



N° 3250

---

# ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUATORZIÈME LÉGISLATURE

---

---

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 24 novembre 2015

## RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES SUR LE PROJET DE LOI ADOPTÉ PAR LE SÉNAT, *autorisant l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Agence spatiale européenne relatif au Centre spatial guyanais et aux prestations associées,*

PAR M. PIERRE LELLOUCHE  
Député

---

ET

**ANNEXE : TEXTE DE LA COMMISSION DES AFFAIRES  
ÉTRANGÈRES**

---

Voir les numéros :

*Sénat* : **451 rect.** (2011-2012), **308, 309** et T.A. **84** (2012-2013).

*Assemblée nationale* : **675.**



## SOMMAIRE

	Pages
<b>INTRODUCTION</b> .....	5
<b>I. LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS : L'AUTONOMIE EUROPÉENNE DANS L'ACCÈS À L'ESPACE</b> .....	7
<b>A. IMPLICATIONS ET ENJEUX</b> .....	7
1. La France, une puissance spatiale mondiale... ..	7
2. ... Qui inscrit son action dans le cadre européen.....	8
3. La maîtrise de la filière lanceurs, clé de l'autonomie stratégique européenne.....	9
<b>B. LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS, UN PROJET EXCEPTIONNEL HÉBERGÉ PAR LA FRANCE</b> .....	10
1. Un site français exceptionnel et stratégique.....	10
2. Un site en partie mis à disposition de l'Agence spatiale européenne.....	11
a. Les différents lanceurs en exploitation .....	11
i. programme Ariane.....	11
ii. Le programme Soyouz .....	12
iii. Le programme Vega .....	12
b. Une offre commerciale de premier plan mais aujourd'hui concurrencée.....	12
<b>II. L'ACCORD DU 18 DÉCEMBRE 2008 : RATIONALISATION ET CLARIFICATION DU CADRE JURIDIQUE DU CENTRE SPATIAL GUYANAIS</b> .....	15
<b>A. UNE RATIONALISATION DU CADRE JURIDIQUE APPLICABLE</b> .....	15
1. La fusion de trois accords intergouvernementaux en vigueur .....	15
a. Les trois accords concernés.....	15
b. Un cadre juridique unique et pérenne .....	16
2. La mise en cohérence avec des dispositions nouvelles du droit français .....	16
<b>B. ANALYSE DES STIPULATIONS : UNE CLARIFICATION DES DROITS ET OBLIGATIONS DES PARTIES</b> .....	17
1. Le champ du nouvel accord .....	17

2. Les droits et obligations respectifs des parties.....	18
a. Les engagements de la France.....	18
b. Les engagements de l'ASE.....	18
3. Les responsabilités déléguées au CNES.....	19
a. Un rôle global dans la gestion du CSG.....	19
b. La mission de sauvegarde et de sûreté.....	20
c. La disponibilité de l'ensemble de soutien au lancement.....	20
4. Les modalités des activités autres que celles de l'ASE au CSG.....	20
5. Le partage de la responsabilité financière.....	21
6. Les dispositions finales.....	21
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>23</b>
<b>EXAMEN EN COMMISSION.....</b>	<b>25</b>
<b>ANNEXE N° 1 : AUDITIONS.....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE – TEXTE DE LA COMMISSION DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES.....</b>	<b>29</b>

## INTRODUCTION

Mesdames, Messieurs,

La France compte parmi les grandes puissances spatiales. Elle a été la troisième, après les Etats-Unis et l'URSS, à envoyer un satellite dans l'espace, en 1965. Aujourd'hui encore, la France est la première puissance spatiale en Europe, tant par l'importance de son investissement dans ce domaine que par sa maîtrise des technologies spatiales. La France n'a toutefois jamais conçu son ambition spatiale indépendamment du cadre européen, plus adapté à l'importance des investissements en jeu et aux finalités des programmes spatiaux entrepris.

Le Centre spatial guyanais est le résultat de cette coopération fructueuse de la France avec ses partenaires européens rassemblés au sein de l'Agence spatiale européenne. Les efforts entrepris en commun depuis le début des années 1970 ont permis de développer une base de lancement aux performances inégalées dans le monde et au dynamisme toujours croissant, appuyé par la diversification des lanceurs et les excellentes performances de la fusée Ariane. Avec la société Arianespace, l'Europe a conquis une position de leader mondial dans les services de lancement. Elle a fondé et sécurisé son accès autonome à l'espace, enjeu essentiel d'un point stratégique, mais aussi économique.

Ces acquis doivent impérativement être préservés et développés. Pour cela, il importe de consolider et pérenniser la collaboration engagée entre le Gouvernement français et l'Agence spatiale européenne pour l'exploitation du Centre spatial guyanais. C'est l'objet du présent accord, signé entre la France et l'Agence spatiale européenne le 18 décembre 2008. Sans remettre en question la fondamentaux de la coopération engagée au Centre spatial guyanais, il fournit un cadre juridique clair, rationnel et synthétique, formalisant pour l'essentiel les textes et pratiques existants.



## I. LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS : L'AUTONOMIE EUROPÉENNE DANS L'ACCÈS À L'ESPACE

### A. IMPLICATIONS ET ENJEUX

#### 1. La France, une puissance spatiale mondiale...

Le programme spatial français est né au début des années 1960 sous l'impulsion du général de Gaulle. Dès 1961, la France s'est ainsi dotée d'une agence spatiale, le Centre national d'études spatiales (CNES), et a décidé de développer un lanceur, la fusée Diamant. Le succès de ce programme a permis à la France de devenir en 1965 le troisième pays, après l'Union soviétique (1957) et les États-Unis (1958), à envoyer, de manière autonome, un satellite dans l'espace.

