



## Projet de loi sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace.

I.	Exposé des motifs	p. 2
II.	Texte du projet de loi	p. 4
III.	Commentaire des articles	p. 8
IV.	Fiche financière	p. 18
V.	Fiche d'impact	p. 19



## I. Exposé des motifs

Le 3 février 2016, le Gouvernement a annoncé une série de mesures visant à positionner le Luxembourg en tant que pôle européen de l'exploration et de l'utilisation des ressources spatiales.

Parmi les mesures à adopter dans le cadre de l'initiative connue sous le terme *spaceresources.lu* figure entre autres l'élaboration d'un cadre juridique et réglementaire dédié et fournissant une sécurité juridique quant à la propriété des minéraux et d'autres ressources de valeur dans l'espace identifiés en particulier sur les astéroïdes.

Tel est l'objet premier du présent projet de loi.

Le Luxembourg est ainsi le premier pays européen à mettre en place un cadre juridique qui donne aux opérateurs privés des assurances quant à leurs droits sur les ressources qu'ils extraient dans l'espace.

Les ressources de l'espace sont aujourd'hui communément définies comme étant des ressources abiotiques qui se trouvent in situ dans l'espace extra-atmosphérique et qui peuvent être extraites. Cette notion inclut par exemple les ressources minérales et l'eau, mais pas les positions orbitales ou les fréquences.

La mise en place du cadre légal afférent se fait dans le strict respect des obligations internationales du Luxembourg et le Luxembourg continue d'appeler de ses vœux une collaboration renforcée et effective avec d'autres pays en la matière, la manière selon laquelle fonctionne actuellement l'Agence spatiale européenne (ESA) pouvant servir d'exemple à cet égard.

Dans le cadre du projet *spaceresources.lu*, le Luxembourg a par ailleurs commencé à investir dans des projets en matière de recherche et de développement.

L'objectif du Gouvernement est que l'initiative *spaceresources.lu* donne in fine naissance à une industrie du «new space» qui permettra d'accéder à des ressources minérales, l'objectif étant de stimuler la croissance économique sur Terre et d'offrir, pour le bien et dans l'intérêt de tous les pays et de leurs habitants, de nouveaux horizons à l'exploration spatiale. Le Luxembourg souhaite promouvoir ces nouvelles activités de l'espace afin de contribuer à l'exploration pacifique et l'utilisation durable des ressources de l'espace pour le bien de l'humanité.

Avec le lancement de *spaceresources.lu*, il s'agit d'ouvrir, dans l'intérêt de tous, l'accès à de nombreuses richesses minérales inexploitées sur des rochers sillonnant l'espace sans pour autant porter atteinte à des habitats naturels. Le Luxembourg compte ainsi soutenir le développement durable à long terme de nouvelles activités innovantes dans l'industrie spatiale.

Pour ce faire, l'initiative *spaceresources.lu* peut prendre appui sur l'expérience acquise par le Luxembourg dans des secteurs proches du secteur des ressources spatiales et notamment sa longue expérience dans le domaine des satellites avec un des leaders mondiaux, la Société européenne des satellites (SES) qui a depuis plus de trente ans son siège mondial au Luxembourg où elle a été créée.



L'initiative spaceresources.lu s'inscrit dans le cadre de la participation active du Luxembourg à l'ESA dont elle est le prolongement naturel<sup>1</sup>.

Jean-Jacques Dordain, ancien directeur général de l'ESA et actuellement conseiller du Gouvernement pour spaceresources.lu s'est exprimé comme suit au sujet de spaceresources.lu:

«Cette initiative démontre clairement la capacité d'innovation des Européens, qui sont prêts à prendre des risques lorsque les enjeux sont importants. Bien que futuriste, le projet repose sur des bases solides, comme en témoignent notamment les prouesses technologiques déjà accomplies en Europe et dans le monde entier.»

Simon P. Worden, également conseiller du Gouvernement en la matière et président de la Breakthrough Prize Foundation, quant à lui, décrit l'initiative comme suit:

«L'humanité est sur le point de se propager dans le système solaire, avant de se développer au-delà. L'utilisation des ressources que nous y trouvons est essentielle, non seulement pour notre conquête de l'espace, mais également pour garantir une prospérité pérenne sur Terre.»

\* \* \*

Le présent projet porte également réglementation de l'agrément et de la surveillance des missions d'exploitation des ressources de l'espace, l'exploitation visant tant l'exploration que l'utilisation.

Les règles ayant trait à l'agrément et à la surveillance sont largement inspirées de celles applicables au secteur financier et plus particulièrement de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

Le texte prévoit encore la nécessité d'un cahier des charges pour toute mission, cette nécessité étant empruntée à la loi du 27 juillet 1991 sur les médias électroniques telle que modifiée.

Les règles posées par le présent projet tiennent enfin compte des spécificités ayant trait à l'exploitation des ressources de l'espace.

---

<sup>1</sup> Voir à ce sujet: Rapport d'activité 2015, Ministère de l'Économie, mars 2016, point 7.5.2.



## II. Texte du projet de loi

**Art. 1er.** Les ressources de l'espace sont susceptibles d'appropriation en conformité avec le droit international.

**Art. 2.** Aucune personne ne peut explorer ou utiliser les ressources de l'espace sans être en possession d'un agrément de mission écrit du ou des ministres ayant dans leurs attributions l'économie et les activités de l'espace (ci-après « les ministres »).

**Art. 3.** L'agrément est accordé à un exploitant pour une mission d'exploration et d'utilisation des ressources de l'espace à des fins commerciales sur demande écrite et après instruction par les ministres portant sur les conditions exigées par la présente loi.

**Art. 4.** L'agrément pour une mission ne peut être accordé que si le demandeur est une personne morale de droit luxembourgeois qui a la forme d'une société anonyme ou d'une société en commandite par actions.

**Art. 5.** L'objet de l'agrément est limité à la mission qu'il vise. Il est limité dans le temps, mais peut être renouvelé. L'agrément est personnel et non cessible.

