

# Renouvellement de la LSTS

---

## Les recommandations

Les recommandations ont été retranscrites du rapport de 2017 dans l'ordre où elles figurent dans ce dernier.

1. Rendre le libellé de la Loi plus clair en ce qui concerne la télédétection, l'observation terrestre et si celle-ci relève de sa compétence. On peut également émettre une circulaire des procédures concernant les clients, en « termes de profane », pour esquisser l'interprétation prévue des diverses expressions de la Loi.
2. Déterminer s'il y a des moyens plus appropriés d'aborder les difficultés apparentes liées à la définition du « traitement ». De même, invoquer le pouvoir accordé en vertu de l'alinéa 20(1)a) pour désigner certaines activités comme étant une transformation ou pas des données brutes.
3. Définir la portée du terme « exploiter » de l'article 5 afin de déterminer qui doit détenir une licence pour ses activités liées à l'exploitation d'un système de télédétection spatiale ou, en revanche, mettre en place un processus d'exemption pour les personnes qui agissent à titre d'employés ou d'agents d'exploitants de satellite de télédétection de se procurer une licence lorsque cela est raisonnable de le faire.
4. Modifier la Loi de façon à ce que la durée par défaut d'une licence soit la durée de vie du système satellitaire. À l'inverse, délivrer une circulaire des procédures concernant les clients ou un document semblable qui indique la position officielle du régulateur sur cette question.
5. Envisager l'établissement d'une date limite à laquelle le ministre doit rendre une décision relativement à une demande de licence. En outre, les candidats qui souhaitent obtenir une licence de système de télédétection spatiale devraient commencer faire participer le responsable de la réglementation le plus tôt possible aux étapes de conception et de développement de leur entreprise.
6. Collaborer avec les titulaires de licence touchés par un ordre restrictif prévu à l'article 14 (interruption des services) pour déterminer si d'autres plans d'action permettraient d'atteindre le même objectif sans entraver les activités commerciales ou s'il existe des moyens d'atténuer le préjudice causé à l'exploitant commercial (comme une compensation pour les pertes de l'entreprise).
7. Veiller à une compensation adéquate pour l'accès prioritaire (comme prévu dans le Règlement) et préciser quelles observations peuvent être faites par un exploitant et quel effet ces observations auraient sur l'ordre d'accès prioritaire.
8. Surveiller la stratégie de sécurité en matière de télédétection pour s'assurer que les intérêts du Canada en matière de sécurité sont protégés malgré le changement des acteurs internationaux et des intérêts changeants et divergents.
9. Intégrer dans la Loi différents moyens de stimuler l'intérêt commercial afin de retrouver l'équilibre entre sécurité et développement technologique.
10. Doter le bureau de réglementation chargé de la télédétection de ressources et de personnel nettement plus importants.
11. Mettre en place un organisme de réglementation indépendant qui est chargé de superviser la Loi du point de vue de l'examen des demandes, de la délivrance des licences, de la conduite des inspections, du contrôle de la conformité, etc. L'organisme indépendant devrait être doté de ressources financières suffisantes, d'une expertise technique, d'un vaste mandat de réglementation (en consultation avec d'autres ministères et organismes clés) et devrait viser à faciliter les activités commerciales de télédétection spatiale.
12. Établir, dans le processus de demande et de délivrance de licence, des droits raisonnables qui permettront d'établir un certain niveau de service attendu et qui permettront d'atténuer les

pénuries de ressources dont souffre l'organisme de réglementation s'ils sont appliqués selon le principe de la récupération des coûts.

