

N° 421

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 1997-1998

Annexe au procès-verbal de la séance du 6 mai 1998

RAPPORT

FAIT

au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur le projet de loi autorisant l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Fédération de Russie relatif à la coopération dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques (ensemble une annexe),

Par M. Claude ESTIER,

Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : MM. Xavier de Villepin, *président* ; Yvon Bourges, Guy Penne, François Abadie, Mme Danielle Bidard-Reydet, MM. Jacques Genton, Charles-Henri de Cossé-Brissac, *vice-présidents* ; Michel Alloncle, Jean-Luc Mélenchon, Serge Vinçon, Bertrand Delanoë, *secrétaires* ; Nicolas About, Jean Arthuis, Jean-Michel Baylet, Jean-Luc Bécart, Jacques Bellanger, Daniel Bernardet, Pierre Biarnès, Didier Borotra, André Boyer, Mme Paulette Brisepierre, MM. Michel Caldaguès, Robert Calmejane, Mme Monique Cerisier-ben Guiga, MM. Marcel Debarge, Jean-Pierre Demerliat, Xavier Dugoin, André Dulait, Hubert Durand-Chastel, Claude Estier, Hubert Falco, Jean Faure, André Gaspard, Philippe de Gaulle, Daniel Goulet, Jacques Habert, Marcel Henry, Roger Husson, Christian de La Malène, Edouard Le Jeune, Maurice Lombard, Philippe Madrelle, Serge Mathieu, Pierre Mauroy, Mme Lucette Michaux-Chevry, MM. Paul d'Ornano, Charles Pasqua, Michel Pelchat, Alain Peyrefitte, Bernard Plasait, André Rouvière, André Vallet.

Voir le numéro :

Sénat : 398 (1997-1998)

Traités et conventions.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
AVANT-PROPOS	3
A. LA COOPÉRATION SPATIALE FRANCO-SOVIÉTIQUE : UN ÉLÉMENT EXEMPLAIRE DE RELATIONS BILATÉRALES TRADITIONNELLEMENT DYNAMIQUES	4
B. LA COOPÉRATION SPATIALE FRANCO-RUSSE ET L'ACCORD DU 26 NOVEMBRE 1996.....	7
1. <i>L'influence décisive des changements intervenus en Russie</i>	7
2. <i>Une nouvelle phase de la coopération spatiale bilatérale</i>	8
3. <i>Les enjeux de l'accord de coopération spatiale du 26 novembre 1996</i>	9
 CONCLUSIONS DU RAPPORTEUR	 12
 EXAMEN EN COMMISSION	 13
 PROJET DE LOI	 14
 ANNEXE 1 – ETUDE D'IMPACT	 15
 ANNEXE 2 – LE CNES ET L'AGENCE SPATIALE RUSSE	 16

Mesdames. Messieurs,

Le présent projet de loi vise à autoriser l'approbation d'un accord conclu, le 26 novembre 1996, entre la France et la Fédération de Russie, afin de mettre à jour les fondements juridiques de la coopération spatiale entre les deux pays. Il s'agit désormais pour l'essentiel, en effet, de prendre en compte les **applications industrielles et commerciales** d'une coopération bilatérale considérée depuis son origine, en 1966, comme exemplaire, et aujourd'hui confrontée aux défis de la **période postsoviétique**.

A travers ce texte, au contenu essentiellement technique, se font jour les enjeux internationaux de l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques, dans laquelle les considérations stratégiques et de prestige ont toujours exercé une influence décisive.

Selon les informations transmises à votre rapporteur, l'entrée en vigueur du présent accord relève des procédures internes définies par l'**article 53 de la Constitution** : son approbation est donc subordonnée à l'**autorisation du législateur**, en raison d'une stipulation relative à l'**exemption de droits et taxes** de marchandises importées de Russie "pour un lancement effectué dans l'espace extra-atmosphérique à partir de pas de tir utilisés par la République française".