**Art. 6.** La demande d'agrément doit être accompagnée de tous les renseignements utiles à son appréciation ainsi que d'un programme de la mission.

**Art. 7.** (1) L'agrément est subordonné à la justification de l'existence au Luxembourg de l'administration centrale et du siège statutaire du demandeur.

(2) Le demandeur doit disposer d'un solide dispositif de gouvernance interne comprenant notamment une structure organisationnelle claire avec un partage des responsabilités qui soit bien défini, transparent et cohérent, des processus efficaces de détection, de gestion, de contrôle et de déclaration des risques auxquels il est ou pourrait être exposé, des mécanismes adéquats de contrôle interne, y compris des procédures administratives et comptables saines ainsi que des mécanismes de contrôle et de sécurité de ses systèmes et applications techniques.

(3) Le dispositif de gouvernance interne, les processus, les procédures et les mécanismes visés au présent article sont exhaustifs et adaptés à la nature, à l'échelle et à la complexité des risques inhérents au modèle d'entreprise du demandeur de même qu'à la mission pour laquelle l'agrément est demandé.

**Art. 8.** (1) L'agrément est subordonné à la communication aux ministres de l'identité des actionnaires ou associés, directs ou indirectes, personnes physiques ou morales, qui détiennent une participation qualifiée au sens de la loi modifiée du 5 avril 1993 relative au secteur financier et du montant de ces participations ou, en l'absence de participation qualifiée, de l'identité des vingt principaux actionnaires ou associés.

L'agrément est refusé si, compte tenu de la nécessité de garantir une exploitation saine et prudente, la qualité desdits actionnaires ou associés n'est pas satisfaisante.



(2) La notion d'exploitation saine et prudente est appréciée à la lumière des critères suivants:

- l'honorabilité professionnelle du demandeur et du groupe dont il relève ;
- l'honorabilité, les connaissances, les compétences et l'expérience de tout membre de l'organe de direction des actionnaires et associés visés au paragraphe 1<sup>er</sup>;
- la solidité financière du demandeur et des actionnaires et associés visés au paragraphe 1<sup>er</sup>;
- l'existence de motifs raisonnables de soupçonner qu'une opération ou une tentative de blanchiment de capitaux ou de financement du terrorisme est en cours ou a eu lieu ou que le risque pourrait se trouver augmenté avec la mission visée.

L'honorabilité des membres de l'organe de direction des actionnaires ou associés visés au paragraphe 1 s'apprécie selon les termes de la seconde phrase du paragraphe 1<sup>er</sup> de l'article 9.

**Art. 9.** (1) L'agrément est subordonné à la condition que les membres de l'organe de direction de l'exploitant disposent à tout moment de l'honorabilité, des connaissances, des compétences et de l'expérience nécessaires à l'exercice de leurs attributions. L'honorabilité s'apprécie sur base des antécédents judiciaires et de tous les éléments susceptibles d'établir que les personnes visées jouissent d'une bonne réputation et présentent toutes les garanties d'une activité irréprochable.

(2) Les personnes chargées de la gestion de l'exploitant doivent être au moins à deux et doivent être habilitées à déterminer effectivement l'orientation de l'activité. Elles doivent posséder une expérience professionnelle adéquate par le fait d'avoir déjà exercé des activités analogues à un niveau élevé de responsabilité et d'autonomie dans le secteur de l'espace ou un secteur connexe.

(3) Toute modification dans le chef des personnes visées au paragraphe 1<sup>er</sup> doit être communiquée au préalable aux ministres. Les ministres peuvent demander tous renseignements nécessaires sur les personnes susceptibles de devoir remplir les conditions légales d'honorabilité ou d'expérience professionnelles. Les ministres s'opposent au changement envisagé si ces personnes ne jouissent pas d'une honorabilité professionnelle adéquate et le cas échéant, d'une expérience professionnelle adéquate ou s'il existe des raisons objectives et démontrables d'estimer que le changement envisagé risque de compromettre une exploitation saine et prudente.

(4) L'octroi de l'agrément implique pour les membres de l'organe de direction l'obligation de notifier aux ministres spontanément par écrit et sous une forme complète, cohérente et compréhensible tout changement concernant les informations substantielles sur lesquelles les ministres se sont fondés pour instruire la demande d'agrément.

**Art. 10.** (1) L'agrément est subordonné à la justification d'assises financières adéquates destinées à couvrir les risques relatifs à la mission qui fait l'objet de la demande d'agrément.

(2) Ces assises financières prennent la forme de capital social et d'une police d'assurance ou d'une autre garantie comparable d'une entreprise d'assurances ou d'un établissement de crédit n'appartenant pas au même groupe que le demandeur.

(3) Un règlement grand-ducal peut préciser les modalités de ces assises financières.



**Art. 11.** (1) L'agrément est subordonné à la condition que le demandeur confie le contrôle de ses documents comptables annuels à un ou plusieurs réviseurs d'entreprises agréés, qui justifient d'une expérience professionnelle adéquate.

(2) Toute modification dans le chef des réviseurs d'entreprises agréés doit être autorisée au préalable par les ministres.

**Art. 12.** (1) L'agrément est assorti d'un cahier des charges.

(2) Ce cahier des charges décrit la manière dont le demandeur satisfait aux conditions des articles 5 à 11. Il peut contenir en outre, selon les cas, notamment des dispositions sur:

- la redevance à verser, le cas échéant, au Trésor public;
- les activités devant être exercées sur le territoire du Grand-Duché ou à partir de celui-ci;
- les limites dont pourrait être assortie la mission;
- les modalités de surveillance de la mission;
- les conditions servant à assurer le respect par le demandeur de ses obligations;
- les droits de regard du Gouvernement sur l'activité et les statuts du demandeur.

**Art. 13.** (1) L'agrément est retiré si les conditions de son octroi ne sont plus remplies.

(2) L'agrément est retiré si le demandeur ne fait pas usage de l'agrément dans un délai de trente-six mois à partir de son octroi, y renonce ou a cessé d'exercer son activité au cours des six derniers mois.