13. Mettre en œuvre un processus formel dans le cadre duquel le titulaire de permis et l'organisme de réglementation ont l'occasion d'examiner une licence après en avoir discuté (avant et après sa délivrance), de telle sorte qu'on puisse résoudre ou atténuer tous les désaccords concernant les conditions ou les restrictions de la meilleure manière possible, sans devoir suivre le processus de modification de licence.
14. Mobiliser les intervenants communautaires en participant aux conférences industrielles et universitaires, en publiant des circulaires d'information des clients et en établissant une présence en ligne facilement et intuitivement accessible pour expliquer clairement et franchement les types d'activités qui entrent dans le champ d'application de la télédétection au sens de la Loi.
15. Inclure une disposition qui permettrait au Canada d'être indemnisé par une entité privée pour les dommages qu'il est tenu de verser à l'échelle internationale lorsque l'activité spatiale d'une entité privée cause des dommages ainsi qu'une disposition qui oblige tous les exploitants à souscrire une assurance pour couvrir les risques de responsabilité liés à l'activité spatiale.
16. Engager des discussions qui permettent d'harmoniser les règles internationales concernant le nuage de sorte que toute personne qui se livre à des activités sur le nuage, quel que soit l'emplacement physique, est soumise aux mêmes règles ou procédures d'exploitation, car toute tentative de régler unilatéralement la question du nuage sans provoquer des conséquences graves pour l'industrie privée est presque impossible.
17. Engager les alliés étrangers dans des discussions de haut et bas niveaux pour tenter d'harmoniser les différentes règles, procédures, normes, méthodes et stratégies dans le cadre desquelles les activités de télédétection sont réglementées.
18. Promulguer une loi générale sur l'espace extra-atmosphérique qui s'appliquerait aux activités spatiales nouvelles et émergentes au fur et à mesure qu'elles se concrétisent.

## Analyse

Pour chaque recommandation, l'analyse consiste à énoncer d'abord la recommandation formulée, puis à présenter des commentaires et une explication pour finalement proposer une « approche », ou les prochaines étapes, en vue de respecter ou de mettre en œuvre la recommandation, du point de vue de l'organisme de réglementation.

## Recommandation n° 1

*Rendre le libellé de la Loi plus clair en ce qui concerne la télédétection, l'observation terrestre et si celle-ci relève de sa compétence. On peut également émettre une circulaire des procédures concernant les clients, en « termes de profane », pour esquisser l'interprétation prévue des diverses expressions de la Loi.*

APPROCHE : Une circulaire des procédures concernant les clients doit être élaborée, en « termes de profane », en vue de définir la terminologie clé et de décrire d'autres aspects de la LSTS.

## Recommandation n° 2

*Déterminer s'il y a des moyens plus appropriés d'aborder les difficultés apparentes liées à la définition du « traitement ». De même, invoquer le pouvoir accordé en vertu de l'alinéa 20(1)a) pour désigner certaines activités comme étant une transformation ou pas des données brutes.*

Bien qu'il soit reconnu que le terme « substantiellement » utilisé dans la LSTS (article 2, définition de « traitement ») pose problème, il s'avère également problématique de dresser une liste exhaustive des processus de « traitement » particuliers. La nature délicate des données examinées peut également avoir une incidence sur le type de traitement requis.

APPROCHE : Lorsque le ministre évalue une demande qui comprend le traitement de données, il pourrait décider si le traitement particulier demandé est suffisant pour qu'une fois le résultat obtenu, il ne s'agisse plus de « données brutes ».

## Recommandation n° 3

*Définir la portée du terme « exploiter » de l'article 5 afin de déterminer qui doit détenir une licence pour ses activités liées à l'exploitation d'un système de télédétection spatiale ou, en revanche, mettre en place un processus d'exemption pour les personnes qui agissent à titre d'employés ou d'agents d'exploitants de satellite de télédétection de se procurer une licence lorsque cela est raisonnable de le faire.*

Le terme « exploiter » s'entend du fait de « mener des activités contrôlées ». Toute personne qui mène une activité contrôlée doit détenir une licence.

APPROCHE : Comme c'est le cas actuellement, toute « entité » (personne) qui présente une demande de licence doit dresser la liste des employés qui mèneront les activités contrôlées et démontrer que chacun d'eux possède le niveau de sécurité approprié. Ces employés seront alors considérés comme autorisés à mener une activité contrôlée, conformément aux conditions énoncées dans la licence.

