

N° 6739³**CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2014-2015

PROJET DE LOI

autorisant le gouvernement à acquérir, lancer et exploiter un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires, ainsi qu'à acquérir des capacités satellitaires permettant au gouvernement de satisfaire ses besoins et ses obligations en matière de défense

* * *

RAPPORT DE LA COMMISSION DES AFFAIRES ETRANGERES ET EUROPEENNES, DE LA DEFENSE, DE LA COOPERATION ET DE L'IMMIGRATION

(4.12.2014)

La Commission se compose de: M. Marc ANGEL, Président-Rapporteur; MM. Claude ADAM, Eugène BERGER, Yves CRUCHTEN, Mme Claudia DALL'AGNOL, MM. Gusty GRAAS, Jean-Marie HALSDORF, Fernand KARTHEISER, Laurent MOSAR, Mme Lydie POLFER, MM. Marc SPAUTZ, Serge WILMES et Claude WISELER, Membres.

*

I. PROCEDURE LEGISLATIVE

Le projet de loi sous rubrique a été déposé par Monsieur le Ministre de la Défense en date du 5 novembre 2014.

Le projet de loi a été avisé par la Chambre de Commerce le 6 novembre 2014.

L'avis du Conseil d'Etat est intervenu le 18 novembre 2014.

Au cours de sa réunion du 26 novembre 2014, la Commission des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et de l'Immigration a nommé Monsieur Marc Angel comme rapporteur du projet de loi sous rubrique. Lors de cette même réunion, la commission a examiné le texte du projet de loi et les avis y relatifs.

Le 4 décembre 2014, la Commission des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et de l'Immigration a adopté le présent rapport.

*

II. OBJET DU PROJET DE LOI**1) Contexte général**

Par son effort de défense, le Luxembourg assure non seulement la défense de son territoire national, mais apporte également une contribution visible à la sécurité internationale, notamment au sein de l'OTAN et de l'UE. Cette contribution peut prendre diverses formes, dont notamment la participation à des missions de maintien de la paix, le développement des capacités ou des contributions financières. Selon les auteurs du projet de loi, l'un des besoins capacitaires en constante augmentation est celui de capacités satellitaires et plus particulièrement celles à usage militaire.

Alors que le Gouvernement s'est engagé à augmenter l'effort de défense luxembourgeois au cours des prochaines années afin de répondre à ses obligations en tant que membre de l'OTAN, il entend

veiller à ce que cet effort de défense puisse dans la mesure du possible se faire avec des capacités existantes au sein de l'économie luxembourgeoise qui répondent à un véritable besoin dans ce domaine. C'est dans cet esprit que le Gouvernement entend s'engager dans une joint-venture avec la société luxembourgeoise SES en vue d'acquérir, de lancer et d'exploiter un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires (GovSat). En même temps, le Gouvernement se portera acquéreur de capacités satellitaires lui permettant de satisfaire ses besoins et ses obligations en matière de défense.

Ce projet a le mérite de permettre au Luxembourg de remplir à la fois ses obligations de contribution en matière de défense, tout en créant accessoirement et dans la mesure du possible de la valeur économique et des emplois. Le projet s'inscrit par ailleurs dans le cadre des efforts de modernisation de la défense luxembourgeoise en favorisant le développement au sein de la défense de compétences spécifiques dans le domaine satellitaire basées sur les connaissances déjà bien établies à Luxembourg dans le secteur spatial. Les projections financières relatives à la joint-venture mettent aussi en perspective une bonne rentabilité des capitaux propres.

Alors qu'une partie de la capacité servira à satisfaire les besoins luxembourgeois en matière de communication satellitaire en fréquences militaires, il est prévu de revendre les capacités supplémentaires de communication du GovSat à des pays alliés, partenaires et amis, ainsi qu'à des organisations internationales (notamment OTAN et UE). Il est par ailleurs envisagé de les mettre, le cas échéant, librement à disposition d'alliés dans le cadre de l'effort de défense du Luxembourg, les coûts y afférents étant alors imputables au budget de la défense luxembourgeoise. Le GovSat a le grand mérite de fournir des capacités satellitaires à des fins militaires et de sécurité moins onéreuses que les capacités fournies par les satellites militaires classiques, tout en assurant néanmoins un accès garanti et sans interférences, ce qui est indispensable dans le domaine de la sécurité et de la défense.

Le projet s'inscrit par ailleurs pleinement dans la politique de diversification économique du Gouvernement qui a identifié le développement du secteur spatial au Luxembourg comme une de ses priorités. Le Gouvernement soutiendra ainsi le développement du pôle d'excellence en communications satellitaires au Luxembourg.

2) Evaluation des besoins en capacités de communication satellitaires dans le domaine de la sécurité et de la défense

Les opérations militaires exigent des moyens de communication de plus en plus sophistiqués, fiables et performants. Les communications par satellite répondent à nombre d'exigences militaires qui demandent des bandes passantes larges, à haut débit et sur une grande distance. L'importance qu'a pris la fonction „connaissance et anticipation“ au sein des forces armées fait en sorte que la recherche et la transmission de l'information donnent un avantage décisif à celui qui la détient. D'où la multiplication des vecteurs d'acquisition d'information (notamment avions, véhicules terrestres, navires, drones d'observation, etc.) qui engendre un besoin croissant en moyens de communication.