#### Le CNES

Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), le CNES propose aux pouvoirs publics la politique spatiale de la France et la met en œuvre dans cinq grands domaines stratégiques : Ariane, les sciences, l'observation, les télécommunications et la défense. Ses 2 450 collaborateurs se répartissent dans quatre centres : le **Centre spatial de Toulouse** pour la conception des systèmes orbitaux, la **Direction des Lanceurs** pour le développement des systèmes de lancement, le **Centre spatial guyanais** pour la mise en œuvre des lanceurs européens et le **Siège social** pour l'élaboration de la politique spatiale. En 2015, les ressources du CNES atteindront 2126 millions d'euros, dont 827 millions d'euros de contribution à l'Agence spatiale européenne, 734 millions d'euros dédiés au programme national, 202 millions d'euros dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir et 363 millions d'euros de ressources propres.

*Source : [www.cnes.fr](http://www.cnes.fr)*

Les bases sur lesquelles s'est effectué le développement de l'effort spatial français dans les premières années demeurent aujourd'hui valides. Il permet d'apporter des services aux forces armées, de développer la recherche scientifique et de garantir le maintien d'une base industrielle et d'emplois de haute technologie.

Grâce à ses efforts constants, la France occupe, dans le domaine spatial, **la première place en Europe**. Les budgets spatiaux français civil et militaire représentent le tiers des budgets spatiaux européens alors même que la part de la France dans le PNB européen est de l'ordre de 15 %. Cet effort relativement plus important que celui de ses partenaires au sein de l'Agence spatiale européenne (ASE) lui permet de jouer un rôle moteur dans l'Europe spatiale.

La France est le seul pays européen ayant la maîtrise de l'ensemble des technologies spatiales. C'est un acteur de classe mondiale dans des domaines aussi variés que les systèmes de lancement, les satellites d'observation optique, les satellites météorologiques, les satellites scientifiques ou encore les satellites de

télécommunication. Les nombreuses coopérations avec des puissances spatiales établies, comme les États-Unis et la Russie, ou émergentes, illustrent la reconnaissance de l'excellence technologique de la France. <sup>(1)</sup>

Les succès de l'industrie spatiale française et européenne sur les marchés commerciaux, essentiellement les systèmes spatiaux de télécommunication et les services de lancement associés, illustrent sa compétitivité. Le secteur spatial génère aujourd'hui 16 000 emplois en France et 40 000 en Europe, et notre pays représente à lui seul 40 % de l'activité européenne.

## 2. ... Qui inscrit son action dans le cadre européen

Pour des raisons budgétaires, mais aussi parce que la finalité des programmes spatiaux entrepris dépasse souvent le cadre national, les ambitions spatiales de la France se sont, dès le départ, définies dans un cadre international et principalement européen.

Ainsi, dès 1964, deux organisations intergouvernementales européennes ont été créées pour mettre au point des satellites scientifiques (Conseil européen de recherches spatiales, CERS) et développer un lanceur européen baptisé *Europa* (Centre européen pour la construction de lanceurs d'engins spatiaux, CECLES). Les résultats modestes, voire les échecs (lanceur européen *Europa*) de ces organisations, conduisirent les Européens à envisager la création d'une agence spatiale unique qui aurait vocation à piloter à la fois le développement des lanceurs et des satellites et comprendrait des programmes obligatoires et des programmes supplémentaires facultatifs pour prendre en compte les priorités différentes des pays membres.

Cette stratégie s'est concrétisée avec la création de l'Agence spatiale européenne (ASE) le 30 mai 1975. Elle a vocation à « *assurer et développer, à des fins exclusivement pacifiques, la coopération entre États européens dans les domaines de la recherche et de la technologie spatiale et de leurs applications spatiales* » (article 2 de la Convention de l'ASE). Ses activités couvrent ainsi l'ensemble du domaine spatial : l'astrophysique, l'exploration du soleil et la physique fondamentale, l'étude et l'observation de la terre avec des satellites spécialisés, le développement de lanceurs, les vols habités à travers sa participation à la Station spatiale internationale, la navigation par satellite avec le programme Galileo, les télécommunications spatiales pour lesquelles l'agence finance la mise au point de nouveaux concepts et la recherche dans le domaine des technologies spatiales.

L'ASE compte actuellement vingt États membres, et dispose d'un budget de 4,433 milliards d'euros en 2015, ce qui en fait la troisième agence spatiale au monde après la NASA et l'Agence spatiale fédérale russe Roskosmos. Les programmes initiés par l'agence, qui représentent 75 % de son budget, sont

---

(1) *Stratégie spatiale française, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2008*

financés directement par les pays membres. Ceux-ci versent une contribution proportionnelle à leur PIB pour le financement de 20 % du budget (programme scientifique et frais généraux) et participent dans des proportions de leur choix aux programmes facultatifs. L'Agence fonctionne selon un principe de « juste retour géographique » : elle investit dans chaque État membre, sous forme de contrats attribués à son industrie pour la réalisation d'activités spatiales, un montant équivalant à peu près à la contribution de ce pays. Enfin, l'Agence participe à des programmes initiés par d'autres agences spatiales. Elle coopère avec l'Union européenne, en particulier pour le développement des programmes *Galileo* de positionnement par satellite et *Copernicus* pour l'observation de la terre. Au total, l'Union européenne contribue pour environ 1 milliard d'euros par an aux programmes de l'ASE.