(3) L'agrément est encore retiré s'il a été obtenu au moyen de fausses déclarations ou par tout autre moyen irrégulier.

**Art. 14.** (1) Les ministres sont en charge de la surveillance continue des missions pour lesquelles un agrément a été accordé. Ils peuvent se faire assister par un ou plusieurs Commissaires de gouvernement.

(2) Dans le cadre de cette surveillance, les ministres peuvent imposer des conditions additionnelles conformes aux dispositions de la présente loi à une mission pour laquelle ils auront préalablement accordé un agrément.

**Art. 15.** L'exploitant qui a obtenu un agrément pour une mission est pleinement responsable des dommages causés à l'occasion de la mission, en ce inclus à l'occasion de tous travaux et devoirs de préparation.

**Art. 16.** L'obtention d'un agrément pour une mission ne dispense pas de la nécessité d'obtenir d'autres agréments ou autorisations requis.

**Art. 17.** (1) Est puni d'un emprisonnement de huit jours à cinq ans et d'une amende de 5.000 à 1.250.000 euros ou d'une de ces peines seulement celui qui a contrevenu ou tenté de contrevenir à l'article 2.

(2) Est puni d'un emprisonnement de huit jours à un an et d'une amende de 1.250 à 500.000 euros ou d'une de ces peines seulement celui qui conduit ou participe à une mission d'exploitation des



ressources de l'espace en contravention des dispositions des articles 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 ou en contravention des termes de l'agrément.

(3) Le présent article s'applique sans préjudice des peines édictées par le Code pénal ou par d'autres lois particulières.

(4) Sans préjudice des paragraphes (1) à (3), la juridiction saisie peut prononcer la cessation de l'exploitation contraire aux dispositions de la présente loi sous peine d'astreinte dont le maximum est fixé par ladite juridiction.



### III. Commentaire des articles

#### Article 1

L'article 1 du projet de loi dispose que les ressources de l'espace sont susceptibles d'appropriation. Si depuis 1804 le droit de la propriété est au Luxembourg, comme en France et en Belgique, réglé par l'article 544 du Code civil, personne en 1804 n'envisageait l'application de cette disposition aux ressources de l'espace.

Ceci dit, le droit d'inspiration francophone a dès le début du XVIIIe siècle eu à connaître de situations juridiques comparables à celles qui font l'objet du présent article:

C'est ainsi que dès 1810, la loi<sup>2</sup> est venue régler par le biais des actes de concession les droits des propriétaires de la surface sur les produits des mines concédés<sup>3</sup> en posant le principe que l'acte de concession « donne la propriété perpétuelle de la mine »<sup>4</sup> tout en retenant également qu'« au moment où une mine sera concédée..., cette propriété [celle de la mine] sera distinguée de celle de la surface »<sup>5</sup>.

Colin et Capitant<sup>6</sup>, auteurs de référence de la première moitié du XXe siècle enseignaient que « l'idée qui domine la loi de 1810 [concernant les mines], c'est que la propriété d'une mine constitue bien une propriété, mais indépendante de celle de la surface, et n'appartenant pas nécessairement au propriétaire de cette surface ».

L'analogie entre l'espace et la mer est juridiquement plus patente encore.

Ainsi, la doctrine la plus autorisée, en l'occurrence Laurent<sup>7</sup> enseigne dès le XVIIIe siècle que « (l) a mer ne fait partie d'aucun territoire, puisqu'elle est en dehors de tout territoire »<sup>8</sup> et « la mer n'est pas susceptible d'appropriation »<sup>9</sup>. A propos des coquillages et des poissons, Laurent s'exprime comme suit: « On appelle parfois choses *communes* celles qui n'ont point de maître, bien qu'elles soient susceptibles d'appropriation par voie d'occupation: tels sont les coquillages, les poissons et les animaux sauvages. Ce n'est pas la doctrine du droit romain; les jurisconsultes appellent ces choses *res nullius*; elles n'ont pas de maître, mais elles peuvent en avoir; tandis que les choses *communes* proprement dites ne peuvent pas devenir l'objet du droit exclusif de propriété. D'un autre côté, on ne peut pas dire que les choses *sans maître* sont destinées par la nature à l'usage de tous les hommes; en réalité, elles ne servent à personne tant qu'elles n'ont pas de maître; et du moment qu'elles ont un maître, elles servent exclusivement à celui qui se les est appropriées. »<sup>10</sup>

---

<sup>2</sup> Loi du 21 avril 1810 concernant les mines, les minières et les carrières.

<sup>3</sup> Article 6

<sup>4</sup> Article 7

<sup>5</sup> Article 19

<sup>6</sup> A. Colin et H. Capitant, Cours élémentaire de droit civil français, Tome I (3<sup>e</sup> édition), 1920, page 723

<sup>7</sup> François Laurent, Principes de droit civil français, Tome 6<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> édition, 1878, pages 6 et 10

<sup>8</sup> Laurent, op. cit., page 10

<sup>9</sup> ibidem

<sup>10</sup> ibidem, page 6



Laurent enseigne ainsi dès 1878<sup>11</sup> que si la mer n'est pas susceptible d'appropriation, les coquillages et les poissons sont bien susceptibles d'appropriation<sup>12</sup>.

L'article 1 du projet retient cette même vision pour l'espace en employant les mêmes termes que Laurent, à savoir les ressources de l'espace sont « susceptibles d'appropriation ». Les ressources de l'espace le sont, comme le sont les poissons et les coquillages, mais les corps célestes et les astéroïdes-mêmes ne le sont pas, comme ne l'est pas la mer.

Cette approche est non seulement conforme aux principes usuels du droit de la propriété d'inspiration francophone, elle est encore conforme au droit international. Elle est en l'occurrence parfaitement en ligne avec l'article II du Traité sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes (ci-après le « Traité ») qui dispose ce qui suit:

« L'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, ne peut faire l'objet d'appropriation nationale par proclamation de souveraineté, ni par voie d'utilisation ou d'occupation ni par aucun autre moyen ».