Parmi ces applications militaires se trouvent celles nécessaires:

- à l'exercice du commandement et du contrôle entre quartiers généraux installés sur le territoire national, les postes de commandement opérationnels/tactiques situés dans les théâtres d'opérations et les unités sur le terrain (communications voix via IP, vidéoconférences, transmission de données cartographiques et de positionnement pour la gestion de la zone d'opération, images vidéos et photos des capteurs de surveillance et de renseignement, ...),
- à l'appui logistique et personnel (accès aux bases de données logistique et personnel sur le territoire national à partir des zones d'opérations),
- et, accessoirement, au bien-être des troupes déployées (accès internet et réseaux sociaux).

D'autres applications en relation avec le développement de capacités telles que la mise en œuvre de communications satellitaires mobiles à partir d'engins terrestres, maritimes ou aériens, de la télé-maintenance ou de la télé-médecine ont un impact dimensionnant dans la définition des besoins SatCom d'une nation. Toutes ces applications ont tendance à gagner en importance dans les opérations militaires futures et l'on peut raisonnablement en conclure que les besoins SatCom des nations seront en constante augmentation pour pouvoir satisfaire ces exigences.

Certains alliés (les Etats-Unis, le Royaume-Uni, la France, l'Italie, l'Espagne) se sont équipés de satellites militaires (MilSatCom) hautement sophistiqués et protégés de piratages et rayonnements malveillants (satellites durcis). Ces satellites opèrent principalement dans les bandes de fréquences

dites „X“ et, pour certains, également en „Mil-Ka“. Ces deux bandes de fréquences sont réservées à des usages dans le domaine de la défense. Ces nations peuvent, le cas échéant, mettre des bandes de fréquences à disposition d'autres partenaires (et/ou de l'OTAN) qui ont besoin de ce type de communications. Toutefois, le recours à ces capacités est généralement très onéreux. Par ailleurs, leur disponibilité et leur fiabilité ne peuvent pas être garanties.

Ainsi, afin de combler leurs besoins (au niveau de la couverture satellitaire et des capacités requises), l'OTAN et les alliés ont recours aux capacités commerciales en bande de fréquences civiles, plus économiques. L'inconvénient des communications en fréquences civiles consiste dans le fait qu'elles ne sont pas dédiées exclusivement aux activités de la défense. Il va sans dire que les nations ont une préférence pour les liaisons en bandes de fréquences militaires qui sont moins sujettes aux interférences et sont donc de bien meilleure qualité que les communications sur bandes de fréquences civiles. Par ailleurs, en cas de crise humanitaire ou de catastrophe naturelle, les capacités SatCom commerciales disponibles sur les régions sinistrées risquent de s'épuiser rapidement ou de devenir extrêmement coûteuses sous l'effet de la demande accrue en bandes passantes des médias et d'autres acteurs civils.

Pour ces raisons, le concept de GovSatCom basé sur un satellite commercial non durci opérant dans des bandes de fréquences „X“ et „Mil-Ka“ réservées aux communications gouvernementales et militaires sécurisées devient tout à fait intéressant pour de nombreux pays et organisations/institutions internationales. En effet, la capacité GovSatCom présente l'avantage d'une disponibilité garantie et fiable. Comme le satellite n'est pas durci, le coût de cette capacité est plus avantageux. Une étude interne menée par la direction de la défense sur base d'informations publiques et classifiées met en évidence le potentiel de croissance considérable du marché en bandes de fréquences „X“ et „Ka“ militaires, cela surtout pour les autres pays alliés et partenaires européens qui ne disposent pas de leur propre industrie satellitaire. L'analyse de projets satellitaires existant parmi les pays européens indique que la situation de concurrence apparaît comme étant très favorable au projet GovSat luxembourgeois.

Luxembourg

Alors que la Défense luxembourgeoise a actuellement recours à SES pour lui fournir des capacités satellitaires commerciales en bandes de fréquences civiles dans le cadre du programme MELUSINA pour combler ses propres besoins (ainsi qu'au profit de ses partenaires stratégiques ciblés dont l'OTAN, la NSPA et la Défense belge, ceci en fonction des intérêts nationaux de sécurité du Luxembourg), la mise en place d'une capacité satellitaire militaire GovSat lui permettrait de disposer de moyens satellitaires sur des bandes de fréquences militaires luxembourgeoises spécifiquement dédiés aux besoins militaires et de sécurité.

Le Luxembourg participe aussi au programme „Wideband Global Satellite System“ (WGS), un système de communications par satellite de la défense américaine, qui lui assure une couverture mondiale dans les bandes de fréquences militaires. Il importe toutefois de savoir que le recours par le Luxembourg à ces capacités en vue d'une mise à disposition à d'autres nations ou organisations nécessite toujours l'accord de la défense américaine. Le projet GovSat, en revanche, garantit à la défense luxembourgeoise une mainmise indépendante sur des capacités satellitaires militaires dont elle peut disposer à sa guise.

OTAN

L'OTAN en tant qu'organisation internationale ne dispose pas de ses propres capacités satellitaires pour couvrir ses besoins en communications. Elle doit acquérir les capacités/services nécessaires auprès des programmes de communications satellitaires de ses membres ou encore auprès de fournisseurs commerciaux.

