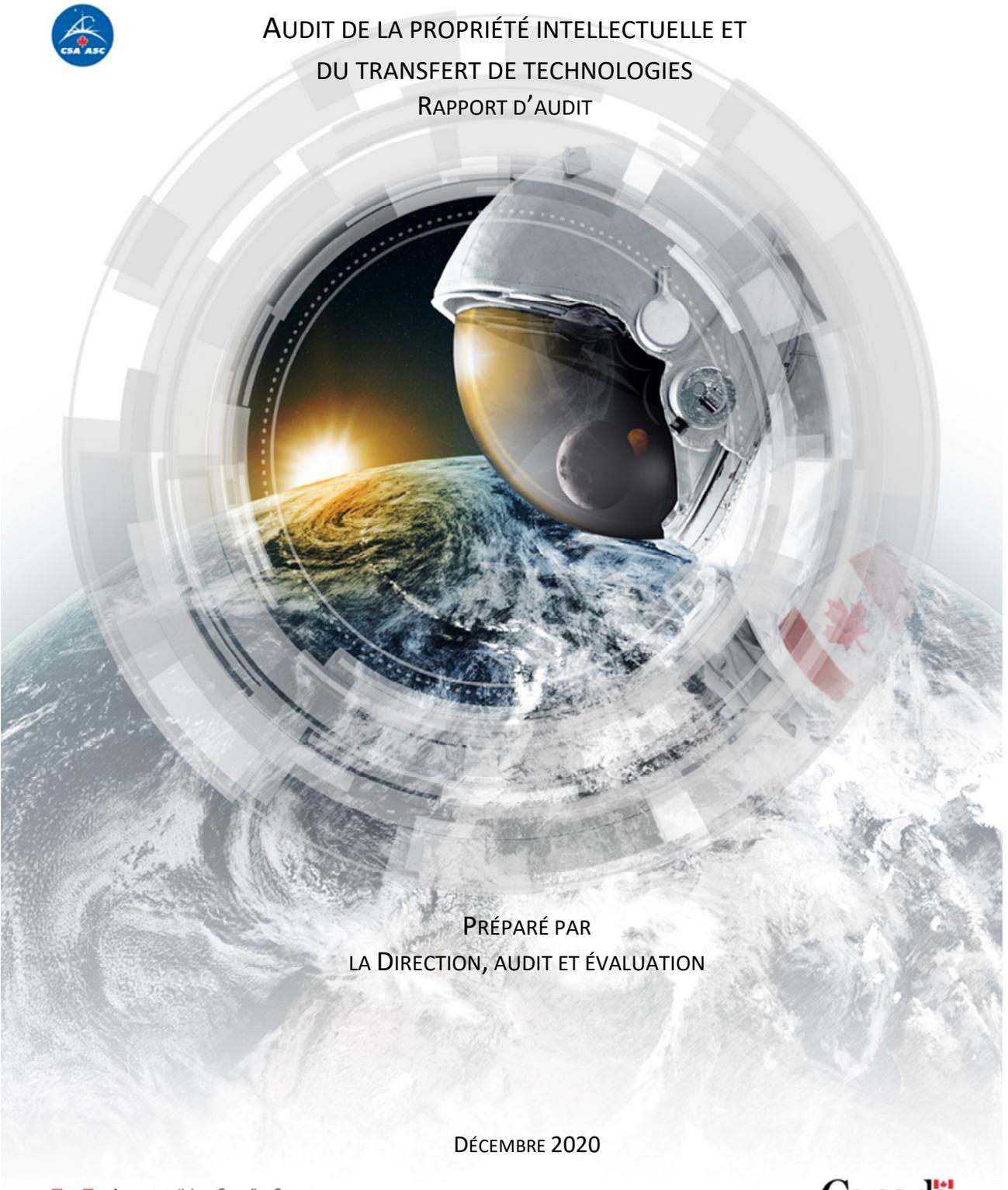




AUDIT DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET  
DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES  
RAPPORT D'AUDIT



PRÉPARÉ PAR  
LA DIRECTION, AUDIT ET ÉVALUATION

DÉCEMBRE 2020



Agence spatiale  
canadienne Canadian Space  
Agency

Canada



**TABLE DES MATIÈRES**

**1.0 SOMMAIRE ..... 4**

    1.1 Objectif de l’audit.....4

    1.2 Opinion de l’audit.....4

    1.3 Énoncé d’assurance .....4

    1.4 Résumé des constatations .....4

**2.0 RAPPORT D’AUDIT..... 5**

    2.1 Contexte .....5

    2.2 Objectif, portée et approche de l’audit.....6

    2.3 Constatations, recommandations et réactions de la direction .....7

**ANNEXE A – TERMES DE RÉFÉRENCE ..... 20**



## 1.0 SOMMAIRE

### 1.1 OBJECTIF DE L'AUDIT

L'objectif du présent audit était de déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'Agence spatiale canadienne (ASC) de se conformer aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle (PI) du Gouvernement du Canada.

### 1.2 OPINION DE L'AUDIT

À notre avis, le cadre de gestion en place permet à l'Agence spatiale canadienne (ASC) de se conformer aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada. Des opportunités d'amélioration ont toutefois été identifiées en ce qui a trait à certains aspects.