Si le statut légal des territoires des corps célestes-mêmes est défini par ladite disposition - à savoir qu'il n'y a pas lieu à appropriation nationale -, le statut des ressources n'y est pas traité, ni même abordé. Or, l'article 1 du projet de loi ne traite que des « ressources ». Il ne traite pas des astéroïdes, comètes et corps célestes en eux-mêmes. Ces derniers restent en dehors du champ d'application de la loi et ni le texte de l'article 1, ni le projet de loi en général n'ont pour objectif ou but voire pour effet d'ouvrir ou de tenter d'ouvrir la porte à un quelconque début de commencement d'appropriation ou de possibilité d'appropriation des astéroïdes, comètes ou autres corps célestes. Le projet n'entend pas davantage asseoir ou sous-entendre de quelque façon que ce soit un quelconque début de commencement d'élément de souveraineté sur un territoire d'un corps céleste ou une portion quelconque de l'espace extra-atmosphérique et des autres corps célestes.

Seules sont visées ici les ressources de l'espace et l'appropriation de ces mêmes ressources.

A cela s'ajoute que, l'article I alinéa 2 du Traité - qui doit être lu en combinaison avec l'article II précité du même Traité pose le principe de la liberté de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, et si la doctrine a pu débattre de la question de savoir si la non-appropriation s'applique aussi aux ressources<sup>13</sup>, il n'en reste pas moins qu'un fort courant doctrinal se prononce en faveur de la possibilité de l'appropriation de ces ressources<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> et même plus tôt, l'édition de 1878 est la 3eme édition

<sup>12</sup> La même chose vaut pour les forêts et le gibier dans le contexte de la chasse.

<sup>13</sup> Fabio Tronchetti, Handbook of space law, 2015, page 790 : (A) group of scholars argues that the prohibition laid down in Article II applies both to outer space and its natural resources. They affirm that the absence of any reference to natural resources in the text of Article II is not relevant, because the Outer Space Treaty never makes a distinction between outer space and its natural resources. Therefore, the term outer space must be understood in a comprehensive manner so as to include both outer space broadly considered and its natural resources. [Footnote 74 : See e.g. S. Gorove, Limitations on the Principles of Freedom of Exploration and Use in Outer Space : Benefits and Interests, in Proceedings of the Thirteenth Colloquium on the Law of Outer Space (1971),74 ; A.A. Cocca, ILA Report of the Fifty-Fourth Conference, The Hague, 1970, 454.]

Comp.: Steven Freeland and Ram Jakhu in Cologne Commentary on Space Law, volume 1, Outer Space Treaty, 2009, pages 44 à 63

<sup>14</sup> Fabio Tronchetti, Handbook of space law, 2015, page 789 : (A) group of authors points out that the non-appropriation principle refers only to outer space as a whole and not to its natural resources [Footnote 71 : So e.g. B.Cheng, Le Traité de 1967



D'autres pays - en l'occurrence les Etats-Unis - ont emprunté la voie que le Luxembourg s'apprête à emprunter<sup>15</sup>.

Comme le texte de loi américain, le texte-même de l'article 1 du présent projet de loi contient une référence expresse au droit international en ce qu'il dispose que cette appropriation doit se faire en conformité avec le droit international.

\* \* \*

Comme indiqué ci-dessus, l'analogie avec la mer et les mines plaide en faveur de l'appropriation des ressources et le présent article 1 est par ailleurs parfaitement en ligne avec le principe de non-appropriation de l'espace extra-atmosphérique et des corps célestes tel qu'énoncée à l'article II du Traité<sup>16</sup>.

Enfin et s'il est vrai que par rapport au droit interne les auteurs du projet auraient sans doute pu faire l'économie de l'article 1 - en ce que celui-ci ne constitue en réalité qu'une déclinaison de l'article 544 du Code Civil -, l'insertion dudit article dans l'ordre légal luxembourgeois est gage de clarté et de sécurité juridique tant par rapport au droit interne que par rapport au droit international.

---

sur l'espace, Journal du droit international (1968), 533 ; M. Williams, The Exploration and Use of Natural Resources in the Law of the Sea and the Law of Outer Space, in Proceedings of the Twenty-Ninth Colloquium on the Law of Outer Space (1987), 198 ; Jenks, supra n.44,275 ; Gal, supra n.69,47]. Therefore, by analogy with the rules underlying the freedom of the high seas, these authors state that the right to freely explore and use outer space, which is provided in Article I of the Outer Space Treaty, also includes the right to remove and use the natural resources contained thereof [Footnote72 : Cf. e.g. Art. II, Convention on the High Seas, Geneva, done 29 April 1958 entered into force 30 September 1962 ; 450 UNTS 82 ; TIAS 5200 ; 13 UST 2312 ; UKTS 1963 n°5 ; Cmnd.584 ; ATS 1963 n°12 ; which for the first time formally and explicitly conferred upon states the freedom of fishing in international waters]

Comp.: Bin Cheng, The 1967 Space Treaty, Journal du droit international, 95e année, 1968, pages 565 à 577 (surtout page 575) et ibidem, The Extraterrestrial Application of International Law, Studies in International Space Law, 1997, pages 400 à 401

Comp. aussi: Frans G. von der DUNK, Public Space Law and Private Enterprise - The Fitness of International Space Law Instruments for Private Space Activities, in Project 2001- Working Group on Privatization, Legal Framework for Privatising Space Activities, July 19, 1999, Vienna, pages 12 à 39 (cité par Laurence Ravillon, Droit des activités spatiales, Adaptation aux phénomènes de commercialisation et de privatisation, Les mutations de l'activité spatiale, 2004, page 139, n°141 et note de bas de page n°524)