### **3. La maîtrise de la filière lanceurs, clé de l'autonomie stratégique européenne**

À l'échelle mondiale, le secteur spatial se caractérise par la présence d'acteurs historiques de premier plan et l'émergence de nouveaux acteurs. Les États-Unis conservent une avance indiscutable en la matière. D'après Isabelle Sourbès-Verger, spécialiste des politiques spatiales au CNRS, ils « *dépensent à eux seuls dans l'espace plus du double du total des autres budgets spatiaux réunis. Cette disparité est d'autant plus écrasante qu'elle se maintient globalement depuis plus de cinquante ans. La place des financements privés est tout aussi disproportionnée, les États-Unis bénéficiant d'une place unique dans le domaine des satellites de télécommunications, le secteur le plus rentable de l'activité spatiale. Depuis le milieu des années 2000, le nombre de lancements américains augmente régulièrement sans pour autant atteindre celui des lancements russes mais en se situant, depuis 2010, au niveau des lancements chinois.* » <sup>(1)</sup>

La Russie compte aussi parmi les puissances spatiales historiques. Elle dispose d'une vaste panoplie de lanceurs principalement mis en œuvre à partir de la base de Baïkonour, au Kazakhstan, qui est la plus active de la planète, avec une quinzaine de lancements par an. La Russie se distingue par ses réalisations exceptionnelles en matière de vol habité, mais est confrontée au vieillissement de son outil industriel. Le pays a consacré près de 6 milliards d'euros à son programme spatial en 2014, approchant ainsi le budget européen. Une nouvelle base de lancement est en construction à Vostotchny, dans la région de l'Amour, dans l'Extrême-Orient russe, afin de réduire la dépendance du pays à la base kazakhe.

Parmi les acteurs historiques figure également le Japon, dont le budget spatial tend cependant à stagner et dont le nombre de tirs annuel reste limité. Comme en Europe, le programme spatial japonais est quasiment exclusivement orienté à des fins civiles. De son côté, la Chine a un budget spatial annuel estimé à

---

(1) Dossier "[L'espace. Un enjeu terrestre](#)", *Questions internationales*, n°67, mai - juin 2014, La Documentation française

4 à 5 milliards d'euros. D'après Isabelle Sourbès-Verger, « *ses réalisations dans le domaine des vols habités et les récentes missions lunaires s'inscrivent dans une volonté de démonstration de compétences nationales* » et de puissance. L'Inde consacre environ 1 milliard d'euros par an à son programme spatial, initialement développé selon un principe strict d'économie, en privilégiant le lancement de satellites d'application. Le pays a récemment esquissé une ambition dans le domaine des vols habités et de l'exploration scientifique. Enfin, un troisième cercle de puissances spatiales rassemble des pays tels que le Brésil ou la Corée du sud, dont le poids dans la filière lanceurs pourrait s'accroître au cours des prochaines décennies.

Dans ce contexte international, l'indépendance européenne dans l'accès à l'espace est un enjeu clé, en premier lieu dans une perspective de sécurité et de défense, et secondairement par rapport aux objectifs des différentes politiques et des ambitions économiques impliquant l'utilisation des systèmes spatiaux. Cette exigence d'un accès européen indépendant à l'espace implique de maîtriser entièrement la filière lanceurs, c'est-à-dire à la fois le système lanceur et la base de lancement. D'après l'étude d'impact, cette maîtrise de la filière lanceurs permet de garantir l'indépendance européenne vis-à-vis des besoins sensibles et futurs (satellites militaires, Galileo), de ne pas subir de conditions d'utilisation pour effectuer des lancements (comme cela s'était produit avant l'existence d'Ariane), d'éviter la dépendance à l'égard des États-Unis, voire de la Chine et de la Russie, sur les services de lancement, et enfin, de ne pas cantonner l'industrie spatiale européenne au seul domaine des satellites, lequel doit pouvoir s'appuyer sur la disponibilité garantie d'un système de lancement.

## **B. LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS, UN PROJET EXCEPTIONNEL HÉBERGÉ PAR LA FRANCE**

### **1. Un site français exceptionnel et stratégique**

Jusqu'à la décolonisation algérienne, la France utilisait pour ses activités spatiales la base de lancement de Hammaguir, dans le Sahara. En 1967, le CNES fut dans l'obligation d'envisager une nouvelle localisation. Un arrêté ministériel du 14 avril 1964 établit le Centre spatial guyanais à Kourou, en Guyane française. Cette base de lancement, qui s'étend à présent sur plus de 690 km<sup>2</sup>, fut mise en service à partir de 1968.

Outre sa localisation en territoire français, qui apporte des garanties évidentes en termes d'indépendance et de stabilité politique, le Centre spatial guyanais présente plusieurs avantages décisifs qui en font sans doute la base de lancement la plus performante au monde. Premièrement, le Centre spatial guyanais est situé à une latitude très proche de l'Équateur (5 degrés de latitude nord). En raison de l'effet de fronde généré par la rotation terrestre, plus important quand on se rapproche de l'équateur, les engins lancés depuis le CSG disposent d'une vitesse additionnelle de l'ordre de 15 % par rapport aux mêmes appareils

lancés depuis la base de Cap Canaveral, aux Etats-Unis. En outre, la Guyane est faiblement peuplée, située dans une zone non exposée aux séismes ou aux cyclones, et ouverte sur une très large façade océanique qui permet d'envisager tous les azimuts de lancement entre  $-10,5^\circ$  – pour des orbites polaires ou héliosynchrones – et  $93,5^\circ$  pour des orbites géostationnaires. Les lancements effectués selon ces azimuts ne survoleront en effet aucune zone habitée sur plusieurs milliers de kilomètres.