## Recommandation n° 4

*Modifier la Loi de façon à ce que la durée par défaut d'une licence soit la durée de vie du système satellitaire. À l'inverse, délivrer une circulaire des procédures concernant les clients ou un document semblable qui indique la position officielle du régulateur sur cette question.*

Le ministre établit les conditions de la licence en tenant dûment compte de plusieurs facteurs, dont la sécurité nationale et la durée de vie du satellite, dans le cas des systèmes qui n'en comportent qu'un seul. Il serait inapproprié de priver le ministre de sa prérogative à cet égard. Au cours d'une durée de vie de 20 ans, des changements importants surviendraient sur le plan de la technologie et de la cybersécurité qui devraient être pris en compte. Advenant qu'une licence soit valide pendant 20 ans, le ministre serait tenu d'y apporter des modifications afin de refléter ces changements. Les constellations de satellites qui font constamment l'objet de mises à jour n'ont aucune durée de vie prévisible. En outre, la durée de vie des « parcs d'antennes » qui assurent la liaison avec de nombreux systèmes est également impossible à prévoir.

APPROCHE : La circulaire des procédures concernant les clients traitera des points à prendre en considération lors de l'examen des conditions d'une licence. Elle portera notamment sur : la durée de vie des systèmes à un seul satellite, la nature délicate des données transmises par les satellites, les préoccupations en matière de cybersécurité pour le segment terrestre et la durée du contrat de l'exploitant avec le propriétaire du satellite. Les parcs d'antennes seraient évalués en fonction des niveaux opérationnels généraux.

## Recommandation n° 5

*Envisager l'établissement d'une date limite à laquelle le ministre doit rendre une décision relativement à une demande de licence. En outre, les candidats qui souhaitent obtenir une licence de système de télédétection spatiale devraient commencer faire participer le responsable de la réglementation le plus tôt possible aux étapes de conception et de développement de leur entreprise.*

Les textes législatifs prévoient déjà une date limite. Le ministre doit rendre une décision à l'égard des nouvelles demandes et des demandes de modification ou de renouvellement dans un délai de 180 jours et de 90 jours, respectivement (article 7 du Règlement). Les demandeurs sont toujours invités à faire participer le responsable de la réglementation le plus tôt possible afin d'accélérer le processus et de régler rapidement les problèmes. S'il s'agit d'un nouveau système, le demandeur est tenu de communiquer avec le responsable de la réglementation à l'étape de la revue de la définition et de la conception (article 20 du Règlement).

APPROCHE : La circulaire des procédures concernant les clients fournit (1) la liste des documents requis pour qu'une demande soit complète; (2) une invitation à s'entretenir sans tarder avec le responsable de la réglementation; (3) un avis indiquant que le délai de 180 jours commence une fois la documentation remplie.

## Recommandation n° 6

*Collaborer avec les titulaires de licence touchés par un ordre restrictif prévu à l'article 14 (interruption des services) pour déterminer si d'autres plans d'action permettraient d'atteindre le même objectif sans entraver les activités commerciales ou s'il existe des moyens d'atténuer le préjudice causé à l'exploitant commercial (comme une compensation pour les pertes de l'entreprise).*

Tous les titulaires de licence peuvent être touchés par un ordre restrictif prévu à l'article 14. Ils peuvent tous présenter des observations au ministre concernant tout ordre rendu aux termes de cette disposition. Toutefois, toute compensation est exclue dans d'autres parties de la Loi ou du Règlement.

APPROCHE : Lorsqu'un ordre est rendu aux termes de l'article 14, le titulaire de licence est invité à présenter des observations au ministre concernant les autres mesures possibles.

## Recommandation n° 7

*Veiller à une compensation adéquate pour l'accès prioritaire (comme prévu dans le Règlement) et préciser quelles observations peuvent être faites par un exploitant et quel effet ces observations auraient sur l'ordre d'accès prioritaire.*

La formulation de la recommandation semble étrange. « Veiller à une compensation adéquate » donne à penser que les titulaires de licence se font « flouer ». Selon le paragraphe 22(2) de la Loi, le ministre « peut verser au titulaire de la licence [...] la somme déterminée conformément » à l'article 14 du Règlement. Le débat tourne donc autour de l'utilisation du mot « peut » plutôt que d'un substitut tel que « devra » ou « doit ».

En ce qui concerne les observations, pourquoi restreindre les types d'observations qui peuvent être faites au ministre? Pourquoi prévoir le résultat des négociations et ainsi limiter les deux parties à la discussion? Le but est de permettre une discussion de fond et de tirer une conclusion appropriée dans les circonstances eu égard au système particulier à l'étude.