Un auteur (David Johnson, Limits on the giant leap for mankind: legal ambiguities of extraterrestrial resource extraction, 26 American University International Law Review 1477 (2010-2011)) argumente que le droit international ne règle pas de façon effective la question de la propriété des ressources de l'espace (page 1481 e. a.). L'auteur consacre par ailleurs des développements à toute une série d'opinions et de théories en la matière. L'auteur cite encore Carl. Q. Christol (The modern international law of outer space, 1982) qui écrit que l'article I du Traité « confirms the freedom of use because every state has an equal right to pursue space activities » et que la contribution majeure de l'article 1 est le concept de « freedom of use which necessarily implies the right to exploit the benefits of space » (page 1501 et note de bas de page n°134)

<sup>15</sup> U.S. COMMERCIAL SPACE LAUNCH COMPETITIVENESS ACT, TITLE IV--SPACE RESOURCE EXPLORATION AND UTILIZATION - Public Law No: 114-90 (11/25/2015), <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262/text>

<sup>16</sup> voir ci-avant les développements concernant les mines et la mer et ceux concernant l'article II du Traité



La notion d'appropriation inclut tous les attributs classiques du droit de la propriété et notamment celui de posséder, transporter, utiliser et vendre les ressources visées en conformité avec les dispositions du présent projet de loi et des textes internationaux applicables en la matière<sup>17</sup>.

## Article 2

L'exigence d'un agrément pour toute mission d'exploration et d'utilisation des ressources de l'espace extra-atmosphérique est posée par l'article VI du Traité qui dispose que « (l)es activités des entités non gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent faire l'objet d'une autorisation et d'une surveillance continue de la part de l'Etat approprié partie au Traité »<sup>18</sup>.

Sur base de cette disposition du Traité, l'article 2 du projet de loi pose la prohibition de principe des activités d'exploitation des ressources et de l'espace en l'absence d'un agrément, les articles à suivre énonçant les conditions à remplir pour obtenir un tel agrément.

Quiconque entend mener une mission d'exploitation des ressources de l'espace doit dès lors obtenir un agrément pour ce faire.

Le présent article est inspiré de l'article 2 (1) de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

Il dispose encore que les agréments sont accordés par les ministres en charge de l'économie et des activités de l'espace.

## Article 3

L'article 3 dispose que l'agrément est accordé par rapport à une mission, que la demande doit être présentée sous forme écrite et qu'elle est instruite par les ministres qui sont en charge conformément à l'article 2.

Le texte de l'article 3 est inspiré de l'article 3 (1) de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

Le présent article 3 introduit la notion de l'exploitant. Ce terme est à rapprocher de celui du demandeur en ce que les deux termes visent la même personne. Il s'agit de la personne ayant respectivement remis une demande d'agrément (le demandeur) ou ayant effectivement obtenu l'agrément (l'exploitant).

L'agrément sera accordé pour une mission et cette mission a trait à *l'exploration* et à *l'utilisation* des ressources de l'espace.

Comme l'intitulé du projet de loi, le présent article - à l'instar du Traité et du texte de loi américain - emploie les termes d'exploration et d'utilisation des ressources de l'espace.

---

<sup>17</sup> La loi récemment adoptée aux Etats-Unis (voir note de bas de page 18 à ce sujet) emploie les mêmes termes de posséder, transporter, utiliser et vendre au paragraphe 51.303 en plus d'une référence à la propriété, comme le projet de loi luxembourgeois.

<sup>18</sup> Pour ce qui est de l'autorisation-même, voir articles 3 et suivants et pour ce qui est du volet surveillance, voir article 14



Ensemble avec la disposition de l'article 1 qui traite de l'appropriation, ce concept de l'utilisation et de l'exploration des ressources délimite le cadre normatif de base du présent projet de loi.

Ne sont pas visés par ce concept de l'exploration et de l'utilisation des ressources des activités telles que les activités de lancement et les objets lancés eux-mêmes. Ces activités de lancement doivent donc, le cas échéant, faire l'objet d'autorisations à part, tandis que l'inscription d'un objet lancé ou à lancer sur un registre doit de même, le cas échéant, faire l'objet de règles à part.

Le texte précise que la mission doit être menée à des fins commerciales. Ceci permet de distinguer les missions qui font l'objet de la présente loi des missions scientifiques. La référence au caractère commercial de la mission permet aussi de retenir que l'activité visée par l'agrément doit être une activité professionnelle, les activités à des fins purement privées dans l'espace n'étant pas susceptibles de recevoir un agrément.

Il va sans dire que tout exploitant ayant obtenu un agrément de mission devra conduire sa mission en accord avec les principes et règles du droit international de l'espace. L'exploitant est ainsi notamment obligé de respecter l'article IV du Traité posant le principe de l'utilisation pacifique de l'espace.

#### **Article 4**

L'agrément ne peut être délivré qu'à une personne morale de droit luxembourgeois sous réserve des dispositions de l'article 6 du présent projet de loi. Une personne physique ne peut pas demander d'agrément.

Il a par ailleurs paru utile de limiter la forme sociale que peut revêtir une entreprise qui exploite et utilise des ressources de l'espace à deux formes sociétales, à savoir la société anonyme et la société en commandite par actions. En cela le texte de l'article 6 est plus restrictif que l'article 4 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

#### **Article 5**

Le texte de l'article 5 dispose *expressis verbis* que l'agrément est limité à la mission qu'il vise.

L'agrément est certes accordé à un exploitant, mais il ne l'est pas de façon générique comme l'est l'autorisation d'établissement. Il l'est pour une mission spécifique et déterminée.

L'agrément est limité dans le temps, et ce bien qu'il puisse être renouvelé. Il a paru utile de limiter l'agrément dans le temps, alors que même si les missions dans l'espace sont des missions longues, elles ne sont pas appelées à s'éterniser. La durée sera pour l'essentiel fonction du programme de la mission. Ceci dit, les agréments sont renouvelables une ou plusieurs fois.

L'agrément est strictement personnel. Il est donné *intuitu personae* et toute transmission, cession ou location voire tout autre transfert ou transmission de l'agrément est formellement prohibé.