Dans le cadre du programme SATCOM post-2000 de l'OTAN (NSP2K), un consortium formé par les Gouvernements britannique, français et italien a mis à la disposition de l'OTAN des capacités SatCom militaires durcies pour une période de 15 ans, à savoir de 2005-2019. Ce programme permet à l'OTAN, aux termes d'un mémorandum d'entente, d'avoir accès aux segments militaires de trois systèmes MilSatCom nationaux.

En effet, déjà aujourd'hui la capacité SatCom militaire durcie du programme NSP2K est augmentée et complétée par des capacités SatCom commerciales négociées au cas par cas et ceci en fonction des

besoins spécifiques générés par chaque opération particulière dans laquelle l'OTAN s'engage. Ainsi, le Luxembourg, via son programme MELUSINA, contribue 36 MHz de capacité SatCom commerciale à l'OTAN dans le cadre de son engagement en Afghanistan. La fourniture de cette capacité pourrait être couverte par le projet GovSat dans les années à venir.

En outre, le programme NSP2K expirant fin 2019, l'OTAN est d'ores et déjà en train de définir ses besoins SatCom pour la période 2019-2034 afin de permettre aux nations d'en tenir compte dans la planification de leurs futurs systèmes SatCom nationaux. Le résultat de ces analyses devrait être connu en 2015. Suivant les informations disponibles à ce stade, il faut s'attendre à une augmentation de plus de 100% des besoins SatCom par rapport aux capacités fournies actuellement, ceci afin de tenir compte de l'évolution du niveau d'ambition de l'OTAN depuis le lancement du programme NSP2K. En raison des coûts considérables d'un tel volume de capacités SatCom militaires durcies, on peut raisonnablement estimer que l'OTAN, en période de restrictions budgétaires, sera amenée à retenir dans sa stratégie d'acquisition davantage de capacités GovSatCom non durcies et donc moins onéreuses et ceci aux dépens des capacités MilSatCom évoquées ci-dessus. Le cas échéant, le Luxembourg pourra alors offrir de prime abord et de façon continue tout ou partie de sa capacité acquise sur le GovSat à l'OTAN, ceci en fonction des spécifications du besoin.

Union européenne

Au sein de l'Union européenne, l'Agence européenne de défense (AED) a comme objectif, entre autres, de développer les capacités militaires européennes et de promouvoir des procédures communes d'acquisition d'équipements militaires de défense. C'est à ce titre que l'AED joue un rôle de coordination dans le but de soutenir les Etats membres dans le processus de mise en place de leurs capacités de communications satellitaires. Elle ne possède pas de ressources propres dans ce domaine et elle ne couvre pas le volet MilSatCom (capacités satellitaires militaires).

Afin de mieux satisfaire leurs besoins accrus en capacités ComSatCom (capacités satellitaires commerciales) en période de réductions budgétaires, la France, l'Italie, le Royaume-Uni, la Pologne et la Roumanie ont créé en juin 2012 une Cellule d'achat européenne de communications par satellites (ESCPC – *European Satellite Communications Procurement Cell*) au sein de l'AED avec comme objectif de mutualiser l'achat de ressources satellitaires commerciales à des fins de réduction des coûts, de simplification d'accès à la ressource et d'efficacité accrue. L'ESCPC est une cellule d'achat opérée par l'Agence européenne de défense et conçue pour centraliser les demandes de services satellitaires émanant des Etats contributeurs à la Cellule. Le projet comprend la mise en place par l'AED d'un contrat-cadre avec un fournisseur de services satellitaires pour passer des commandes de services au nom des Etats contributeurs. Le Luxembourg, la Belgique et la Finlande ont été admis en octobre 2013 à cette initiative, et la Grèce et l'Allemagne ont suivi en 2014. Toutefois, en raison des besoins accrus des Etats contributeurs en bandes de fréquences militaires, l'offre de la Cellule ESCPC fut également élargie à la bande X, ce qui offre une perspective intéressante aux capacités GovSatCom, qui opèrent sur des fréquences militaires et non civiles.

En outre, les cinq pays de l'UE qui ont actuellement des programmes MilSatCom et GovSatCom nationaux (France, Italie, Espagne, Royaume-Uni et Allemagne) prévoient leur remplacement au cours de la période 2018-2025. L'AED, d'un commun accord avec la Commission, a identifié ici une opportunité pour des approches coopératives dans les activités SatCom civiles et militaires des Etats membres, de l'AED, de l'Agence Spatiale Européenne, du Service Européen d'Action Extérieure et de la Commission européenne. Les travaux préparatifs sont en cours à l'AED et on attend pour 2015 un relevé des besoins techniques en matière de communications satellitaires devant permettre à l'UE de décider de l'opportunité de lancer dès 2016 un projet coopératif qui devrait aboutir entre 2018 et 2025 à la création d'une nouvelle capacité GovSatCom à double usage pouvant accommoder les besoins civils et militaires de l'UE. Le GovSat du Luxembourg devrait alors être en mesure de se positionner utilement dans le cadre de cette approche coopérative.