### 1.3 ÉNONCÉ D'ASSURANCE

À titre de dirigeante principale de la vérification, je suis d'avis que des procédures d'audit suffisantes et appropriées ont été suivies et que des éléments probants ont été recueillis pour étayer l'exactitude de l'opinion fournie dans le présent rapport. Cette opinion s'appuie sur une comparaison des conditions telles qu'elles existaient alors et les critères d'audit préétablis qui ont été convenus avec la direction. L'opinion ne s'applique qu'à l'entité examinée. Les éléments probants ont été recueillis en conformité avec la politique, les directives et les normes du CT en matière d'audit interne. Les procédures suivies sont conformes aux normes professionnelles de l'Institut des auditeurs internes. Les éléments de preuve réunis sont suffisants pour convaincre la haute direction du bien-fondé de l'opinion découlant de l'audit interne.

### 1.4 RÉSUMÉ DES CONSTATATIONS

Notre examen a démontré que les mécanismes en place en matière de PI permettent à l'ASC de se conformer aux lois, directives et lignes directrices du Gouvernement du Canada. Notamment, l'ASC respecte les exigences de la *Politique sur les droits de PI issus de marchés conclus avec l'état* et de la *Loi sur les inventions des fonctionnaires*. De plus, elle met en application le *Cadre stratégique sur la PI pour les ministères et organismes à vocation scientifique (MOVS)* du Gouvernement du Canada et tient compte de la *Stratégie en matière de propriété intellectuelle du Canada* ainsi que des pratiques des autres ministères et agences fédérales dans l'élaboration de son cadre de gestion. Pour terminer, nous avons constaté que des études ciblées sont effectuées sur les technologies détenues par l'ASC afin d'évaluer le potentiel de transférabilité commerciale.

Nous avons toutefois identifié des opportunités d'amélioration en ce qui a trait à la précision des rôles et responsabilités entre les groupes internes de l'ASC lors du processus d'octroi des marchés d'approvisionnement ainsi qu'une sensibilisation des employés de l'ASC en ce qui a trait à la gestion des droits d'auteur lors de la publication ou la présentation d'information scientifique à l'extérieur de l'ASC. Deux recommandations sont effectuées en ce sens et un plan d'action a été élaboré par la gestion.

---

**Signature de la Dirigeante principale de la vérification**

**Membres de l'équipe d'audit**

Dany Fortin, Johanna Gailer et Fatima Raven
---



## 2.0 RAPPORT D'AUDIT

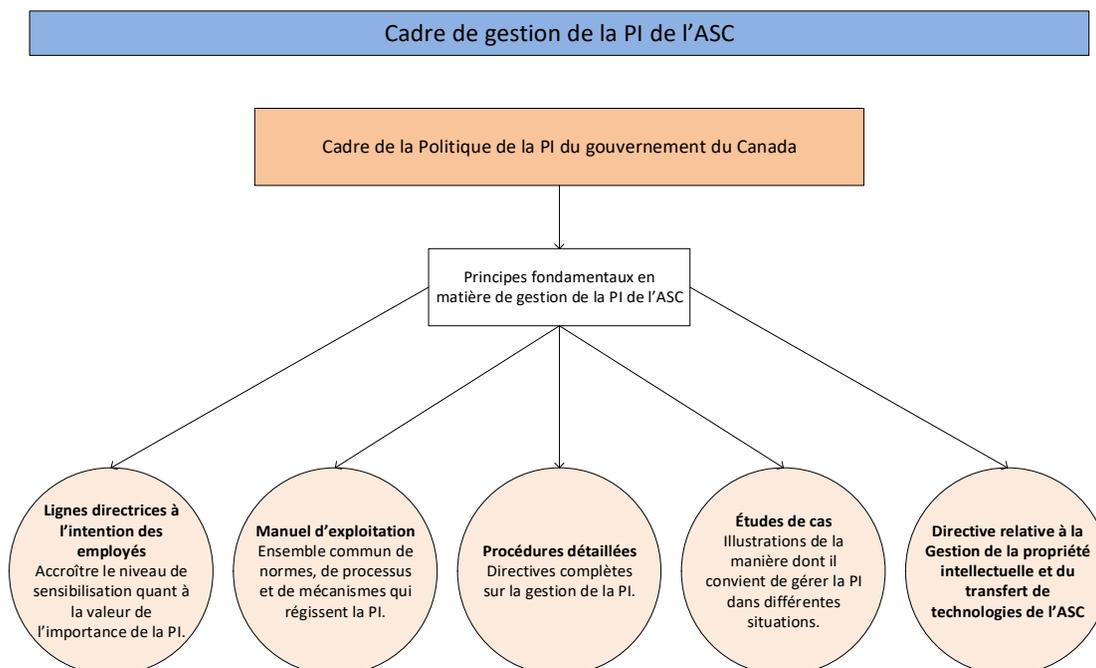
### 2.1 CONTEXTE

En tant que ministère à vocation scientifique, l'Agence spatiale canadienne réalise et soutient un large éventail de programmes et d'activités qui aboutissent à divers extrants pouvant être identifiés, protégés, exploités et disposés en vertu des lois, politiques, réglementations et normes relatives à la propriété intellectuelle. Ces extrants pourraient inclure mais sans se limiter aux : publications ou présentations scientifiques et non scientifiques, découvertes et inventions, rapports techniques et non techniques, dessins industriels, logiciels ou codes source, bases de données, documents de politique, discours, photographies et vidéos, logos, sites Web et d'autres médias électroniques. L'ASC mène également des activités d'approvisionnement et d'ententes de subventions et contributions qui aboutissent à ces types d'extrants.