APPROCHE : Revoir le choix du mot « peut » dans la Loi et peut-être rédiger un article sur les demandes prioritaires, tant celles relatives aux interruptions de service qu'à l'accès prioritaire.

## **Recommandation n° 8**

*Surveiller la stratégie de sécurité en matière de télédétection pour s'assurer que les intérêts du Canada en matière de sécurité sont protégés malgré le changement des acteurs internationaux et des intérêts changeants et divergents.*

De tels changements sont une des raisons pour lesquelles les licences à long terme ne sont pas la meilleure solution.

APPROCHE : L'organisme de réglementation continue de surveiller la stratégie de sécurité en matière de télédétection afin de s'assurer que les intérêts du Canada sur le plan de la sécurité sont protégés.

## **Recommandation n° 9**

*Intégrer dans la Loi différents moyens de stimuler l'intérêt commercial afin de retrouver l'équilibre entre sécurité et développement technologique.*

Le développement technologique n'est pas plus important que la sécurité nationale. Les intérêts commerciaux de l'industrie canadienne font déjà partie des facteurs dont le ministre doit tenir compte, en vertu de la Loi, lorsqu'il prend une décision.

APPROCHE : Des discussions supplémentaires seront tenues avec les intervenants du secteur privé afin de comprendre leurs préoccupations à cet égard.

## **Recommandation n° 10**

*Doter le bureau de réglementation chargé de la télédétection de ressources et de personnel nettement plus importants.*

APPROCHE : Affaires mondiales Canada (AMC) prend déjà des mesures pour accroître les ressources spécialisées au sein du bureau de réglementation.

## Recommandation n° 11

*Mettre en place un organisme de réglementation indépendant qui est chargé de superviser la Loi du point de vue de l'examen des demandes, de la délivrance des licences, de la conduite des inspections, du contrôle de la conformité, etc. L'organisme indépendant devrait être doté de ressources financières suffisantes, d'une expertise technique, d'un vaste mandat de réglementation (en consultation avec d'autres ministères et organismes clés) et devrait viser à faciliter les activités commerciales de télédétection spatiale.*

La mise en place d'un organisme de réglementation réellement indépendant n'est pas la solution. Une surveillance ministérielle est nécessaire et un organisme indépendant nécessiterait un soutien administratif important, qui absorberait une grande partie du financement supplémentaire proposé à la recommandation n° 10.

APPROCHE : L'organisme de réglementation actuel au sein d'AMC devrait être autorisé à passer au statut de division, en utilisant certaines des ressources suggérées à la recommandation n° 10. Compte tenu de la nature spécialisée du travail, il est nécessaire d'éviter une rotation rapide à l'échelle de la direction.

## Recommandation n° 12

*Établir, dans le processus de demande et de délivrance de licence, des droits raisonnables qui permettront d'établir un certain niveau de service attendu et qui permettront d'atténuer les pénuries de ressources dont souffre l'organisme de réglementation s'ils sont appliqués selon le principe de la récupération des coûts.*

Cette recommandation reconnaît (1) qu'il n'y a pas de niveau de service attendu; (2) que les droits permettront d'améliorer le niveau de service attendu; (3) que les pénuries de ressources sont un problème persistant que le gouvernement refuse de régler.

La Loi exige un niveau de service particulier – le ministre dispose d'un délai de 180 jours pour répondre à une demande dûment complétée et de 90 jours pour donner suite à une demande de modification. Ces délais laissent suffisamment de temps pour tenir les discussions intraministérielles et interministérielles nécessaires afin d'évaluer les demandes présentées, à condition que tous les documents soient fournis d'emblée par le demandeur; dans le cas contraire, le délai commence à courir lors du dépôt du dernier document requis. Afin d'aider à simplifier ce processus, une circulaire des procédures concernant les clients est en cours d'élaboration et résumera la documentation requise pour présenter une demande complète.

L'ajout d'un droit de licence applicable à chaque demande peut ne pas changer l'échéancier. Les revenus tirés de ces droits risquent d'être consacrés en grande partie à l'administration de ces derniers.