Ceci s'inscrit dans le cadre des priorités de l'UE telles qu'elles ont été réaffirmées par le Conseil européen de décembre 2013, qui s'est penché sur la question de la Défense. Le Conseil a ainsi salué avec satisfaction les travaux préparatoires en cours en vue de la prochaine génération de télécommunications gouvernementales par satellite (GovSatCom), dans le cadre d'une étroite coopération entre les Etats membres, la Commission européenne et l'Agence spatiale européenne.

De son côté, la Commission européenne va dans la même direction. Elle a publié en juillet 2013 une communication intitulée „*Vers un secteur de la défense et de la sécurité plus compétitif et plus*

efficace“ qui indique que la Commission entend agir pour remédier à la fragmentation de la demande dans le domaine des communications satellitaires à des fins de sécurité. Elle estime que le renforcement des synergies entre les capacités spatiales nationales et européennes pourrait offrir des avantages importants en termes de réduction des coûts et d’amélioration de l’efficacité. Elle a l’intention d’analyser comment apporter des solutions aux besoins recensés en matière de communications satellitaires dans le domaine de la sécurité, que ce soit pour des missions de sécurité (police, sécurité civile, aide humanitaire, etc.) ou pour des programmes d’envergure (Galileo, Copernicus, Ciel Unique Européen, surveillance maritime, communications arctiques, etc.).

Organisation des Nations unies

L’ONU a d’importants besoins en capacités de communications satellitaires pour ses opérations de maintien de la paix et ses missions politiques spéciales, en tout une trentaine d’opérations dans différents pays autour du globe. Pour le moment, une grande partie de ces besoins sont couverts notamment par des contrats de leasing de capacités commerciales (ComSatCom), au total 350 MHz répartis sur 4 satellites différents autour du monde. Mais l’ONU est aussi à la recherche constante de nouvelles capacités pour améliorer l’efficacité de ses opérations. Notre projet GovSat devrait intéresser l’ONU vu que les capacités satellitaires du GovSat sont économiquement attirantes, de meilleure qualité que les communications sur bandes de fréquences civiles et offrant une garantie d’accès ainsi que la flexibilité d’emploi nécessaire.

Pays

Les besoins en matière de capacité satellitaire militaire des Etats membres de l’OTAN et de l’UE constituent des informations classifiées et donc non disponibles au public. Il est toutefois possible d’établir que de nombreux pays devront couvrir des besoins croissants à l’avenir, ne fût-ce que pour répondre à la demande supplémentaire générée par l’introduction de nouvelles technologies (systèmes pilotés à distance, multiplication des plateformes ISR – *Intelligence, Surveillance, Reconnaissance*).

Les besoins des nations (essentiellement les Etats membres de l’OTAN et de l’Union européenne) peuvent être répartis en deux catégories:

- Les nations qui disposent de leurs propres capacités satellitaires (France, Italie, Espagne, Royaume-Uni, Allemagne et Etats-Unis) devraient remplacer leurs satellites militaires au courant des prochaines années.
- Les nations ne disposant pas de capacités propres ont recours actuellement au leasing
 - soit de bandes de fréquences MilSatCom auprès d’un des six pays précités. Toutes ces communications ne doivent pas nécessairement passer par un satellite militaire hautement protégé („durci“) et pourraient donc être fournies par le GovSat luxembourgeois
 - soit de bandes de fréquences civiles avec tous les désavantages au point de vue fiabilité et disponibilité inhérents à ce type de communication. Le projet luxembourgeois pourra fournir des capacités alternatives GovSatCom supplémentaires.

Le satellite luxembourgeois représente une alternative pour celles parmi ces nations qui désirent élargir leur potentiel en communications sur fréquences militaires sans vouloir, pour des raisons de coûts, de disponibilité et de fiabilité, recourir aux capacités MilSatCom des grandes nations. Il ressort par ailleurs de quelques contacts bilatéraux établis par la Direction de la Défense auprès de certains Etats au sein de l’UE et de l’OTAN, qu’un intérêt réel existe dans le projet GovSat.

L’analyse des informations disponibles sur les projets satellitaires envisagés par les autres nations a mis en évidence leur concordance avec les besoins identifiés dans l’étude du marché effectuée par SES.

*

Il ressort de ce qui précède que, même s’il n’est pas possible de connaître dès maintenant avec une certitude complète les besoins précis des pays alliés et partenaires, notamment de l’OTAN et de l’UE en matière de capacités GovSatCom, il existe une tendance avérée vers une augmentation de besoins en fréquences militaires à des prix abordables. En outre, d’ici la mise en activité du GovSat luxembourgeois, il est très probable que les réflexions et développements actuels au sein de l’UE et de

l'OTAN auront abouti à une plus forte demande de capacités du type GovSatCom, qui vient remplir un manque (*gap*) entre les MilSatCom et les ComSatCom. Ces besoins pourront être couverts en partie par la mise à disposition de capacités satellitaires (pour un prix annuel de 10 millions d'euros HTVA) que l'Etat luxembourgeois s'engagera à acheter à la joint-venture GovSat pendant ses dix premières années, et représenteront un large marché pour la capacité satellitaire qui sera vendue de façon commerciale.

3) Consolidation du secteur spatial

La politique de développement et de support du secteur spatial déployée par le Gouvernement a permis l'éclosion et le développement d'un nombre d'entreprises actives dans ce secteur hautement technologique et innovant. Le Luxembourg bénéficie d'une excellente réputation sur le marché européen des satellites, qui sera davantage valorisée par la réalisation du projet GovSat.