Afin d'encadrer la gestion de la propriété intellectuelle, le Gouvernement du Canada a émis certaines lois, politiques et directives auxquelles l'ASC se réfère. Notamment, le *Cadre stratégique sur la propriété intellectuelle pour les MOVS* du Gouvernement du Canada, la *Politique sur les droits de propriété intellectuelle issus de marchés conclus avec l'état*, la *Loi sur les droits d'auteur*, la *Loi sur les brevets*, la *Loi sur les marques de commerce*, la *Loi sur les dessins industriels* et la *Loi sur les inventions des fonctionnaires*.

L'ASC a, au sein de son organisation, un bureau de la Gestion de la propriété intellectuelle et du transfert de technologies (GPITT) qui, en vertu de la *Directive relative à la Gestion de la propriété intellectuelle et du transfert de technologies* de l'ASC, est une source de conseils et de soutien aux employés en matière de PI. Le bureau de GPITT est composé de cinq employés et se rapporte depuis septembre 2020 à la direction générale des Finances et services corporatifs. Avant cette date, elle se rapportait à la direction générale Sciences et technologies spatiales.

Voici un aperçu du cadre de gestion de la PI à l'ASC:



### 2.2 OBJECTIF, PORTÉE ET APPROCHE DE L'AUDIT

#### OBJECTIF

L'objectif du présent audit était de déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.

#### PORTÉE

L'audit portait principalement sur les processus en place pour la gestion de la propriété intellectuelle et le transfert technologique à l'ASC du 1er avril 2018 au 30 septembre 2020.

#### APPROCHE

Les critères d'audit ont été établis en fonction de bonnes pratiques de gestion et des exigences tirées des lois, politiques, règlements et lignes directrices émis par l'ASC et les agences centrales. Il est à noter que l'objectif et les critères d'audit ont été discutés avec l'entité auditée. Les critères de l'audit sont présentés à [l'Annexe A](#). L'audit a comporté divers procédés d'audit, dont des entrevues et l'examen de documents.

Nous avons examiné:

- Les 16 marchés d'approvisionnement pour lesquels des exceptions ont été invoquées afin que l'État conserve les droits de propriété intellectuelle (DPI) lors des trois premiers trimestres de 2019-2020.
- 6 des 39 marchés d'approvisionnement pour lesquels de la PI était issus, mais dont les DPI étaient laissés à l'entrepreneur.
  - Méthodologie de sélection :
    - Valeurs monétaires des contrats les plus élevées
    - Réparti parmi les trois premiers quarts de 2019-2020
- Le processus ainsi que la procédure pour les trois inventions de fonctionnaires déclarées en 2019-2020.
- Le processus de publication/présentation d'information scientifique et technique à l'extérieur de l'ASC.
- Le processus et la procédure pour l'émission des deux licences effectuées en 2019-2020.

## 2.3 CONSTATATIONS, RECOMMANDATIONS ET RÉACTIONS DE LA DIRECTION

### Résultats attendus :

Afin de déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC nous attendions à retrouver les cinq (5) critères suivants.

- Un alignement de l'ASC avec le *Cadre stratégique sur la propriété intellectuelle pour les MOVS* du gouvernement du Canada;
- Des rôles et responsabilités clairement établis en ce qui a trait à la gestion de la PI;
- Des processus clairs qui sont établis afin d'identifier et de gérer la PI;
- Des employés sensibilisés et formés aux enjeux et objectifs de PI;
- Une promotion de la PI de l'ASC à travers une diffusion ou un déploiement ciblé.

### 2.3.1 Cadre stratégique sur la propriété intellectuelle pour les MOVS

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>CONSTATATIONS</b>	Critère 1	L'ASC est alignée avec le Cadre stratégique sur la PI pour les MOVS du gouvernement du Canada.
	Condition	<p><b>Conclusion sur le critère :</b></p> <p>Notre audit a démontré que l'ASC est alignée avec le Cadre stratégique sur la PI pour les MOVS du gouvernement du Canada.</p> <p><b><i>Cadre stratégique sur la PI pour les MOVS</i></b></p> <p>Le gouvernement du Canada a élaboré un Cadre stratégique sur la propriété intellectuelle pour les MOVS. Ce dernier a été conçu pour « l'intégration de la science et de la technologie afin d'aider les MOVS à gérer leur PI d'une manière efficace et diligente<sup>1</sup> ». Il établit les principes directeurs et invite les ministères à élaborer leur propre Politique et ligne directrice en matière de PI. De plus, le Cadre réfère à la mise en application des exigences de <i>la Politique sur les droits de PI issus de marchés conclus avec l'état</i> pour la gestion de PI issue des activités d'approvisionnement.</p> <p><b><i>L'ASC a élaboré un ensemble d'instruments de gestion de la PI et de transfert de technologie.</i></b></p> <p>Le bureau de la GPITT de l'ASC a défini un cadre exhaustif composé d'instruments de gestion de la PI qui appuie la mise en œuvre des fonctions relatives à la gestion de la PI et au transfert de technologies en vertu de la <i>Loi sur l'Agence spatiale canadienne</i>. Ce cadre comprend en outre, une directive, des lignes directrices à</p>

