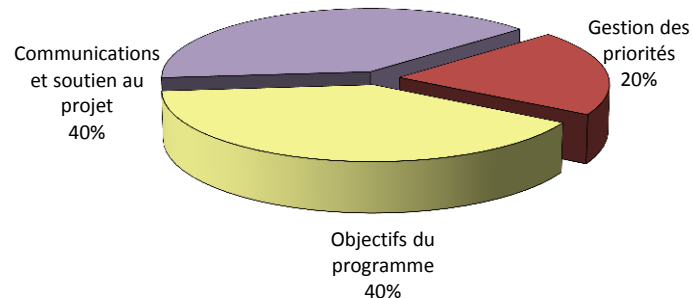
du LDF se sont poursuivies cette année en réponse à la 5<sup>e</sup> recommandation, ce qui devrait permettre à terme d'optimiser l'utilisation du laboratoire.

*Projet d'évaluation n° 14/15 02-02***ÉVALUATION DU PROGRAMME D'ACCÈS AUX MARCHÉS INTERNATIONAUX (PAMI) POUR LA PÉRIODE D'AVRIL 2009 À DÉCEMBRE 2014**Objectif de l'évaluation

L'évaluation du Programme d'accès aux marchés internationaux a été menée par un consortium dirigé par Kelly Sears Consulting Group. Le rapport d'évaluation a été approuvé par le Comité exécutif en juillet 2015. L'évaluation a porté sur la pertinence, le rendement, la conception et la prestation du programme.

Nature des recommandations

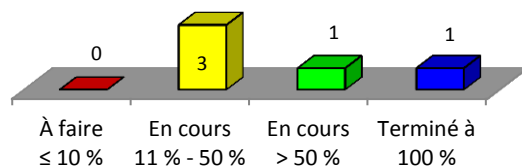
De façon générale, le rapport d'évaluation a fait ressortir la pertinence du programme et l'atteinte des résultats attendus. Les recommandations ont porté sur la communication avec l'industrie spatiale canadienne, la gestion des priorités, ainsi que les objectifs du programme. Plus précisément, les cinq recommandations ont fait ressortir la nécessité de:



1. communiquer les répercussions de l'Accord de libre-échange Canada-UE à l'industrie spatiale canadienne;
2. établir une orientation stratégique pour le secteur spatial canadien;
3. examiner la répartition des fonds affectés aux programmes de l'ESA;
4. mettre en place un mécanisme de consultation élargi et officiel auprès d'intervenants canadiens; et
5. évaluer la position de l'Accord de coopération Canada-ESA dans l'éventail de programmes de l'ASC.

État de la mise en œuvre

L'ASC s'était engagée, en réponse à la seconde recommandation, à continuer de participer aux discussions sur l'orientation stratégique du secteur spatial canadien lors des rencontres au sein du Comité de gouvernance des sous-ministres sur l'espace, ainsi qu'auprès des intervenants nationaux et internationaux. L'ASC a poursuivi ses discussions en vue d'établir une orientation stratégique pour le secteur spatial canadien, ce qui met fin à la mise en œuvre de cette recommandation.



La mise en œuvre de la 1<sup>re</sup> recommandation est achevée à plus de 50 %. L'ASC a maintenu ses interactions avec le ministère Affaires mondiales Canada et l'industrie spatiale canadienne au sujet de l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'UE.

La mise en œuvre des recommandations 3, 4 et 5 a débuté au courant de l'année. Une consultation a été menée auprès de représentants de l'industrie spatiale canadienne sur les

opportunités à saisir dans le cadre du programme ARTES. L'équipe du programme poursuivra au cours des mois à venir ses réflexions sur l'allocation des fonds aux différents programmes de l'ESA en vue des prochaines rencontres de planification avec les États membres.

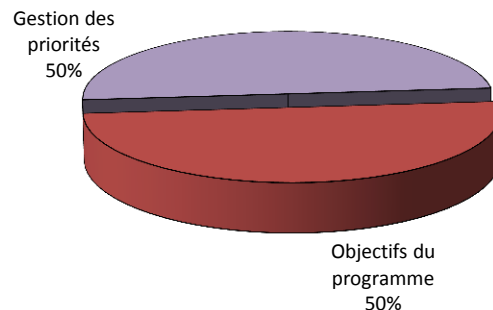
*Projet d'évaluation 14/15 02-01***ÉVALUATION DU PROGRAMME D'OPÉRATIONS D'ASSEMBLAGE ET D'ENTRETIEN DE LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE POUR LA PÉRIODE DE MARS 2008 À MARS 2015**Objectif de l'évaluation

Cette évaluation a été menée par un consortium dirigé par Kelly Sears Consulting Group. Cette évaluation avait pour but de déterminer la pertinence et le rendement du Programme d'opérations d'assemblage et d'entretien de la station spatiale internationale (ISS) de l'ASC. Le rapport d'évaluation a été approuvé par le CÉM en février 2016.

Nature des recommandations

De façon générale, le rapport d'évaluation a fait ressortir la pertinence du programme et l'atteinte des résultats attendus. Le rapport d'évaluation a recommandé à l'ASC:

1. d'évaluer l'importance de maintenir le rôle de chef de file du Canada en robotique spatiale et les mesures à prendre si le Canada veut maintenir sa position de leader en robotique spatiale;
2. d'évaluer les options permettant d'accroître la commercialisation et le transfert de technologies du programme de l'ISS vers d'autres secteurs.

État de la mise en œuvre

Suite à l'approbation du rapport d'évaluation, la Direction générale, Exploration spatiale a mis en place un groupe de travail chargé de produire un rapport sur l'état de la robotique spatiale au Canada, y compris une analyse des forces, faiblesses, possibilités et menaces. Les feuilles de route des missions et des technologies seront mises à jour suite à cet exercice, et la Direction générale identifiera et priorisera les occasions de développement technologique et de mission faisant appel à la robotique spatiale et à des technologies connexes.

La Direction générale s'était également engagée à proposer des mesures précises pour augmenter les impacts économiques, les dérivés et les avantages quotidiens découlant de la robotique spatiale. Des réflexions ont été entamées au sein de l'ASC en

vue de produire un rapport sur la commercialisation et le transfert des technologies en robotique spatiale.

Ces deux rapports, sur l'état de la robotique spatiale et la commercialisation des technologies, devraient être finalisés au cours de la prochaine année.