#### **Article 6**

L'article 6 qui pose l'exigence de la remise d'un programme de mission et la communication de tous renseignements utiles à son appréciation est inspiré de l'article 3 (4) de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.



Ceci dit, le texte de l'article 6 du présent projet de loi est plus large que ne l'est le texte de l'article 3 (4) précité en ce qu'il dispose qu'il y a lieu de communiquer tous les renseignements « utiles » et pas seulement ceux qui sont « nécessaires », comme le fait l'article 3 (4) précité.

### **Article 7**

Selon l'article 2 alinéa 3 de la loi modifiée du 10 août 1915, « Le domicile de toute société commerciale est situé au siège de l'administration centrale de la société. L'administration centrale d'une société est présumée, jusqu'à preuve du contraire, coïncider avec le lieu du siège statutaire de la société. ». L'article 7 permet, au-delà de la présomption légale – réfragable – de vérifier que la condition de l'existence de l'administration centrale et du siège statutaire au Luxembourg du demandeur, et par après de l'exploitant, est bien remplie. Il détaille le (solide) dispositif de gouvernance interne dont il doit disposer.

Le texte est inspiré de l'article 5 (1) et (1bis) de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée. On retrouve notamment au point (3) de l'article 7 du présent projet le principe de proportionnalité.

### **Article 8**

L'article 8 subordonne à un agrément les actionnaires importants de l'exploitant.

Le texte est inspiré de l'article 6 (1) et 9 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée<sup>19</sup>.

Le texte ne reprend pas les dispositions spécifiques au secteur financier comme par exemple celle ayant trait à la surveillance des groupes. Ceci ne signifie pas pour autant que la structure du groupe soit étrangère à l'appréciation de la demande; le contraire est vrai étant donné que l'honorabilité professionnelle est non seulement appréciée au niveau du demandeur, mais également au niveau du groupe aux termes de l'article 8 (2), premier tiret du présent projet.

La structure de l'actionariat doit dans tous les cas être transparente.

### **Article 9**

L'article 9 du présent projet exige que les membres de l'organe de direction d'une société exploitant des ressources de l'espace présentent des qualités d'honorabilité et d'expérience professionnelles suffisantes. Il détaille la manière dont ces critères sont appréciés.

Le texte est calqué sur celui de l'article 7 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée tout en posant l'exigence de l'exercice d'activités analogues préalables spécifiquement par rapport au secteur de l'espace ou par rapport à un secteur connexe, comme celui des satellites, des télécommunications, des mines ou des technologies de l'information.

---

<sup>19</sup> Pour la définition de ce qu'est une participation qualifiée, le texte fait un renvoi pur et simple à la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.



Comme pour les actionnaires importants, il s'agit ici d'une procédure de *nihil obstat* de la part des ministres en charge de délivrer les agréments.

Il convient aussi de noter que le texte ne reprend pas le recours spécifique en réformation prévu contre les décisions en la matière dans le secteur financier aux termes de l'article 7 (3), 3<sup>ème</sup> phrase de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

#### **Article 10**

Au regard de risques inhérents à toute activité dans l'espace, mais aussi au regard des règles de responsabilité prévues en droit international de l'espace et notamment à l'article VI du Traité<sup>20</sup>, la solidité financière du demandeur - qui deviendra par après l'exploitant, une fois l'agrément obtenu - est une question primordiale.

Ainsi, le texte de l'article 10 du projet - tout en s'inspirant de l'article 8 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée - ne pose pas d'exigence chiffrée, mais lie la justification des assises financières à leur adéquation par rapport aux risques relatifs à la mission, laissant par la même une large marge d'appréciation aux ministres chargés de délivrer les agréments.

Quant à la forme des assises financières, il a paru utile de déterminer clairement dans le texte de la loi que ces assises doivent d'abord prendre la forme de capital social, mais ensuite également - et ce de façon obligatoire et cumulative avec l'exigence de capital social - la forme d'une assurance ou d'une autre garantie qui peut être comparée à une assurance et qui émane soit d'une entreprise d'assurances, soit d'un établissement de crédit. Le tiers qui fournit la garantie ne doit pas appartenir au même groupe que le demandeur de l'agrément de mission.

Un règlement grand-ducal peut venir préciser les modalités relatives aux assises financières.

#### **Article 11**

L'article 11 traite de la révision externe. Il est repris de l'article 10 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

#### **Article 12**

L'article 12 pose l'exigence du cahier des charges dont est assorti tout agrément.

En prévoyant un cahier des charges, la présente loi suit l'exemple de la loi du 27 juillet 1991 sur les médias électroniques telle que modifiée.

---

<sup>20</sup> Article VI du Traité : « Les États parties au Traité ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et de veiller à ce que les activités nationales soient poursuivies conformément aux dispositions énoncées dans le présent Traité. Les activités des entités non gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent faire l'objet d'une autorisation et d'une surveillance continue de la part de l'État approprié partie au Traité. En cas d'activités poursuivies par une organisation internationale dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, la responsabilité du respect des dispositions du présent Traité incombera à cette organisation internationale et aux États parties au Traité qui font partie de ladite organisation. »



Le texte de l'article 12 tient d'abord compte du fait que le présent projet contient déjà toute une série de dispositions avec des exigences à remplir par le futur exploitant. Ce sont les articles 5 à 11 et c'est ainsi que le présent article prévoit que le cahier des charges décrit la manière dont le futur exploitant satisfait aux conditions des dits articles 5 à 11.

Le texte précise ensuite dans une liste non exhaustive que le cahier des charges peut contenir des dispositions sur la redevance à verser, sur les activités à déployer au ou à partir du Luxembourg, sur les limites de la mission ou encore sur les conditions visant à assurer le respect par l'exploitant de ses obligations.

Sont notamment, mais pas seulement visés par ce dernier cas de figure les obligations résultant du droit international.