<sup>1</sup> Cadre stratégique des MOVS

<p><b>Objectif de l'audit</b></p>	<p>Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.</p>	
		<p>l'intention des employés, des procédures détaillées et des études de cas. Des gabarits, aide-mémoires, formulaires, ainsi que du matériel de formation ont été développés afin d'appuyer l'ASC.</p> <p>La directive relative à la GPITT de l'ASC établit les objectifs et énonce les exigences/responsabilités pour les intervenants, ainsi que les délégations d'autorité en vertu de la <i>Loi sur l'Agence spatiale canadienne</i> dans le processus de gestion de la PI. De plus, des lignes directrices offrent une direction opérationnelle à l'intention des employés quant à la mise en œuvre. L'examen de ces documents nous a permis de constater qu'elles s'alignent adéquatement avec le Cadre stratégique sur la PI pour les MOVS dans la gestion du cycle de vie de la PI, notamment, son identification, sa protection, son exploitation et sa destruction. Un manuel d'exploitation guide également les gestionnaires et employés de l'ASC vers les outils disponibles. Il fait notamment référence aux lois relatives à la PI soit, la <i>Loi sur les brevets</i>, la <i>Loi sur les marques de commerce</i> et la <i>Loi sur les droits d'auteur</i>.</p> <p><i>L'ASC respecte les exigences de la Politique sur les droits de PI issus de marchés conclus avec l'état</i></p> <p>Les activités de création de PI de l'ASC sont principalement issues de marchés conclus avec l'état. L'ASC signe des ententes contractuelles avec des entrepreneurs ainsi qu'avec des universités pour développer des études de concept, des analyses ou la fabrication de prototypes, charges utiles et engins spéciaux. De ce fait, le respect des exigences de la <i>Politique sur les droits de PI issus de marchés conclus avec l'état</i> (La Politique) est un élément important des activités de gestion de la PI de l'ASC et une des principales questions d'intérêt du présent audit.</p> <p>La Politique mentionne que, par défaut, l'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle originale issus de marchés conclus avec l'État, à moins que la Couronne invoque l'une des exceptions énumérées. À titre d'exemple d'exceptions énumérées, il y a des motifs de sécurité nationale, de diffusion éventuelle au public ou le développement de sous-systèmes intégrés ultérieurement dans un système complet, avant que celui-ci soit transféré au secteur privé à des fins d'exploitation commerciale. Si l'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle originale, rien n'empêche la Couronne de les utiliser, en vertu de l'octroi quasi automatique d'une licence libre de redevances pour pouvoir les utiliser ou permettre à un tiers de les utiliser.</p>

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
		<p>Selon les données obtenues sur le site web de l'ASC pour les neuf premiers mois de 2019-2020, l'ASC a émis 287 marchés d'approvisionnement de plus de 25000\$. Parmi ceux-ci, 55 marchés d'approvisionnement étaient générateurs de PI. De ce nombre, l'ASC a évoqué des exceptions pour conserver les droits de PI (DPI) à 16 occasions, soit 29% des marchés générateurs de la PI. Les données pour 2018-2019 étaient proportionnellement similaires.</p> <p>Afin de déterminer dans quelle mesure l'ASC est conforme à la Politique, nous avons révisé l'ensemble des 16 marchés d'approvisionnement dont les DPI ont été conservés par l'ASC lors des trois premiers trimestres de 2019-2020. Puisque ces dossiers sont souvent complexes et nécessitent une expertise particulière pour identifier la PI et déterminer le bien fondé des décisions, nous avons demandé et obtenu l'aide du bureau de la GPITT de l'ASC pour réviser certains aspects des dossiers.</p> <p>Suite à la révision des dossiers et discussions avec les intervenants, il a été constaté que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour 15 marchés d'approvisionnement examinés, la décision de l'ASC de conserver les DPI était appropriée. Pour un des marchés examinés, il a été établi que les DPI auraient dû être laissés à l'entrepreneur.</li> <li>• Les personnes-ressources du bureau de la GPITT avaient initialement été consultées lors du processus de prise de décision pour 8 des 16 marchés d'approvisionnement examinés.</li> <li>• Peu de documentation était disponible aux dossiers examinés afin de supporter les analyses effectuées lors du processus de décision lorsqu'une exception a été invoquée et que les DPI sont conservés par l'ASC. Quand certains documents étaient disponibles, il s'agissait de communications avec le bureau de la GPITT, qui agissait à titre de service-conseil. Une recommandation concernant cet aspect est effectuée à la section 2.3.2 du présent rapport.</li> </ul>
<b>RECOMMANDATION</b>	S/O	
<b>RESPONSABILITÉ IDENTIFIÉE</b>	Organisation	S/O
	Fonction	S/O
<b>RÉACTION DE LA DIRECTION</b>	S/O	

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>PLAN D'ACTION DE LA GESTION</b>	Détails du plan d'action	Échéance
	S/O	S/O