L'ajout de frais de service pourrait entraîner deux situations. Premièrement, cela pourrait conduire à une diminution de la recherche en général, étant donné que les petites entreprises, incapables de payer les frais et de rester solvables, deviendraient inactives. En fait, cela pourrait donner lieu à la création d'un petit groupe d'acteurs commerciaux, qui exclurait les nouveaux venus. Offrir aux nouveaux venus un programme de dispense des droits et des frais ne ferait que rendre le processus encore plus complexe. Deuxièmement, comme rien ne garantirait que le niveau de revenus issu des droits et des frais serait maintenu d'année en année, il serait préférable qu'AMC engage du personnel à court terme qui pourrait être remercié lors d'une diminution de la demande, au lieu d'embaucher des employés nommés pour une période indéterminée afin de répondre aux besoins. Les coûts de la formation augmenteraient et une surveillance supplémentaire serait nécessaire – ce qui n'apporterait pas une solution au problème.

APPROCHES : L'une des approches serait qu'AMC soutienne l'embauche d'employés permanents supplémentaires (voir la recommandation n° 10) afin de répondre aux demandes croissantes pour la délivrance de licences et la tenue d'inspections. L'autre approche consisterait à inclure dans la circulaire des procédures concernant les clients la liste des documents requis avant qu'une demande puisse être examinée par l'équipe de la réglementation et à maintenir la pratique visant l'établissement d'un contact précoce. Ces approches auront un effet positif sur le délai d'évaluation des propositions.

### **Recommandation n° 13**

*Mettre en œuvre un processus formel dans le cadre duquel le titulaire de permis et l'organisme de réglementation ont l'occasion d'examiner une licence après en avoir discuté (avant et après sa délivrance), de telle sorte qu'on puisse résoudre ou atténuer tous les désaccords concernant les conditions ou les restrictions de la meilleure manière possible, sans devoir suivre le processus de modification de licence.*

Rien dans les textes législatifs n'exige ni n'exclut une période de discussion entre les deux parties lors de la préparation d'une demande de licence. AMC a toutefois adopté une politique permanente visant l'établissement d'un contact précoce avec le demandeur afin de discuter des divers éléments de la licence à délivrer afin de parvenir à un consensus dans les délais prescrits.

La recommandation donne à penser que le processus de modification est à la fois long et pénible. Une fois qu'une licence est délivrée, le demandeur ne se retrouve pas dans une situation où tout est à prendre ou à laisser. Les discussions peuvent se poursuivre afin de répondre aux préoccupations que le titulaire peut avoir à l'égard des éléments de la licence, et des modifications peuvent être proposées par les deux parties.

APPROCHE : La politique permanente d'AMC, qui consiste à établir un contact précoce avec les demandeurs et à communiquer avec eux de façon continue tout au long du processus menant à la délivrance de la licence et qui prévoit des discussions une fois la licence accordée, répond aux exigences de cette recommandation.

### **Recommandation n° 14**

*Mobiliser les intervenants communautaires en participant aux conférences industrielles et universitaires, en publiant des circulaires d'information des clients et en établissant une présence en*



*ligne facilement et intuitivement accessible pour expliquer clairement et franchement les types d'activités qui entrent dans le champ d'application de la télédétection au sens de la Loi.*

Suivant l'augmentation du personnel (voir la recommandation n° 10), le groupe responsable de la réglementation pourrait envisager d'autres activités. La réponse aux deux examens indépendants prévoit la publication externe d'une circulaire des procédures concernant les clients (voir la recommandation n° 1). La loi proposée dans la recommandation n° 18 pourrait aider à clarifier le rôle particulier de la LSTS.

APPROCHE : Il est clair que l'engagement communautaire est un objectif souhaitable. Une fois que la circulaire des procédures concernant les clients aura été élaborée, un comité consultatif spécial composé de membres du gouvernement, de l'industrie et du milieu universitaire et de représentants internationaux (je ne suis pas certain de l'utilité de représentants internationaux au sein d'un organe qui sert les intérêts canadiens) sera mis sur pied et sera appelé à formuler des commentaires sur les prochaines étapes. En outre, lors de ses réunions, ce comité pourrait prévoir des discussions dans le cadre de conférences et d'ateliers.