Ces avantages sont substantiels par rapport aux caractéristiques des bases de lancement américaines et russes, par exemple. La station de Cap Canaveral aux Etats-Unis ne permet pas d'envisager un lancement sur une orbite polaire, car les zones situées au nord ou au sud sont habitées. Elle est située à  $28,5^\circ$  de latitude nord, soit bien plus loin de l'équateur que le CSG. Quant à la station russe de Baïkonour, elle est située à  $46^\circ$  de latitude nord et n'a pas de façade maritime, même si elle est localisée dans une zone quasi-désertique.

## 2. Un site en partie mis à disposition de l'Agence spatiale européenne

Lorsque l'Agence spatiale européenne (ASE) a été créée en 1975, la France a proposé de mettre à disposition le site de Kourou pour les futurs lancements européens, tout en conservant la possibilité d'y mener ses programmes nationaux, moyennant un partage des frais d'exploitation du site. Le Centre spatial guyanais est ainsi devenu le port spatial de l'Europe. Le premier lancement a eu lieu le 24 décembre 1979 avec le lanceur Ariane 1. Depuis, les activités de l'ASE au CSG sont progressivement montées en puissance. Au lanceur historique Ariane se sont adjointes deux autres familles de lanceurs aux performances complémentaires, Soyouz et Vega.

### *a. Les différents lanceurs en exploitation*

#### i. programme Ariane

Le programme Ariane est le programme historique de l'ASE. Après le premier lancement réalisé en 1979, les programmes Ariane 2, 3, 4 et 5 se sont succédé. Le lanceur Ariane 5 est actuellement en service. Il s'agit d'un lanceur lourd permettant d'emporter une charge utile de dix tonnes en orbite géostationnaire (souvent des satellites de télécommunications) et de vingt tonnes en orbite basse, soit **la plus grosse capacité d'export du marché**. Avec 69 succès d'affilée depuis 2003, Ariane 5 affiche un niveau de fiabilité remarquable par rapport à ses concurrents.

En décembre 2014, l'ASE a décidé le développement d'un nouveau lanceur Ariane 6 reposant sur un corps central à deux étages de propulsion liquide, ayant vocation à être opérationnel à l'horizon 2020. Il doit permettre de réduire significativement les coûts pour des missions actuellement conduites par Ariane 5 et Soyouz.

## ii. Le programme Soyouz

Afin de diversifier sa gamme de lanceurs, la France a conclu le 7 novembre 2003 un accord avec la Russie permettant d'exploiter le lanceur russe Soyouz au Centre spatial guyanais pour le compte de l'Agence spatiale européenne. En contrepartie, l'agence spatiale russe Roskosmos obtient le droit d'effectuer des lancements pour son propre compte à partir de Kourou, bénéficiant ainsi des conditions de lancement favorables de ce site. Soyouz est un lanceur moyen, capable d'envoyer une charge de 3,2 tonnes en orbite géostationnaire et de 4,4 tonnes en orbite basse. Ce modèle de lanceur est le plus ancien encore en activité. En raison de sa fiabilité, il est fréquemment utilisé pour des vols habités.

## iii. Le programme Vega

Le programme Vega résulte d'une coopération initiée en 2000 entre sept pays de l'ASE (Belgique, Espagne, France, Italie, Pays-Bas, Suède, Suisse) et l'industrie italienne. Il a été conçu pour assurer le lancement de petites missions scientifiques et d'observation de la terre. Il s'agit d'un lanceur léger pouvant envoyer en orbite basse une charge utile de 1,5 tonne.

### *b. Une offre commerciale de premier plan mais aujourd'hui concurrencée*

Au total, les différents lanceurs exploités au Centre spatial guyanais permettent à l'Europe de **mener tout type de missions de manière indépendante**. Afin de rentabiliser le développement des lanceurs et les installations de lancement au CSG, les Européens ont pris le parti de développer une offre commerciale de services de lancement en complément des activités répondant aux besoins institutionnels des différents États membres. Cette mission a été confiée à la société européenne **Arianespace**, fondée en 1980, et chargée de l'exploitation et de la commercialisation des lanceurs développés par l'ASE ainsi que des lancements Soyouz. Cette société compte 21 actionnaires venant de dix États européens, dont le CNES (35 %), Airbus Safran (41 %) et MT Aerospace (8 %). Avec un carnet de commandes de 4,1 milliards d'euros, Arianespace est le **numéro 1 mondial** des services de lancement.

Cependant, cette position ne peut être tenue pour acquise. Sur le secteur des lancements, Arianespace doit faire face à **une forte concurrence**, exacerbée par l'arrivée sur le marché du lanceur américain Falcon 9, développé par la société privée SpaceX. Ce lanceur moyen permet de placer à des prix très avantageux (de l'ordre de 60 millions d'euros par lancement) des petits satellites en orbite géostationnaire. Il tend à remettre en cause le modèle d'Ariane 5, qui repose sur des lancements doubles, nettement plus onéreux (de l'ordre de 200 millions d'euros), associant un satellite lourd à un petit satellite lors de chaque lancement. Ce système pourrait s'avérer plus rigide en termes de calendrier, plus onéreux et donc moins attractif que le système Falcon 9 pour le lancement des petits satellites. Cela dit, le carnet de commande d'Arianespace demeure bien fourni

pour les années à venir. Autre point de vigilance, SpaceX développe actuellement un lanceur « recyclable », dont le premier étage, qui est aussi le plus onéreux, aurait vocation à être récupéré et réutilisé pour les lancements ultérieurs, de façon à abaisser encore le prix des lancements.