Les retombées économiques liées à la mise en fonction du satellite GovSat pour le Luxembourg sont principalement de deux natures:

- d'une part, les retombées directes liées aux activités de la joint-venture, telles que le retour financier et la création d'emplois;
- d'autre part, les retombées indirectes grâce à l'implication possible d'autres acteurs industriels luxembourgeois pour la mise en place de l'infrastructure au sol, pour la fourniture de services dans le domaine de la gestion de réseau et du stockage de données.

Ce projet contribuera au développement des secteurs du spatial et de l'ICT, qui ont été identifiés comme secteurs clés dans le cadre de la stratégie de diversification économique menée par le Gouvernement luxembourgeois.

4) Mise en place d'une joint-venture et plan d'affaires

Le projet de loi autorise la mise en place d'une joint-venture entre SES et l'Etat luxembourgeois. Cette société de droit luxembourgeois aura un actionariat composé à 50% par l'Etat luxembourgeois et à 50% par SES. Elle sera chargée des missions suivantes:

- l'acquisition du satellite GovSat et sa mise en orbite;
- la mise en place des infrastructures de réception au sol;
- l'exploitation du satellite et des infrastructures de réception au sol;
- la commercialisation de la capacité de communication du satellite GovSat.

SES fournira à la joint-venture des services de support technique pour l'acquisition du satellite ainsi que pour la gestion opérationnelle du satellite et des infrastructures de réception au sol.

Les principaux clients des capacités de communication du satellite GovSat seront les organisations internationales (notamment OTAN et UE) et les nations ne disposant pas de leurs propres infrastructures satellitaires.

Les projections financières relatives à la joint-venture prévoient un ROE (rendement des capitaux propres) à deux chiffres et supérieur au coût du capital investi.

Le projet de loi établit que l'Etat luxembourgeois s'engage comme premier client à acheter pendant une période de 10 ans, à partir de la mise en fonction prévue du satellite en fin 2017, une capacité de communication équivalente à 10 millions d'euros (HTVA) par an.

5) Responsabilité de l'Etat

Il importe de spécifier d'emblée que le futur GovSat luxembourgeois est destiné à des fins de communication et non pas au pilotage de drones. En effet, le GovSat opérera avec des bandes de fréquences X et Ka militaires, alors que les drones fonctionnent actuellement dans les bandes de fréquence Ku. Toutefois, il n'est pas exclu qu'à l'avenir les drones puissent également être opérés moyennant les fréquences Ka. En tout état de cause, l'Etat entend veiller au sein de la joint-venture GovSat à ce que les contrats conclus avec les clients utilisateurs du GovSat soient en conformité avec le droit international et ceci en particulier en ce qui concerne le pilotage de drones armés.

Des avis juridiques ont été sollicités concernant la question de l'éventuelle responsabilité de l'Etat luxembourgeois en cas d'utilisation des capacités satellitaires fournies par GovSat à un pays ou une

organisation internationale pour le guidage de drones armés en violation de l'engagement contractuel de ne pas utiliser les fréquences mises à disposition pour des drones armés, qui causeraient un dommage à une tierce partie.

Les analyses juridiques se basent sur les principes généraux formulés par la Commission du droit international (CDI) sur la responsabilité de l'Etat pour fait internationalement illicite, et concluent que:

- la responsabilité de l'Etat luxembourgeois ne pourra pas être engagée au seul motif qu'un autre Etat commet une violation du droit international dans l'usage des capacités satellitaires mises à sa disposition par l'Etat luxembourgeois ou la joint-venture.
- En cas d'une utilisation des ondes satellitaires non conformes aux contrats par des clients utilisateurs violant le droit international et dont l'Etat aurait obtenu connaissance, la fourniture de services satellitaires devra être suspendue ou arrêtée.

Afin d'éviter tout reproche de négligence, l'Etat doit:

- S'assurer que des procédures et règles soient mises en place afin de garantir la conformité avec le droit international et les intérêts du Luxembourg en tant que membre de l'OTAN et de l'UE en se basant, notamment, sur les décisions et résolutions prises aux Nations Unies, à l'UE et à l'OTAN. Les accords entre l'Etat et la SES mettant en place la joint-venture GovSat devront contenir de telles dispositions.
- Les contrats de mise à disposition des services de la joint-venture GovSat contiennent des clauses s'assurant que l'utilisation des capacités satellitaires soit conforme au droit international, et stipulent que le manquement à cette disposition entraîne la rupture fautive à la charge de l'Etat client, ainsi que la suspension voire l'arrêt de la fourniture. En cas de violation de ces conditions, un recours contre l'Etat concerné sera possible.

6) Echancier et contraintes de temps

La position orbitale luxembourgeoise, prévue pour positionner le GovSat luxembourgeois, doit être occupée avant la fin de l'année, sinon un autre opérateur satellitaire pourrait faire valoir ses droits à ladite position. SES fera lancer le 28 novembre 2014 un autre satellite (ASTRA-2G) qui occupera ladite position avant la date butoir et cela pendant quelques mois avant d'être transféré vers sa position finale. Par cette procédure „bring into use“ moyennant un autre satellite, la position restera acquise au Luxembourg jusqu'à ce que le GovSat puisse l'occuper fin 2017. Une décision rapide s'impose donc afin de pouvoir prendre les mesures conservatoires qui s'imposent pour la réservation de ladite position.