### 2.3.2 Rôles et responsabilités

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>CONSTATATIONS</b>	Critère 2	Les rôles et responsabilités dans la gestion de la PI sont clairement établis.
	Condition	<p><b>Conclusion sur le critère :</b></p> <p>Notre audit a démontré que, de façon générale, les rôles et responsabilités pour la gestion de la PI à l'ASC sont établis. Nous sommes toutefois d'avis que des précisions pour certaines responsabilités devraient être effectuées.</p> <p><b>Rôles et responsabilités</b></p> <p>Les rôles et responsabilités pour la gestion de la PI à l'ASC sont définis pour chacun des intervenants à l'aide de plusieurs documents, soit la <i>Directive relative à la Gestion de la propriété intellectuelle et du transfert de technologies de l'ASC</i>, les lignes directrices ainsi que les documents de procédures internes.</p> <p>Nous sommes toutefois d'avis que certains rôles et responsabilités pourraient bénéficier de rappels, révisions ou précisions. Notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La directive en matière de PI de l'ASC mentionne que les exécutifs sont responsables d'informer et de consulter le bureau de la GPITT sur les activités et investissements qui impliquent la PI (tel que les contrats, subventions et contribution, ententes de collaboration). Or, comme mentionné dans les constatations de la section 2.3.1 du présent rapport, nous avons constaté que selon l'échantillonnage de 16 dossiers, le bureau de la GPITT n'est consulté que pour 50% des dossiers et qu'il n'est pas toujours informé lorsque l'ASC conserve les DPI dans des marchés d'approvisionnement. Cette situation peut créer des enjeux en ce qui concerne le respect de la position par défaut d'octroyer les DPI au contracteur en vertu de la <i>Politique sur les</i></li> </ul>

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
		<p><i>droits de PI issus de marchés conclus avec l'État</i>, en plus de ne pas faire appel à l'expertise nécessaire pour la prise de décision, de même que pour le maintien d'un inventaire précis en ce qui concerne les DPI détenus par l'ASC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La Directive en matière de PI de l'ASC mentionne que la Direction des Finances – secteur approvisionnement, est responsable de «s'assurer que les exceptions invoquées en vertu de la <i>Politique du CT sur les droits de PI issus des marchés conclus avec l'État</i> soient correctement documentées ». Or, nous n'avons pas retrouvé d'indication claire qui encadre la documentation des exceptions et le processus décisionnel qui le supporte. Les analyses sont peu documentées aux dossiers. Les agents d'approvisionnement rencontrés, autant de l'ASC que de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), sont d'avis que les exceptions invoquées, ainsi que les analyses qui les supportent devraient être validées par le bureau de la GPITT avant de les faire parvenir aux agents d'approvisionnement puisque selon eux, ils n'ont pas l'expertise approfondie requise en matière de PI pour le faire. <p>C'est pour cette raison que le bureau de la GPITT a récemment fait appel aux services d'avis-conseil du Centre d'expertise en PI mis sur pied en 2019 par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) afin d'avoir des avis externes et harmonisés avec les pratiques des autres ministères fédéraux.</p> </li></ul>
<b>RECOMMANDATIONS</b>	1. Préciser les rôles et responsabilités et établir les attentes en ce qui a trait à la documentation des analyses supportant le processus de décision en matière de PI lorsque des exceptions sont invoquées pour les marchés d'approvisionnement.	
<b>RESPONSABILITÉ IDENTIFIÉE</b>	Organisation	Direction Finance et services corporatifs
	Fonction	Chef, Gestion de la PI et transfert des technologies
<b>RÉACTION DE LA DIRECTION</b>	Nous sommes d'accord avec la recommandation.	
<b>PLAN D'ACTION DE LA GESTION</b>	Détails du plan d'action	
	Pour les projets d'investissement assujettis à des activités d'approvisionnement, entreprendre des consultations afin d'identifier les mécanismes de contrôle à mettre en place lorsque des exceptions à la <i>Politique sur les droits de PI issus de marchés conclus avec l'État</i> sont invoquées. Dans les cas où des	Échéance  Octobre 2021

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
	exceptions seront invoquées, les responsables du projet devront consulter la GPITT, justifier et documenter conformément à la procédure qui aura été mise en place suite aux consultations.	

### 2.3.3 Processus

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>CONSTATATIONS</b>	Critère 3	Des processus clairs sont établis afin d'identifier et de gérer la PI.
	Condition	<p><b>Conclusion sur le critère :</b></p> <p>Notre audit a démontré que, de façon générale, des processus clairs sont établis afin de gérer la PI, qui inclut l'identification, la protection, l'exploitation et la destruction. Une recommandation a toutefois été formulée concernant le processus de publication et présentation d'information scientifique et technique.</p> <p><b>Processus</b></p> <p>Pour faire suite aux lignes directrices, le bureau de la GPITT de l'ASC a élaboré des procédures pour chacun des processus liés à la PI. Dans le cadre de cet audit, une attention particulière a été portée aux processus découlant des marchés d'approvisionnement, des déclarations d'invention ainsi que pour la publication/présentation d'information scientifique et technique. Nous avons sélectionné certains dossiers afin d'examiner la façon dont les processus et les procédures ont été appliqués.</p> <p><b>Marchés d'approvisionnement</b></p> <p>Outre les 16 marchés d'approvisionnement mentionnés précédemment où l'ASC a conservé les DPI, nous avons également procédé à l'examen de six marchés pour lesquels les DPI ont été laissés à l'entrepreneur comme recommandé par la Politique du gouvernement du Canada.</p> <p>L'examen du processus de gestion de la PI découlant des marchés d'approvisionnement a permis de constater que des procédures ont été développées adéquatement et supportent la gestion de la PI. Les DPI sont clairement indiqués dans les documents d'invitation à soumissionner ainsi que dans le contrat. De plus, les exceptions</p>