Cette forte pression concurrentielle a décidé les Européens à lancer le développement d'un **nouveau lanceur Ariane 6**, en décembre 2014. Ce lanceur reposerait sur un corps central à deux étages de propulsion liquide, ayant vocation à être opérationnel à l'horizon 2020. Il doit permettre de réduire significativement les coûts pour des missions actuellement conduites par Ariane 5 et Soyouz.



## II. L'ACCORD DU 18 DÉCEMBRE 2008 : RATIONALISATION ET CLARIFICATION DU CADRE JURIDIQUE DU CENTRE SPATIAL GUYANAIS

Le présent accord a été conclu le 18 décembre 2008 entre la France et l'Agence spatiale européenne. Il n'apporte pas de changements substantiels dans la gestion et l'exploitation du Centre spatial guyanais et vise avant toute chose à unifier, clarifier et actualiser le cadre juridique d'ores et déjà en vigueur. Son entrée en vigueur tardive – pas moins de sept ans après la signature, avec effet rétroactif au 1er janvier 2009 – ne remettra pas en cause le partage des responsabilités opéré sur le terrain et ne nécessite pas de modifier l'ordre juridique interne. L'accord permettra cependant de sécuriser l'intervention des différents acteurs du Centre spatial guyanais.

### A. UNE RATIONALISATION DU CADRE JURIDIQUE APPLICABLE

L'accord permet d'unifier la base juridique applicable pour l'exploitation du Centre spatial guyanais en la mettant en cohérence avec des dispositions nouvelles du droit français.

#### 1. La fusion de trois accords intergouvernementaux en vigueur

Pour l'essentiel, l'accord constitue une synthèse des trois précédents accords que la France avait conclus avec l'ASE pour l'utilisation du Centre spatial guyanais.

##### a. *Les trois accords concernés*

S'agissant du Centre spatial guyanais, CSG, des accords ont été signés successivement environ tous les quatre ans depuis 1976 afin de prévoir les modalités selon lesquelles le Gouvernement français garantit **la mise à disposition de l'ASE**, pour ses programmes et activités, des installations et moyens **de l'ensemble de soutien du CSG**, ainsi que les modalités selon lesquelles l'Agence contribue, en retour, aux frais d'exploitation et de maintien opérationnel de cet ensemble de soutien. Selon les termes de l'article 1er du nouvel accord, l'ensemble de soutien désigne tous « *les installations, moyens et prestations autres que le système de lancement nécessaires à la conduite d'une campagne de lancement* ». Le dernier accord CSG en date a été signé le 11 avril 2002 avant d'être prolongé jusqu'à la fin 2008 – date d'effet de la présente convention – par le protocole signé le 12 décembre 2006.

Dans le même esprit, un accord relatif aux Ensembles de lancements, ELA, a été signé le 11 avril 2002 entre la France et l'ASE. Il traite des installations du **système de lancement Ariane** au Centre spatial guyanais.

Enfin, un accord sur l'Ensemble de lancement Soyouz, ELS, a été signé le 27 décembre 2007 entre la France et l'ASE. Il faisait suite à plusieurs accords conclus entre la Russie et l'ASE d'une part, la Russie et la France d'autre part, et enfin entre l'agence spatiale Roskosmos et l'ASE, afin de permettre l'exploitation du lanceur russe Soyouz depuis le Centre spatial guyanais. L'accord ELS organise la réalisation d'un **ensemble de lancement Soyouz** au CSG ainsi que des installations et moyens associés en vue de son exploitation.

### *b. Un cadre juridique unique et pérenne*

Le présent accord a ainsi pour objet de créer **une base juridique unique** prévoyant la mise à disposition de l'ensemble de soutien du CSG pour les programmes et activités de l'ASE ainsi que l'exploitation des trois systèmes de lancement, Ariane, Soyouz et Vega. Cela implique de compléter des dispositions des trois accords préexistants pour inclure les installations et moyens associés à l'ensemble de lancement Vega qui n'avaient pas fait l'objet d'un texte spécifique, étant localisés sur l'ancien site de l'ensemble de lancement de la fusée Ariane 1.

Par ailleurs, il doit aussi permettre de donner un **cadre juridique plus pérenne** aux lancements de l'ASE. Sur la base des accords CSG, ce cadre juridique devait être reconduit tous les quatre ans. Les effets du présent accord couvrent la période allant du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2020. D'après l'étude d'impact, cette période plus étendue permet au CNES de négocier dans des conditions plus favorables les contrats industriels placés sous sa responsabilité (fourniture en énergie, en eau, en télécommunications, entretien des voies et réseaux, systèmes de sécurité et de protection et clôtures de protection).

## **2. La mise en cohérence avec des dispositions nouvelles du droit français**

La **loi relative aux opérations spatiales** adoptée le 3 juin 2008 avait pour objet d'organiser le cadre juridique interne des opérations spatiales en tenant compte des obligations contractées par la France dans le cadre des différents textes internationaux signés à cet effet. Du fait du développement des opérations spatiales, ces différents textes étaient, de manière croissante, susceptibles d'engager la responsabilité juridique et financière de la France en tant qu'Etat du lancement. Il convenait d'en encadrer les risques à l'échelle nationale.

A cette fin, le titre II de la loi met en place **un régime d'autorisation préalable**, par le ministre en charge de l'espace, des opérations spatiales pour lesquelles la France peut être considérée comme « Etat du lancement », soit parce qu'elle procède ou fait procéder au lancement d'un objet spatial, soit parce que les installations de lancement concernées sont situées sur son territoire. Prenant acte de ce nouveau régime d'autorisation préalable, le présent accord prévoit, dans son article 3 (alinéa 4) la possibilité pour l'ASE de consulter le CNES afin de faciliter l'attribution des autorisations ou licences nécessaires aux lancements réalisés

depuis le CSG. En outre, le Gouvernement français est tenu d'informer l'ASE avant qu'Arianespace ne se voie retirer ou refuser une telle autorisation de licence.