7) Financement

La nature de ce projet Govsat requiert un investissement initial important sur la période allant de 2015 à 2017, précédant la mise en fonction du satellite GovSat, qui a été estimé à un total de 225 millions d'euros. Celui-ci comporte:

- les dépenses d'investissement qui incluent:
 - l'acquisition du satellite;
 - le lancement du satellite;
 - l'assurance relative au lancement du satellite et de sa première année d'opération en orbite;
 - autres dépenses qui incluent la mise en place des stations de réception au sol, la gestion du projet de réalisation de ces investissements ainsi qu'une marge de sécurité équivalente à 3% du total des dépenses d'investissement;
- les coûts financiers liés au remboursement de la dette bancaire qui sera contractée par la joint-venture;
- les coûts opérationnels liés au fonctionnement de la joint-venture.

Ces besoins seront couverts par un apport en capital de 50 millions d'euros par chacun des deux partenaires, ainsi que par un emprunt de 125 millions d'euros à réaliser par la joint-venture auprès d'un institut financier luxembourgeois. Le prêt sera contracté par la joint-venture (Etat luxembourgeois et SES) sans la fourniture, par l'Etat, d'une garantie bancaire.

L'engagement financier de l'Etat luxembourgeois se présente comme suit:

- 50 millions d'euros d'apport en numéraire de l'Etat luxembourgeois au capital de la joint-venture. 40,1 millions d'euros seront imputés au budget de l'Etat pour l'année 2015 et 9,9 millions d'euros au budget de l'Etat pour l'année 2016.
- 100 millions d'euros (HTVA) au titre des frais de fourniture des capacités satellitaires pendant dix ans à l'Etat luxembourgeois en tant que „*anchor customer*“. Ce contrat débutera fin 2017, il prévoit un paiement de 10 millions d'euros (HTVA) par an et sera imputé sur les périodes budgétaires 2017 à 2027.

Le financement de l'apport en capital de l'Etat et de l'achat des capacités satellitaires se fera par le biais du Fonds d'équipement militaire.

*

III. TRAVAUX EN COMMISSION

1) Présentation du projet de loi

Au cours de la réunion de la Commission des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et de l'Immigration du 26 novembre 2014, Monsieur le Ministre de la Défense a présenté le projet de loi, en abordant les sujets suivants.

Effort de la défense

Le Luxembourg s'est engagé à augmenter son effort de la défense afin de répondre à ses obligations en tant que membre de l'OTAN. Le taux moyen de l'effort de la défense des pays membres de l'OTAN est de 1,55% du PIB, le but étant d'arriver à 2% du PIB pour chaque pays. L'effort de la défense du Grand-Duché se situe actuellement à 0,4% et sera porté à 0,6% du PIB. Le Luxembourg veillera à ce que les investissements aient une retombée sur l'économie luxembourgeoise.

La collaboration avec la société luxembourgeoise SES

La société luxembourgeoise SES se lancera, avec cette participation, dans un nouveau champ d'activité, ensemble avec l'Etat luxembourgeois, à l'acquisition, au lancement et à l'exploitation d'un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires (GovSat). Le capital de cette joint-venture sera constitué à part égale par l'Etat luxembourgeois et par SES Astra S.A. qui contribuent chacun à hauteur de 50 millions d'euros. La commission note une modification par rapport à l'exposé du motif du projet de loi: la liquidation de la part de l'Etat ne se fera pas jusqu'en 2017, mais sera avancée d'un an. 40,1 millions d'euros seront imputés au budget de l'Etat pour l'année 2015 et 9,9 millions d'euros au budget de l'Etat pour l'année 2016. Ce changement est le résultat d'une optimisation en vue d'un emprunt de 125 millions d'euros que la société nouvellement créée devra réaliser auprès d'un institut financier.

Location de capacités satellitaires

L'Etat luxembourgeois s'engagera à louer des capacités satellitaires pendant dix ans pour un coût total de 100 millions d'euros hors TVA. Ces capacités seront mises à la disposition de l'OTAN dans le cadre de l'effort de la défense. Le financement se fera en principe par tranches de 10 millions d'euros hors TVA imputés sur les périodes budgétaires 2017 à 2027. Le texte du projet de loi prévoit un maximum de 12 millions d'euros hors TVA par an.

La responsabilité du Luxembourg

Conscient de ses obligations et responsabilité en tant que puissance publique et sujet de droit international, le Gouvernement a commandé des avis juridiques sur la question de la responsabilité du Luxembourg auprès du bureau Arendt & Medernach et auprès du Professeur en droit André Prüm. Le Gouvernement a veillé rigoureusement à ce que des procédures et règles soient mises en place, non seulement au sein de la société, mais surtout au niveau de l'Etat luxembourgeois qui agit en tant que régulateur. Ces procédures et règles visent à éviter que les capacités satellitaires puissent être utilisées

en violation avec le droit international. Il importe notamment de veiller à ce que des Etats soumis à des sanctions internationales ne puissent pas avoir accès à ces capacités satellitaires et que ces capacités ne puissent pas être utilisées pour le guidage de drones armés dans une opération militaire non autorisée par une résolution du Conseil de sécurité des Nations unies.