<p><b>Objectif de l'audit</b></p>	<p>Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.</p>
	<p>invoquées font partie des exceptions prévues à l'Annexe A de la Politique.</p> <p>Un outil ayant pour but d'aider les gestionnaires à établir un régime de PI approprié selon les objectifs a été développé par GPITT. Il fournit les instructions aux employés pour une gestion appropriée de la PI. Cet outil inclut un questionnaire qui, selon la procédure, doit être transféré au BGPITT qui effectuera une vérification de l'information, approuvera le document et conciliera l'information dans une base de données. Or, cet outil est peu utilisé puisqu'il n'a jamais été officialisé et publicisé. Le plan d'action de la gestion en réponse à la recommandation no. 1 du présent rapport en ce qui a trait à la documentation des analyses supportant les décisions de PI devrait inclure cet aspect également.</p> <p>Par la suite, dans le cadre de cet audit, les marchés d'approvisionnement qui incluaient de la PI ont été identifiés sur le site web de l'ASC dans le cadre de la divulgation proactive des contrats de plus de 25 000\$ que toute organisation du gouvernement fédéral doit effectuer. Or, pour 4 marchés d'approvisionnement, il était indiqué que les DPI avaient été conservés par l'ASC alors que dans les faits, aucune PI ne devait être issue de ces marchés. Notre examen des dossiers a permis de constater qu'ils s'agissaient d'erreurs lors de l'entrée de données dans le système SAP. Puisque ces informations sont compilées et analysées par les agences centrales, il serait important d'en assurer la justesse.</p> <p><i>Déclaration d'invention</i></p> <p>En ce qui concerne le processus de déclaration d'invention, il est clairement établi. Plus exactement, la <i>Loi sur les inventions des fonctionnaires</i>, article 4, mentionne que tout « fonctionnaire qui est l'auteur d'une invention a l'obligation d'en informer le ministre compétent et de fournir à celui-ci les renseignements et documents qu'il lui demande à ce sujet, d'obtenir le consentement écrit du ministre compétent avant de déposer une demande de brevet concernant l'invention et de révéler sa qualité de fonctionnaire, dans toute demande de brevet déposée au Canada à l'égard de l'invention<sup>2</sup> ». Le <i>Règlement sur les inventions des fonctionnaires</i>, article 2, fait également mention de ces éléments. L'examen de la <i>procédure de Déclaration d'invention de l'ASC</i> a permis de constater qu'elle s'aligne avec les éléments stipulés dans la Loi et le Règlement.</p> <p>Pour ce qui est de l'examen des 2 dossiers d'inventions de fonctionnaires de l'ASC pour 2019-2020, nous avons constaté que la</p>

<sup>2</sup> Loi sur les inventions des fonctionnaires

<p><b>Objectif de l'audit</b></p>	<p>Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.</p>	
		<p>procédure de déclaration d'invention a été suivie pour l'ensemble des inventions. Les annexes ont été complétées et ont été signées selon la procédure. Les documents se trouvent dans un dossier du système de gestion électronique des documents sous l'arborescence du BGPITT. Nous avons constaté qu'une évaluation de brevetabilité a été effectuée pour un dossier. Pour un autre dossier, étant donné qu'il s'agissait d'un « script » produit pour publication en ligne, il n'y avait pas lieu d'avoir une évaluation de brevetabilité, de potentiel commercial ou d'émission de licence.</p> <p><i>Processus de publication/présentation d'information scientifique et technique</i></p> <p>Certains employés de l'ASC effectuent des publications et des présentations d'information scientifique et technique à l'extérieur de l'organisation que ce soit dans des journaux, des revues spécialisées ou des rassemblements scientifiques. Ces pratiques sont encadrées par la <i>Loi sur les droits d'auteur</i>. Celle-ci mentionne, entre autres, que « le droit d'auteur sur les œuvres préparées ou publiées par l'entremise, sous la direction ou la surveillance de Sa Majesté ou d'un ministère du gouvernement, appartient, sauf stipulation conclue avec l'auteur, à Sa Majesté <sup>3</sup> ».</p> <p>L'ASC a rédigé une <i>Procédure de publication/présentation d'information scientifique et technique</i> mentionnant que « les droits d'auteur à l'égard de l'information scientifique et technique (IST) créée par des employés appartiennent à la Couronne. L'ASC ne cédera pas ses droits d'auteur, mais donnera une autorisation non exclusive de publier. La procédure prévoit que pour publier, un employé doit obtenir une autorisation préalable signée par son directeur à l'aide du formulaire prévu à cet effet. Les informations sont par la suite communiquées au BGPITT, à la gestion des documents et la bibliothèque Larkin-Kerwin de l'ASC.</p> <p>Selon les données obtenues, la base de données SCOPUS identifie 36 publications d'IST effectuées par des employés de l'ASC en 2019-2020. Or, une seule autorisation préalable documentée a été répertoriée au bureau de la GPITT au cours de la même période. Bien que la procédure soit facilement accessible aux employés de l'ASC sur le site Intranet, cette dernière ne semble pas être appliquée systématiquement. Il est possible que les employés obtiennent dans certains cas l'autorisation de leur directeur sans que celle-ci ne soit documentée ou que le bureau de la GPITT n'en soit informé. Le manque de preuve documentée concernant</p>