Par ailleurs, le titre V de la loi sur les opérations spatiales précise les **responsabilités du Président du CNES** en matière de police spéciale de l'exploitation du Centre spatial guyanais, de sauvegarde et de contrôle des entreprises et autres organismes installés dans le périmètre du Centre spatial guyanais. Ces précisions sont prises en compte par le nouvel accord qui prévoit, dans son article 5, que l'ASE *« prend note de ce que la réglementation en application au CSG en matière de sauvegarde, arrêtée par le CNES, fixe les exigences et règles à observer pour tous les intervenants au CSG »*. En outre, l'article 5 ajoute à la mission de sauvegarde du CNES une mission de sûreté : le CNES est chargé de *« coordonner la mise en œuvre par toutes les entités installées au CSG des mesures visant à assurer la sûreté des installations et moyens ainsi que des activités qui y sont menées »*, conformément aux dispositions de la loi sur les opérations spatiales.

## **B. ANALYSE DES STIPULATIONS : UNE CLARIFICATION DES DROITS ET OBLIGATIONS DES PARTIES**

### **1. Le champ du nouvel accord**

L'étude d'impact précise l'insertion du nouvel accord dans l'ordre juridique international. Celui-ci n'a pas vocation à établir le cadre juridique du développement et de l'exploitation des lanceurs européens, lequel est d'ores et déjà prévu par une série de textes internationaux auxquels renvoie le préambule de l'accord : la Déclaration de certains gouvernements européens relative à la phase d'exploitation des lanceurs Ariane, Vega et Soyouz au Centre spatial guyanais, finalisée le 30 mars 2007 ; la Convention constitutive de l'ASE du 30 mai 1975 ; les deux accords signés entre la Russie et la France (7 novembre 2003) et l'ASE et l'agence Roskosmos (19 janvier 2005) visant à permettre l'exploitation du lanceur Soyouz au CSG ; le Traité des Nations Unies sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra atmosphérique du 27 janvier 1967 (utilisation du lanceur à des fins exclusivement pacifiques) ; et la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux entrée en vigueur le 1er septembre 1972.

Le présent accord a vocation à fournir, en aval, **le cadre juridique de la gestion et de l'exploitation de la base de lancement et des installations, moyens et prestations associés** entre la France, pays dont le territoire et les infrastructures sont utilisés, et l'ASE, qui développe les lanceurs. Ainsi, selon les termes de l'article 2, l'objet de l'accord est de préciser les modalités selon lesquelles les terrains appartenant au CNES au CSG sont mis à disposition de l'ASE, l'État français garantissant à l'Agence la disponibilité de l'ensemble de soutien au lancement du CSG. L'accord prévoit aussi les modalités selon lesquelles cet ensemble de soutien peut être utilisé pour d'autres lanceurs que ceux

développés par l'ASE, ainsi que diverses mesures en matière de responsabilité financière.

## 2. Les droits et obligations respectifs des parties

### a. Les engagements de la France

L'article 3 synthétise les engagements et obligations de la France à l'égard de l'ASE :

– Garantir la **mise à disposition gratuite** par le CNES, qui en est propriétaire, des **terrains du CSG** délimités en annexe pour les activités de l'ASE. L'article 12 prévoit en outre que le CNES doit, si les activités de l'ASE l'exigent, mettre à disposition de nouveaux terrains, et que la France s'efforce d'en acquérir de nouveaux si les terrains du CSG ne peuvent convenir. L'article 13 précise que l'Agence a le droit de procéder à des constructions d'installations ou de moyens sur ces terrains. L'article 6 garantit à l'Agence et à son personnel le libre accès aux terrains, installations et moyens mis à sa disposition ou en sa possession ;

– Assurer le bon fonctionnement et la sécurité des **infrastructures de base** nécessaires aux activités de l'ASE : réseaux routiers, liaisons aériennes et maritimes, télécommunications, alimentation en eau et en énergie ;

– Faciliter l'**entrée, le séjour et la sortie de territoire** des personnes et biens dans le cadre des activités de l'ASE ;

– Assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement en prenant les **mesures de sauvegarde et de sûreté** adaptées dans l'enceinte du CSG ;

– Assurer la **protection externe** des terrains mis à disposition de l'ASE ainsi que de l'ensemble de soutien au lancement ;

– Informer l'ASE avant qu'Arianespace ne se voie retirer ou refuser une autorisation nécessaire à un lancement ou à tout autre activité spatiale ;

– Assurer la **disponibilité de l'ensemble de soutien** au lancement pour les activités de l'Agence ;

– Renforcer le caractère européen du CSG ;

– Autoriser l'ASE à utiliser des fréquences radioélectriques et s'assurer de l'absence de perturbations sur ces fréquences à proximité du CSG.

### b. Les engagements de l'ASE

L'ASE doit, en contrepartie des engagements pris par la France :

– Respecter la réglementation applicable au CSG en matière de sauvegarde et de sûreté et demander à Arianespace, à travers l'arrangement d'exploitation conclu avec cette dernière, de s'y conformer (article 7). Elle doit permettre au CNES d'exercer la mission qui lui est dévolue dans ce cadre en garantissant son libre accès aux terrains, installations et moyens de l'Agence (article 6) ;

– S'assurer que les émissions radioélectriques suscitées par ses activités au CSG ne perturbent ni l'activité générale du CSG ni celle du Gouvernement français en Guyane (article 7) ;

– Verser une contrepartie financière pour l'utilisation des terrains, installations et moyens du CSG, dont le montant doit être prévu dans le cadre d'un contrat signé avec le CNES (article 8).