Concrètement, le cahier des charges peut par exemple contenir des dispositions sur la viabilité à long terme des activités spatiales ou sur l'évitement de la contamination des corps célestes ou de modifications nocives du milieu terrestre par référence à l'article IX du Traité ou sur la notion de gêne potentiellement nuisible de l'article IX du même Traité ou encore des dispositions dont l'évolution des technologies commande l'insertion dans un texte contraignant pour l'exploitant.

Le cahier des charges permet encore aux ministres de préciser les modalités de la surveillance. Il leur permet aussi de prévoir des droits de regard pour le Gouvernement.

De façon générale, le texte de l'article 12 a été adapté au secteur de l'espace. Il met à la disposition des ministres un instrument qui leur permet de bien tracer le cadre spécifique à chaque mission.

### **Article 13**

L'article 13 du projet règle la question du retrait de l'agrément. Il est inspiré de l'article 11 de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

Lorsque le texte dispose que l'agrément est retiré « si les conditions de son octroi ne sont plus remplies », cela vise le respect par l'exploitant tant du droit international de l'espace que de la présente loi et de toute autre loi luxembourgeoise ainsi que des termes-mêmes de l'agrément et du cahier des charges dont question à l'article 12.

Les recours contre les décisions de retrait d'agrément sont les recours de droit commun qui ont d'ailleurs - soit dit en passant - vocation à s'appliquer à toutes les dispositions du présent projet de loi.

### **Article 14**

L'article 14 précise en son premier alinéa que les ministres en charge de délivrer les agréments en vertu de l'article 2 du présent projet de loi sont également en charge de la surveillance continue des missions. Même si cela va de soi en droit réglementaire moderne, il a paru utile de le préciser au regard de la disposition de l'article VI du Traité.

La seconde phrase du premier alinéa précise encore que pour leur mission de surveillance les ministres peuvent se faire assister par un ou plusieurs Commissaires de gouvernement.



L'article 14 permet aux termes de son second alinéa encore aux ministres d'imposer dans le même contexte des conditions additionnelles pour une mission qui est déjà en cours. Cela sera le cas notamment lorsque des contraintes inhérentes à la mission ou la manière dont elle est menée rendent l'imposition de conditions additionnelles nécessaires voire simplement utiles ou encore lorsque de nouveaux enseignements scientifiques ou autres auront pu être recueillis depuis la date de l'agrément initial.

Il va sans dire que les ministres peuvent aussi dans des cas exceptionnels procéder à un allègement des conditions attachées à un agrément ou au cahier des charges. Ceci dit et sur base du principe selon lequel « qui peut le plus, peut le moins », il n'a pas été jugé nécessaire de préciser cela dans le texte-même de l'article 14.

### **Article 15**

L'article 15 traite de la responsabilité de l'exploitant à l'occasion de la mission.

Celle-ci est pleine et entière dès lors qu'un dommage a été causé à l'occasion d'une mission.

Sont aussi couverts par cette disposition les dommages causés à l'occasion des travaux et devoirs de préparation de la mission.

La responsabilité incombant à l'exploitant en vertu du présent article n'a pas pour objet d'exclure ou de limiter la responsabilité internationale du Luxembourg pour les activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes telle que prévue par les traités et conventions internationales en vigueur comme le Traité<sup>21</sup> ou la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux.

### **Article 16**

L'article 16 du présent projet précise que l'obtention d'un agrément ne dispense pas de l'obtention d'autres agréments ou autorisations qui seraient, le cas échéant, requis pour une mission ou pour l'exploitant de celle-ci.

Est notamment visée ici l'autorisation d'établissement.

### **Article 17**

Le présent article contient les dispositions pénales du projet de loi.

---

<sup>21</sup> Article VI du Traité dispose que : « Les États parties au Traité ont la responsabilité internationale des activités nationales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, qu'elles soient entreprises par des organismes gouvernementaux ou par des entités non gouvernementales, et de veiller à ce que les activités nationales soient poursuivies conformément aux dispositions énoncées dans le présent Traité. Les activités des entités non gouvernementales dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, doivent faire l'objet d'une autorisation et d'une surveillance continue de la part de l'État approprié partie au Traité. En cas d'activités poursuivies par une organisation internationale dans l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, la responsabilité du respect des dispositions du présent Traité incombera à cette organisation internationale et aux États parties au Traité qui font partie de ladite organisation. »



Le texte fait une distinction entre deux types d'infractions. D'abord, une peine d'emprisonnement ou une amende peut être encourue par celui qui contrevient ou tente de contreviener à l'article 2 de la présente loi (il s'agit de la disposition qui prévoit l'interdiction d'exploiter à titre professionnel les ressources de l'espace sans être en possession d'un agrément de mission). Le second type d'infraction vise ensuite à sanctionner celui qui conduit ou participe à une mission d'exploitation des ressources de l'espace en contravention de l'une des dispositions des articles 4, 5, 7, 8, 9, 10 ou 11 de la loi ou encore des termes de l'agrément et plus particulièrement ceux du cahier des charges prévu à l'article 12.

Ces sanctions pénales sont nécessaires pour permettre aux autorités d'assurer le respect de la loi et des conditions prévues par l'agrément et le cahier des charges.

L'article 17 précise encore que les sanctions pénales prévues s'appliquent sans préjudice des peines édictées par le Code pénal ou par d'autres lois particulières. Le texte en question s'inspire de l'article 64(6) de la loi du 5 avril 1993 sur le secteur financier telle que modifiée.

Le paragraphe (4) de l'article prévoit enfin que la juridiction saisie peut prononcer la cessation d'une exploitation qui est contraire aux dispositions de la loi sous peine d'astreinte dont le maximum est fixé par ladite juridiction. Cette disposition est inspirée par la loi modifiée du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel qui contient la même disposition notamment aux articles 10, 12 et 14.



#### **IV. Fiche financière**

(art. 79 de la loi du 8 juin 1999 sur le Budget, la Comptabilité et la Trésorerie de l'Etat)

Le présent projet de loi ne comporte pas de dispositions dont l'application est susceptible de grever le budget de l'Etat.