<sup>3</sup> Loi sur les droits d'auteur

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
		l'application de la procédure et des contrôles prévus représente un risque en ce qui concerne la protection des droits d'auteur de l'ASC, d'où la recommandation formulée ci-après.
<b>RECOMMANDATIONS</b>	2. S'assurer que la procédure de publication/présentation d'information scientifique et technique soit appliquée tel que prévu et que les pièces justificatives supportant son application soient conservées.	
<b>RESPONSABILITÉ IDENTIFIÉE</b>	Organisation	Direction générale Finance et Services internes
	Fonction	Chef, Gestion de la PI et transfert des technologies
<b>RÉACTION DE LA DIRECTION</b>	Nous sommes d'accord avec la recommandation.	
<b>PLAN D'ACTION DE LA GESTION</b>	Détails du plan d'action	Échéance
	Identifier les publications /présentations retracées par la Bibliothèque et celles qui sont autorisées en vertu de la Procédure de publication/présentation d'informations scientifiques et techniques afin d'identifier les différences et faire un suivi formel avec les secteurs concernés. Refaire le même exercice annuellement afin de suivre les progrès.	Octobre 2021

### 2.3.4 Sensibilisation et formation

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>CONSTATATIONS</b>	Critère 4	Les employés sont sensibilisés et formés aux enjeux et objectifs de PI.
	Condition	<p><b>Conclusion sur le critère :</b></p> <p>Notre audit a démontré que, de façon générale, les employés sont sensibilisés et formés aux enjeux et objectifs de PI. Le bureau de la GPITT offre plusieurs services de formation et de support aux employés. Toutefois, comme mentionné aux recommandations no. 1 et no. 2 des sections précédentes, une sensibilisation accrue en ce qui a trait aux procédures de gestion de la PI pour les marchés d'approvisionnement et la publication/présentation d'information scientifique et technique serait appropriée.</p>

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
	<p><b>Sensibilisation et formation</b></p> <p>L'une des responsabilités du bureau de la GPITT est « assister les employés de l'ASC à identifier la PI existante et les sensibiliser à l'importance de la gestion efficace de la PI par des services de consultations et des activités de formation ».</p> <p>À la suite de notre examen, nous avons constaté que le bureau de la GPITT fait beaucoup de sensibilisation auprès des employés de l'ASC par différents moyens. Il y a une formation qui est régulièrement offerte sur les « notions de base en PI », des Cafés PI durant lesquels les employés peuvent poser leurs questions concernant la PI et, de l'information sur le sujet est également disponible sur l'Intranet ainsi que sur le site Internet de l'ASC. De plus, le guide pour les nouveaux employés de l'ASC réfère à une section de l'Intranet qui traite de la GPITT.</p> <p>Également, l'École de la fonction publique du Canada offre aux fonctionnaires fédéraux une formation nommée « Propriété intellectuelle ». Les principaux sujets abordés dans cette formation sont l'application de la <i>Politique sur les droits de propriété intellectuelle issus de marchés conclus avec l'État</i> et l'explication de situations où des questions sur la PI pourraient survenir.</p> <p>Toutefois, comme mentionné précédemment dans ce rapport, nous avons constaté que les employés de l'ASC gagneraient à être sensibilisés davantage à la procédure de publication/présentation d'information scientifique et technique ainsi qu'à la procédure pour la documentation des activités de PI lors du processus d'approvisionnement.</p>	
<b>RECOMMANDATION</b>	S/O	
<b>RESPONSABILITÉ IDENTIFIÉE</b>	Organisation	S/O
	Fonction	S/O
<b>RÉACTION DE LA DIRECTION</b>	S/O	
<b>PLAN D'ACTION DE LA GESTION</b>	Détails du plan d'action	Échéance
	S/O	S/O

**2.3.5 Transfert de technologies et commercialisation**

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<b>CONSTATATIONS</b>	Critère 5	L'utilisation de la PI de l'ASC est promue à travers une diffusion ou un déploiement ciblé.
	Condition	<p><b>CONCLUSION SUR LE CRITÈRE :</b></p> <p>Nous avons constaté que le bureau de la GPITT effectue des études ciblées sur les technologies détenues par l'ASC afin d'évaluer le potentiel de transférabilité commerciale. Également, des processus de gestion des licences octroyées par l'ASC sont en place et des suivis sont effectués afin d'en assurer la conformité.</p> <p>Afin de déterminer si la méthodologie actuelle en terme de valorisation de la PI et de transfert technologique supporte une mise en œuvre efficace de la Stratégie spatiale pour le Canada, le bureau de GPITT a débuté une réflexion et une analyse des opportunités.</p> <p>Nous encourageons la gestion à poursuivre leur réflexion en ce sens afin de s'assurer que les méthodes en place sont optimales pour supporter la mise en œuvre de la Stratégie spatiale pour le Canada.</p> <p><b>Étude de commercialisation et de courtage</b></p> <p>L'ASC possède un portefeuille de technologies mises au point dans le cadre de ses diverses activités. Ces technologies proviennent d'inventions de fonctionnaires ou des DPI conservés par l'ASC suite aux marchés d'approvisionnement.</p> <p>Avant de procéder au transfert technologique, l'ASC effectue des études sur le potentiel de commercialisation. Ces études sont effectuées en deux étapes soit, l'évaluation du marché et la validation de l'intérêt des entreprises réceptrices. Ensuite vient l'étude de courtage qui a pour but de solliciter les récepteurs potentiels, c'est-à-dire de trouver d'éventuels titulaires de licences.</p> <p>En 2017-2018, le bureau de la GPITT a mandaté une étude externe pour effectuer une revue du potentiel de transférabilité du portefeuille de 190 technologies de l'ASC afin de cibler les efforts à mettre en place pour les valoriser. Ce portefeuille couvre les technologies issues d'invention internes et celles développées par le secteur spatial mais pour lesquelles l'ASC a conservé la titularité des DPI.</p> <p>En parallèle à la revue des 190 technologies, le bureau de la GPITT a mené un projet pilote pour évaluer l'intérêt des récipiendaires de contributions du programme de développement des technologies</p>