De ce fait, le Gouvernement a élaboré un mécanisme de monitoring des clients de Govsat qui tient compte des avis juridiques sollicités pour délimiter les risques de responsabilité de l'Etat. L'avis juridique du Professeur André Prüm porte également sur le mécanisme de monitoring, qui a comme objectif d'assurer une sélection rigoureuse des clients de la joint-venture et qui comporte les éléments essentiels suivants:

- Le principe selon lequel les capacités satellitaires peuvent être fournies à tous les pays qui sont membres de l'UE, de l'OTAN, de l'EEA ou de l'EFTA, à ces organisations internationales en tant que telles et à l'ONU. Le Gouvernement en tant que régulateur autorise la joint-venture à fournir des capacités satellitaires à ces pays et organisations.
- La règle générale que les capacités satellitaires ne peuvent en aucun cas être fournies à un Etat sujet à des sanctions internationales.
- Pour les pays qui ne sont pas membres de ces organisations internationales, mais qui ne sont pas sujets à des sanctions internationales, et qui pourraient devenir des clients potentiels, une procédure d'examen est prévue au sein de la société Govsat. Un comité d'experts („Advisory Board“) issus du Ministère des Affaires étrangères, de la Direction de la Défense, du Ministère de la Justice et du Ministère d'Etat examine la situation de ces pays au cas par cas et conseille le Board de la joint-venture dans le cadre des travaux de prospection. Sur base de l'avis de ce comité d'experts, le Board peut soumettre au régulateur la demande d'admettre un nouveau pays à la liste de pays à qui des capacités Govsat peuvent être fournies. Il s'agit ainsi de mesures de précaution au sein de la société.
- L'Etat en tant que concessionnaire des fréquences réservées aux communications gouvernementales et militaires accorde à la joint-venture le droit de fournir les capacités aux pays qui figurent sur une liste que l'Etat lui-même définit dans le cadre de son rôle de régulateur.

Urgence du projet de loi

Pour pouvoir préparer dans les délais prévus l'acquisition et le lancement du satellite, il est nécessaire que le projet de loi soit voté par la Chambre des Députés avant la fin de l'année.

2) Débat au sujet du projet de loi

Du débat à la commission il y a lieu de retenir les éléments suivants.

Planning et risque de lancement

Le satellite sera construit sur commande et sera mis sur orbite au plus tard en été 2018. Comme pour les autres projets satellitaires de la SES, une assurance couvrira le risque d'un accident au moment de la mise sur orbite. Evidemment, l'Etat luxembourgeois aura une responsabilité à assumer et veillera à minimiser le risque.

L'utilisation par d'autres Etats

L'utilisation par d'autres Etats se fera moyennant des contrats de location de capacités satellitaires. Les contrats fixeront les conditions de l'utilisation. En cas de violation de ces conditions, un recours contre l'Etat concerné sera possible.

Attaques contre le satellite

Dans le cas d'une attaque contre le satellite utilisé par l'OTAN, les règles de l'OTAN, et notamment l'article 5 de la Convention, entreront en vigueur.

WGS (Wideband Global SATCOM), MELUSINA et AGS (Allied Ground Surveillance)

Le projet GovSat n'a pas d'incidence sur le projet WGS qui est géré par les Etats-Unis. Les communications de l'Armée luxembourgeoise se font actuellement par le biais du réseau civil MELUSINA.

L'Armée est demandeur de pouvoir profiter à l'avenir de capacités mises à disposition par GovSat. Le GovSat pourrait éventuellement aussi fournir des capacités au système AGS, installé en Italie, qui utilise des drones „*high altitude, long endurance*“ destinés à des missions d'observation de l'OTAN.

Le rendement économique

L'Etat luxembourgeois achète 25% des capacités satellitaires (soit 5 des 20 transpondeurs) et assure ainsi un rendement de base du satellite. Un „business plan“ a été établi, prenant en compte les besoins en capacités satellitaires de communication des pays et organisations internationales. Ces besoins seront croissants dans les années à venir, de sorte qu'un nouveau marché s'ouvrira. Le satellite luxembourgeois pourra répondre aux besoins en fréquences militaires sécurisées ainsi qu'en fréquences militaires d'un niveau sécuritaire plus bas (situées sur la bande X et sur la bande Ka). Tandis que le niveau de sécurité le plus haut est réservé aux satellites réagissant lors d'un impact nucléaire, le satellite GovSat assurera un niveau de sécurité militaire moyen. La troisième catégorie, correspondant à un niveau sécuritaire moins élevé, répond aux besoins de la plupart des pays et peut être mise à disposition à un prix plus compétitif. Pour cette raison, le Gouvernement estime que le satellite GovSat aura un succès économique. Le rendement est estimé à un taux se situant entre 12 et 13%.

Les détails de la joint-venture

Le modèle d'une société anonyme a été retenu par les deux partenaires. Il importe à SES Astra de pouvoir consolider les revenus, ce qui détermine certains éléments comme par exemple la possibilité d'assurer la Présidence du Conseil d'administration. En contrepartie, l'Etat luxembourgeois a fixé un certain nombre de conditions („*reserved matters*“), dont le choix des clients. La gestion des installations terrestres se fera par la société SES.