### **3. Les responsabilités déléguées au CNES**

#### *a. Un rôle global dans la gestion du CSG*

En premier lieu, le CNES est le **propriétaire des terrains** du CSG. C'est donc sur lui que repose la mise à disposition des terrains du CSG pour les activités et programmes de l'ASE garantie par la France à l'article 3 de l'article et les responsabilités qui en découlent (cf. supra).

Mais le rôle du CNES ne se limite pas à cette gestion des terrains. L'article 4 stipule que « *le Gouvernement français désigne le CNES comme l'autorité chargée de l'exécution du présent accord pour les fonctions techniques et opérationnelles qui relèvent de sa compétence* ».

A ce titre, le CNES est chargé de la « **cohérence globale** » des installations et moyens du CSG, à travers l'établissement d'un schéma directeur, qui garantit la cohérence des nouveaux projets avec l'ensemble de soutien au lancement et les systèmes de lancement exploités au CSG ainsi que les mesures de sauvegarde et de sûreté en vigueur. En outre, l'article 4 introduit la possibilité pour le CNES de mettre à jour la liste des installations et moyens principaux de l'ensemble de soutien au lancement figurant en annexe de l'accord. Cette nouvelle souplesse va dans le sens d'une plus grande pérennité du cadre juridique des activités de l'ASE.

Enfin, la responsabilité globale du CNES s'étend aussi à la phase opérationnelle des lancements. Le deuxième alinéa de l'article 4 prévoit que « *le CNES est responsable de la planification et de la supervision des opérations nécessaires à la conduite des campagnes de lancement, y compris la préparation et le traitement des charges utiles* » ayant vocation à être embarquées à bord des lanceurs.

### ***b. La mission de sauvegarde et de sûreté***

Cette mission, déléguée au CNES en vertu de l'article 5, reprend les apports de la loi sur les opérations spatiales du 3 juin 2008 (cf. supra). La mission de sauvegarde consiste à « *maîtriser les risques techniques, au sol et en vol, liés à la préparation et à la réalisation des lancements à partir du CSG afin d'assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement* ». La mission de sûreté vise à « *coordonner la mise en œuvre par toutes les entités installées au CSG des mesures visant à assurer la sûreté des installations et moyens ainsi que des activités qui y sont menées* » : installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), pyrotechnie, protection du patrimoine scientifique et technique, protection contre les malveillances...

### ***c. La disponibilité de l'ensemble de soutien au lancement***

Au titre de la responsabilité globale de mise en œuvre de l'accord qui lui incombe d'après l'article 3, le CNES est l'entité chargée d'assurer la disponibilité de l'ensemble de soutien au lancement du CSG pour les programmes et activités de l'ASE. Conformément aux stipulations de l'article 8, les modalités précises des prestations que le CNES doit effectuer à ce titre ont été prévues par un contrat signé le 20 mars 2013 entre le CNES et l'ASE. Sur la période 2013-2017, le CNES s'engage à prendre les mesures nécessaires pour garantir le maintien permanent en conditions opérationnelles et la disponibilité de l'ensemble de soutien au lancement et des clôtures protégeant l'ensemble et les terrains mis à disposition de l'ASE. Il doit aussi assurer la compatibilité de l'ensemble de soutien au lancement avec les besoins des activités et développement et d'exploitation de la base.

En contrepartie, l'ASE s'engage à financer les frais de fonctionnement du CSG à hauteur de **438 millions d'euros** sur la période, soit les deux tiers environ des coûts fixes du CSG. 50 % de cette contribution de l'ASE proviennent de contributions des Etats membres en fonction de leur PNB, les 50 % restants étant financés par les pays en fonction du retour géographique résultant pour eux de l'exploitation des lanceurs. Cette contribution ne couvre pas les coûts fixes associés à l'exploitation du lanceur Soyouz : le 4. de l'article 8 mentionne qu'ils doivent être pris en charge par la société Arianespace. Quant aux coûts variables induits par l'exécution des campagnes de lancement, ceux-ci font l'objet d'un contrat spécifique entre le CNES et Arianespace, responsable de l'exploitation et de la commercialisation des lanceurs.

## **4. Les modalités des activités autres que celles de l'ASE au CSG**

Les articles 9 à 11 prévoient la possibilité d'utiliser les installations et moyens de l'ASE et de l'ensemble de soutien au CSG pour des activités et programmes autres que ceux de l'ASE. La France peut tout d'abord utiliser ces installations pour ses **programmes nationaux** (article 9) à condition que cette utilisation soit pleinement compatible avec l'exécution des programmes et activités de l'ASE et que la France en informe l'Agence. En second lieu, ces installations et

moyens peuvent être utilisés pour **d'autres activités spatiales** que celles couvertes par l'accord si l'ASE et le Gouvernement français donnent conjointement leur accord (article 10). Enfin, l'article 11 prévoit qu'en cas de conflit relatif à l'utilisation des installations et moyens de l'ASE ou de l'ensemble de lancement au CSG, la France doit accorder la **priorité aux programmes et activités de l'Agence** (développement et exploitation des lanceurs), y compris sur les programmes nationaux de la France. Les programmes nationaux français bénéficient du second rang de priorité, puis les programmes nationaux des autres Etats de l'ASE, et enfin les programmes des Etats tiers.