## **Recommandation n° 15**

*Inclure une disposition qui permettrait au Canada d'être indemnisé par une entité privée pour les dommages qu'il est tenu de verser à l'échelle internationale lorsque l'activité spatiale d'une entité privée cause des dommages ainsi qu'une disposition qui oblige tous les exploitants à souscrire une assurance pour couvrir les risques de responsabilité liés à l'activité spatiale.*

En vertu de l'alinéa 9(1)b) de la Loi, le ministre doit juger satisfaisants « les arrangements [...] en ce qui touche le respect par le titulaire de la licence de ses obligations au titre du plan » de disposition du système. Il peut être considéré que cette disposition répond à l'exigence énoncée dans la recommandation n° 15.

En vertu des conventions des Nations Unies, les États du lancement sont responsables de tout dommage causé par les satellites lancés, tout au long de la durée de vie de ces derniers. Étant au fait de cette disposition, AMC exige que tous les exploitants « canadiens » de tels satellites possèdent leur propre licence. Cette licence exige un plan de disposition du satellite et des « arrangements [...] en ce qui touche le respect par le titulaire de la licence de ses obligations ». Ces arrangements pourraient inclure une assurance à caractère indemnitaire d'un montant déterminé. Certains pays débattent ouvertement du montant maximum d'assurance que doit souscrire le propriétaire du satellite.

Il est important d'établir clairement la distinction entre les « exploitants », les « propriétaires-exploitants » et les « propriétaires ». On pourrait s'attendre à ce que les propriétaires de satellites qui sont « exploités » par un « exploitant » sous contrat s'assurent que ce dernier détient une assurance à caractère indemnitaire pour tout problème causé par ladite exploitation. Les propriétaires étrangers seraient liés à l'État d'« attache » en ce qui touche la responsabilité.

Tous les exploitants sont liés à l'État responsable du lancement du satellite qu'ils exploitent (« État du lancement »). Il incombe à l'« État du lancement » d'établir un accord de responsabilité pour les dommages causés par ces satellites. En général, ces accords de responsabilité sont conclus avec les « propriétaires » des satellites, et non avec les exploitants sous contrat.

APPROCHE : AMC doit réexaminer la question de savoir si la LSTS devrait expressément préciser que les propriétaires de satellites ont la responsabilité de souscrire une assurance responsabilité en vue d'indemniser le Canada pour les dommages qu'il est tenu de verser, si jamais une activité cause des dommages.

## Recommandation n° 16

*Engager des discussions qui permettent d'harmoniser les règles internationales concernant le nuage de sorte que toute personne qui se livre à des activités sur le nuage, quel que soit l'emplacement physique, est soumise aux mêmes règles ou procédures d'exploitation, car toute tentative de régler unilatéralement la question du nuage sans provoquer des conséquences graves pour l'industrie privée est presque impossible.*

Cette recommandation et la recommandation n° 17 visent toutes deux à harmoniser les règles et les pratiques internationales.

APPROCHE : Voir la recommandation suivante.

## Recommandation n° 17

*Engager les alliés étrangers dans des discussions de haut et bas niveaux pour tenter d'harmoniser les différentes règles, procédures, normes, méthodes et stratégies dans le cadre desquelles les activités de télédétection sont réglementées.*

Des discussions internationales sont en cours avec des alliés, dont certains sont nouveaux dans le domaine spatial et d'autres y ont déjà une présence bien établie.

APPROCHE : Des discussions internationales sont en cours depuis de nombreuses années avec d'autres pays dotés d'un programme spatial. Un des objectifs de ces discussions est d'amener les pays à s'entendre sur des procédures et des règles communes à l'appui des opérations internationales de l'industrie spatiale, tout en respectant les exigences particulières de chacun.

## Recommandation n° 18

*Promulguer une loi générale sur l'espace extra-atmosphérique qui s'appliquerait aux activités spatiales nouvelles et émergentes au fur et à mesure qu'elles se concrétisent.*

APPROCHE : La publication, en mars 2019, de la stratégie intitulée *Exploration, imagination, innovation : Une nouvelle stratégie spatiale pour le Canada* indique que le gouvernement appuie cette recommandation.