L'exclusion de l'utilisation des capacités satellitaires pour des drones armés

Techniquement, il n'est pas possible aujourd'hui de commander des drones armés par les bandes utilisées par le satellite GovSat. Or, les moyens techniques peuvent évoluer et à l'avenir, une telle utilisation pourra éventuellement se faire. Les contrats avec les clients excluront l'utilisation de drones armés en violation avec le droit international. L'Etat luxembourgeois décidera si un client potentiel sera accepté ou non. Cette décision se fera selon le critère d'être susceptible à observer les dispositions du contrat. Un membre de la commission se prononce pour une meilleure régulation internationale sur les drones armés.

Utilisation de drones armés par l'OTAN

Dans le contexte de l'OTAN, la question de principe de l'utilisation de drones armés se pose de façon différente. Dans le conflit avec l'Etat islamique, les drones armés sont une alternative à des troupes terrestres qu'aucun pays membre de l'OTAN n'est prêt à déployer. Un drone peut être considéré comme un avion sans pilote. En pratique, le drone circule plus longtemps au-dessus de sa cible et des analyses peuvent se faire à distance. Le commandant décidant à distance sur les cibles à attaquer est souvent accompagné d'un „*legal advisor*“.

*

IV. LES AVIS RELATIFS AU PRESENT PROJET DE LOI

1) L'avis du Conseil d'Etat

Dans son avis du 18 novembre 2014, le Conseil d'Etat présente l'objet du projet de loi et précise que les auteurs du projet de loi, tout en faisant état des obligations internationales du Luxembourg, ne se réfèrent à aucun instrument international juridiquement contraignant définissant ces obligations et ne fournissent aucune indication chiffrée quant aux moyens budgétaires que le Luxembourg est censé consacrer à ces obligations.

Quant à la responsabilité de l'Etat et aux avis juridiques élaborés en la matière, la Haute Corporation, qui ne disposait pas de ces avis au moment de l'élaboration du sien, renvoie aux obligations de l'Etat d'immatriculation d'un satellite en vertu 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, en supposant que cette question a été analysée dans les avis juridiques précités. La Commission des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et de l'Immigration, qui a reçu ces avis en date du 31 octobre 2014, constate que les deux avis juridiques se réfèrent audit traité.

Enfin, le Conseil d'Etat note que les problèmes juridiques relatifs à la responsabilité de l'Etat, en rapport avec l'utilisation du satellite, sont relégués à des dispositions de droit privé entre l'Etat et la SES Astra S.A., parties à la future société, entre cette entité et l'Etat ainsi qu'entre la nouvelle société à créer et des „clients“ futurs. Dans ce contexte, la commission renvoie aux explications contenues dans le chapitre précédent relatif aux travaux en commission.

2) L'avis de la Chambre de Commerce

Dans son avis du 6 novembre 2014, la Chambre de Commerce salue l'initiative prise par les auteurs du projet de loi de veiller à ce que l'effort additionnel en matière de défense puisse générer la plus grande plus-value possible pour l'économie luxembourgeoise. Ensuite, la Chambre de Commerce déplore le „caractère fragmentaire“ de la fiche financière du projet de loi, qui se limite à reprendre la participation au capital de la joint-venture et l'acquisition des capacités satellitaires. Par ailleurs, elle se voit dans l'incapacité „d'évaluer l'impact global résultant de l'acquisition et de l'exploitation subséquente du GovSat“, étant donné que les „auteurs du Projet ne procèdent pas à une estimation des revenus pouvant résulter de ladite revente de capacités“.

*

V. TEXTE PROPOSE PAR LA COMMISSION

Compte tenu de ce qui précède, la Commission des Affaires étrangères et européennes, de la Défense, de la Coopération et de l'Immigration recommande à la Chambre des Députés d'adopter le présent projet de loi dans la teneur qui suit:

*

PROJET DE LOI

autorisant le gouvernement à acquérir, lancer et exploiter un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires, ainsi qu'à acquérir des capacités satellitaires permettant au gouvernement de satisfaire ses besoins et ses obligations en matière de défense

Art. 1er. Le gouvernement est autorisé à participer jusqu'à concurrence de 50.000.000 euros (cinquante millions) pour le compte de l'Etat dans le capital d'une société anonyme, dont le capital social sera détenu à parts égales par l'Etat luxembourgeois et la société luxembourgeoise SES Astra S.A., filiale luxembourgeoise contrôlée à 100% par SES S.A. L'objet de cette société anonyme consiste dans l'acquisition, le lancement et l'exploitation d'un satellite destiné aux communications gouvernementales et militaires.

Art. 2. Le gouvernement est autorisé à acquérir annuellement des capacités satellitaires auprès de la société anonyme exploitant le satellite visé à l'article 1 pour un montant ne pouvant dépasser 100.000.000 euros (cent millions) au total (TVA non comprise) et 12.000.000 euros (12 millions) par an (TVA non comprise).

Art. 3. Les dépenses occasionnées par la présente loi sont imputées au fonds d'équipement militaire créé par l'article 2 de la loi modifiée du 16 décembre 1997 concernant la programmation financière militaire.

Luxembourg, le 4 décembre 2014

Le Président-Rapporteur,
Marc ANGEL