## V. Fiche d'évaluation d'impact

### Mesures législatives et réglementaires

**Intitulé du projet:** Projet de loi sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace

**Ministère initiateur:** Ministère de l'Économie

**Auteur:** M. Mario Grotz

**Tél .:** 247-84185

**Courriel:** [mario.grotz@eco.etat.lu](mailto:mario.grotz@eco.etat.lu)

**Objectif(s) du projet:** Élaboration d'un cadre juridique fournissant une sécurité juridique quant à la propriété des minéraux et d'autres ressources de valeur dans l'espace identifiés en particulier sur les astéroïdes.

**Autre(s) Ministère(s)/Organisme(s)/Commune(s) impliqué(e)(s):** /

**Date:** octobre 2016

### Mieux légiférer

- Partie(s) prenante(s) (organismes divers, citoyens,...) consultée(s): Oui:  Non:  <sup>22</sup>  
Si oui, laquelle/lesquelles: .....  
Remarques/Observations: .....
- Destinataires du projet:
  - Entreprises/Professions libérales: Oui:  Non:
  - Citoyens: Oui:  Non:
  - Administrations: Oui:  Non:
- Le principe « Think small first » est-il respecté?  
(c.à.d. des exemptions ou dérogations sont-elles prévues suivant la taille de l'entreprise et/ou son secteur d'activité?) Oui:  Non:  N.a..<sup>23</sup>   
Remarques/Observations: .....
- Le projet est-il lisible et compréhensible pour le destinataire? Oui:  Non:   
Existe-il un texte coordonné ou un guide pratique, mis à jour et publié d'une façon régulière? Oui:  Non:   
Remarques/Observations: .....

<sup>22</sup> Double-click sur la case pour ouvrir la fenêtre permettant de l'activer

<sup>23</sup> N.a.: non applicable



5. Le projet a-t-il saisi l'opportunité pour supprimer ou simplifier des régimes d'autorisation et de déclaration existants, ou pour améliorer la qualité des procédures? Oui:  Non:   
Remarques/Observations: .....
6. Le projet contient-il une charge administrative<sup>24</sup> pour le(s) destinataire(s)? (un coût imposé pour satisfaire à une obligation d'information émanant du projet?) Oui:  Non:   
Si oui, quel est le coût administratif approximatif total? (nombre de destinataires x coût administratif<sup>25</sup> par destinataire) .....
7. a) Le projet prend-il recours à un échange de données inter-administratif (national ou international) plutôt que de demander l'information au destinataire? Oui:  Non:  N.a.:   
Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il? .....
- b) Le projet en question contient-il des dispositions spécifiques concernant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel? Oui:  Non:  N.a.:   
Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il? .....
8. Le projet prévoit-il:  
- une autorisation tacite en cas de non réponse de l'administration? Oui:  Non:  N.a.:   
- des délais de réponse à respecter par l'administration? Oui:  Non:  N.a.:   
- le principe que l'administration ne pourra demander des informations supplémentaires qu'une seule fois? Oui:  Non:  N.a.:
9. Y a-t-il une possibilité de regroupement de formalités et/ou de procédures (p. ex. prévues le cas échéant par un autre texte)? Oui:  Non:  N.a.:   
Si oui, laquelle: .....
10. En cas de transposition de directives communautaires, le principe « la directive, rien que la directive » est-il respecté? Oui:  Non:  N.a.:   
Si non, pourquoi? .....
11. Le projet contribue-t-il en général à une:  
a. simplification administrative, et/ou à une Oui:  Non:   
b. amélioration de qualité règlementaire? Oui:  Non:   
Remarques/Observations: .....

<sup>24</sup> Il s'agit d'obligations et de formalités administratives imposées aux entreprises et aux citoyens, liées à l'exécution, l'application ou la mise en œuvre d'une loi, d'un règlement grand-ducal, d'une application administrative, d'un règlement ministériel, d'une circulaire, d'une directive, d'un règlement UE ou d'un accord international prévoyant un droit, une interdiction ou une obligation.

<sup>25</sup> Coût auquel un destinataire est confronté lorsqu'il répond à une obligation d'information inscrite dans une loi ou un texte d'application de celle-ci (exemple: taxe, coût de salaire, perte de temps ou de congé, coût de déplacement physique, achat de matériel, etc...).



12. Des heures d'ouverture de guichet, favorables et adaptées aux besoins du/des destinataire(s), seront-elles introduites? Oui:  Non:  N.a.:
13. Y a-t-il une nécessité d'adapter un système informatique auprès de l'Etat (e-Government ou application back-office)? Oui:  Non:   
Si oui, quel est le délai pour disposer du nouveau système: .....
14. Y a-t-il un besoin en formation du personnel de l'administration concernée? Oui:  Non:  N.a.:   
Si oui, lequel? .....  
Remarques/Observations: .....

### Égalité des chances

15. Le projet est-il:
- principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:
  - positif en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:   
Si oui, expliquez de quelle manière: .....
  - neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:   
Si oui, expliquez pourquoi: .....
  - négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:   
Si oui, expliquez de quelle manière: .....
16. Y a-t-il un impact financier différent sur les femmes et les hommes? Oui:  Non:  N.a.:   
Si oui, expliquez de quelle manière: .....

### Directive « services »

17. Le projet introduit-il une exigence relative à la liberté d'établissement soumise à évaluation<sup>26</sup>? Oui:  Non:  N.a.:
18. Le projet introduit-il une exigence relative à la libre prestation de services transfrontaliers<sup>27</sup>? Oui:  Non:  N.a.:

<sup>26</sup> Article 15, paragraphe 2, de la directive « services » (cf. Note explicative p. 10-11)

<sup>27</sup> Article 16, paragraphe 1, troisième alinéa et paragraphe 3, première phrase de la directive « services » (cf. Note explicative, p.10-11)