<p><b>Objectif de l'audit</b></p>	<p>Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.</p>	
		<p>spatiales (PDTs) envers des études qui évaluent le potentiel commercial des technologies développées. Le projet pilote a permis de conclure que les études effectuées permettaient de répondre à un besoin d'entreprise, entre autres parce que ces études ont permis de découvrir de nouveaux marchés potentiels d'intérêt pour les entreprises.</p> <p><i>Transfert de technologies dans le cadre de projets majeurs</i></p> <p>Le transfert de technologies est un élément important dans le cadre de projets majeurs de l'ASC, que ce soit pour le Canadarm ou Mission de Constellation Radarsat (MCR/RCM), dont l'exploitation commerciale a fait l'objet de clauses intégrées aux licences que l'ASC a accordées.</p> <p>En effet, compte tenu de l'importance accrue des retombées socio-économiques que ces projets majeurs peuvent générer, l'ASC a ciblé les résultats que ces projets majeurs pouvaient créer et des activités de partenariat interministériel et de sensibilisation de l'industrie afin de promouvoir le transfert de technologies et la commercialisation ont été mises en place. Le bureau de la GPITT a appuyé ces activités menées par plusieurs groupes, dont les directions générales Exploration spatiale, Politiques et Sciences et technologies spatiales.</p> <p><i>Licences</i></p> <p>L'ASC procède au transfert technologique via l'émission de licences, généralement non exclusives. La procédure développée pour la gestion de l'émission de licences mentionne que le choix des titulaires de licences est basé sur leur capacité à exploiter la technologie, leur capacité technique et de recherche et développement (R&amp;D), leur aptitude en gestion et leurs ressources financières.</p> <p>L'ASC octroie des licences aux compagnies dans deux situations : (1) Suite à un contrat pour lequel de la PI a été générée, mais dont l'ASC conserve les droits de titularité de la PI; et (2) Suite à une invention de fonctionnaires pour laquelle un processus de diligence raisonnable a été mené, comprenant une étude de brevetabilité, des études technico-commerciales ou un démarchage pour identifier un receveur de licence.</p> <p>Lors de l'examen des licences, au 31 mars 2020, l'ASC avait 14 licences actives, contrairement au 1er avril 2019 où elle en avait 19. Ceci vient du fait que des licences sont venues à échéance au courant de l'année et que d'autres licences ont été émises.</p>

<b>Objectif de l'audit</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
		Nous avons constaté que deux licences ont été octroyées en 2019-2020 dans le cadre des activités de transfert de technologies. L'examen de ces dossiers nous a permis de constater que la procédure d'émission de licences a été bien appliquée. Les documents sont approuvés par les bons niveaux d'autorité et le bureau de la GPITT a joué un rôle central de coordination entre les différents intervenants. Nous avons également constaté que le bureau de la GPITT fait le suivi des licences octroyées aux entreprises et analyse les résultats en lien avec les retombées socio-économiques.
<b>RECOMMANDATION</b>	S/O	
<b>RESPONSABILITÉ IDENTIFIÉE</b>	Organisation	S/O
	Fonction	S/O
<b>RÉACTION DE LA DIRECTION</b>	S/O	
<b>PLAN D'ACTION DE LA GESTION</b>	Détails du plan d'action	Échéance
	S/O	S/O

**ANNEXE A – TERMES DE RÉFÉRENCE**

<b>Objectif de l'audit :</b>	Le projet d'audit visait à déterminer si le cadre de gestion en place permet à l'ASC de répondre aux exigences des lois, règlements, politiques, directives et cadre stratégique en matière de propriété intellectuelle du Gouvernement du Canada et de l'ASC.	
<u>Critères d'audit</u>	Critère rencontré Critère partiellement rencontré Critère non rencontré	● ▲ ■
<b>Critère n° 1:</b>	L'ASC est alignée avec le Cadre stratégique sur la PI pour les MOVS du gouvernement du Canada.	●
<b>Critère n° 2 :</b>	Les rôles et responsabilités dans la gestion de la PI sont clairement établis.	▲
<b>Critère n° 3:</b>	Des processus clairs sont établis afin d'identifier et de gérer la PI.	▲
<b>Critère n° 4:</b>	Les employés sont sensibilisés et formés aux enjeux et objectifs de PI.	●
<b>Critère n° 5:</b>	L'utilisation de la PI de l'ASC est promue à travers une diffusion ou un déploiement ciblé.	●