## 5. Le partage de la responsabilité financière

L'article 17 clarifie le partage de la responsabilité financière en cas de dommages survenant dans le cadre des programmes et activités de l'ASE et de la France au CSG. S'agissant des dommages causés par un lancement **dans le cadre des programmes de développement** de l'ASE, la responsabilité financière pèse intégralement sur l'ASE, qui garantit la France contre toute réclamation à son encontre.

– S'agissant des dommages causés **lors de lancements Ariane ou Soyouz** opérés par Arianespace (phase d'exploitation), la responsabilité financière en incombe à la France. En revanche, pour les dommages causés **lors de lancements Vega** opérés par Arianespace, la responsabilité est partagée entre la France (qui en assume un tiers) et l'ASE (qui assume les deux tiers restants).

– La responsabilité des dommages causés par des lancements effectués dans le cadre **d'un programme national français** incombe par principe à la France.

– Si les dommages ont été causés lors de lancements ou de toute autre activité spatiale effectués **par des Etats tiers** au CSG, le partage de la responsabilité financière doit être prévu dans des accords spécifiques avec ces Etats, conformément au 3. de l'article 10.

– Enfin, le partage de la responsabilité financière en cas de dommages causés par une activité spatiale de la France ou de l'ASE **autre que les lancements** susmentionnés doit être défini dans le contrat entre le CNES et l'ESA prévu à l'article 8 de l'accord.

## 6. Les dispositions finales

Les articles 18 à 22 comprennent les habituelles dispositions finales relatives aux amendements, au règlement des différends, à la terminaison à la suspension de l'accord, à son entrée en vigueur et à son terme.

L'article 21 prévoit que la France peut suspendre l'application de certaines de ses obligations au titre de la présente convention si le mécanisme de

financement prévu entre l'Agence et le CNES n'était pas prolongé sur toute la période d'effet de l'accord.

L'article 22 stipule que la convention entrera en vigueur à la date de notification des derniers instruments de ratification, avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 2009. Elle abrogera et remplacera les trois accords CSG, ELA et ELS préexistants (cf. supra). Les parties doivent examiner les modalités de la prolongation de cette convention au moins un an avant sa date d'expiration, fixée au 31 décembre 2020.

## **CONCLUSION**

L'accord entre la France et l'Agence spatiale européenne relatif au Centre spatial guyanais, signé le 18 décembre 2008 à Paris, permet de rationaliser et clarifier le cadre juridique de l'exploitation du Centre spatial guyanais pour les activités et programmes de l'Agence spatiale européenne. Ce faisant, il sécurise et pérennise les fondamentaux de cette coopération fructueuse engagée il y a quarante ans.

Votre rapporteur ne peut donc qu'encourager la commission à approuver ce texte qui constitue déjà, de fait, la base juridique de référence depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, date d'effet mentionnée dans l'accord.



## EXAMEN EN COMMISSION

La commission examine, sur le rapport de M. Pierre Lellouche, le projet de loi, adopté par le Sénat, autorisant l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Agence spatiale européenne relatif au Centre spatial guyanais et aux prestations associées (n° 675), au cours de sa réunion du mardi 24 novembre 2015.

Après l'exposé du rapporteur, un débat a lieu.

**M. Michel Terrot.** Je peux comprendre qu'il puisse y avoir du retard dans la transmission d'un accord, mais comment se fait-il qu'il ait fallu attendre trois ans entre le vote au Sénat et l'examen à l'Assemblée nationale ? Y a-t-il une explication cohérente ? La ratification n'a-t-elle aucun intérêt ?

**M. Pierre Lellouche, rapporteur.** Ce n'est pas à moi qu'il faut poser la question. Je ne suis que le modeste rapporteur de l'accord, en aucun cas lié à la fixation de l'ordre du jour.

**Mme la vice-présidente Odile Saugues.** Comme vous le savez c'est le Gouvernement qui demande l'inscription de ces textes à l'ordre du jour.

**M. Gwenegan Bui.** Si ce texte est en application depuis 2009, à quoi cela sert-il de ratifier ?

**M. Pierre Lellouche, rapporteur.** Ce qui est dommage dans ce retard, c'est qu'il s'agit d'un accord bilatéral entre la France et l'Agence spatiale européenne qui regroupe une vingtaine de pays membres qui a elle-même une filiale Ariane Espace avec des financements du budget européen à hauteur d'un milliard d'euros. Seule la France doit ratifier cet accord qui prévoit la mise à disposition du centre spatial guyanais. Cela a force de loi car il y a des problèmes de responsabilité légale puisque nous sommes propriétaire du terrain.

Ce n'est pas un accord léger. Il est donc particulièrement regrettable qu'il ait fallu sept années pour le ratifier. Cet accord concerne en plus la Russie puisqu'il y a un site dédié à Soyouz aux termes d'un accord de 2003, 2004 et 2007, qui est d'ailleurs remis en cause par certains dans la période post-Ukraine et ce serait fort dommage car il y énormément de potentialités de développement en matière spatiale entre la France et la Russie. Pourquoi ce délai ? Vous poserez la question.

Suivant l'avis du rapporteur, la commission *adopte* le projet de loi (n°675).



**ANNEXE N° 1 :**

**AUDITIONS**

*Néant*



## **ANNEXE**

### **TEXTE DE LA COMMISSION DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES**

#### **Article unique**

*(Non modifié)*

Est autorisée l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Agence spatiale européenne relatif au Centre spatial guyanais et aux prestations associées (ensemble deux annexes), signé à Paris le 18 décembre 2008, et dont le texte est annexé à la présente loi.