Le fait que cette clause porte sur une matière législative justifierait l'application du premier alinéa de l'article 53 de la Constitution. Notons que la Russie avait, dès octobre 1997, accompli les procédures internes nécessaires à l'entrée en vigueur du présent accord. Il importe donc que la France fasse de même au plus vite, sans plus retarder l'entrée en vigueur de l'accord du 26 novembre 1996, et qu'elle confirme ainsi l'intérêt qu'elle porte à la coopération spatiale franco-russe.

Votre rapporteur fera précéder son analyse du présent accord d'un rappel historique des orientations de la coopération spatiale franco-soviétique et des modifications dues aux changements intervenus en Russie.

A. LA COOPERATION SPATIALE FRANCO-SOVIETIQUE : UN ÉLÉMENT EXEMPLAIRE DE RELATIONS BILATÉRALES TRADITIONNELLEMENT DYNAMIQUES

La coopération spatiale entre la France et l'URSS eut pour point de départ historique la visite en Union soviétique du Général de Gaulle, en 1966. Cet aspect de la coopération franco-soviétique était très profondément encouragé, à l'origine, par le souci du chef de l'Etat français de conduire une diplomatie indépendante, dans laquelle devait s'inscrire l'instauration d'une **politique spatiale autonome**. La coopération spatiale franco-soviétique a incontestablement induit de substantiels avantages pour notre pays, auquel elle a permis de mettre en oeuvre une **politique spatiale autonome**, puis de contribuer à l'**émergence d'un pôle spatial européen important**.

Vue du côté soviétique, la coopération spatiale avec la France permettait de contrebalancer la prééminence américaine dans un domaine où les enjeux de puissance jouent un rôle traditionnellement déterminant, et dont a témoigné la longue rivalité américano-soviétique dans le domaine de la maîtrise de l'espace.

Le préambule de l'**accord franco-soviétique du 30 juillet 1966** sur une coopération pour l'étude et l'exploration de l'espace à des fins pacifiques est, à cet égard, très éclairant.

Les Parties se réfèrent, en effet, non seulement à "*l'esprit d'amitié traditionnelle entre le peuple français et le peuple soviétique*", mais aussi au "pas important vers la mise en oeuvre d'une coopération scientifique et technique européenne" que permettra la coopération spatiale franco-soviétique.

Les orientations de cette coopération, telles que les a définies l'accord de 1966, concernent :

--le lancement, par l'URSS, d'un satellite français en vue de contribuer à l'étude de l'espace ;

- la météorologie spatiale et les télécommunications,

- l'accomplissement d'expérimentations communes dans le domaine télévisuel,

- les échanges scientifiques bilatéraux (informations, stagiaires, délégations scientifiques, conférences ...),

Si le domaine des **sciences de l'univers** a été prédominant pendant les vingt premières années de cette coopération, celle-ci s'est élargie progressivement vers d'autres aspects de l'activité spatiale et, plus particulièrement, vers les **sciences de la Terre**. Dès 1967, des actions conjointes ont concerné l'étude du champ magnétique de la Terre à l'aide de fusées-sondes. Puis ces recherches ont été poursuivies grâce à des instruments placés sur des satellites (étude de l'interaction entre le vent solaire et la magnétosphère terrestre : expérience ARCADE de 1973).

La coopération spatiale franco-soviétique a incontestablement fait bénéficier la communauté scientifique française de **conditions inégalées pour participer à des missions spatiales de premier plan**.

Ainsi l'**association au programme lunaire soviétique** a-t-elle permis aux laboratoires français de travailler, dès 1970, sur des échantillons de roche rapportés sur la Terre (une sonde soviétique avait été équipée, pour la première fois, de réflecteurs lasers occidentaux pour réaliser des mesures entre la Lune et la Terre).

En 1972, un premier **satellite français** (SRET 1) a été lancé par une fusée soviétique. L'expérience française SIGNE, la même année, installée sur un satellite soviétique, enregistre pour la première fois une émission gamma solaire lors d'une éruption. Ainsi a débuté une longue coopération dans le domaine de l'**astronomie**, où la France a acquis un **rayonnement international**.

De même la possibilité, pour nos scientifiques, de bénéficier de l'énorme potentiel soviétique, s'est-elle poursuivie dans le domaine de la **planétologie**, avec la participation aux missions VEGA d'étude de Vénus et de la comète de Halley.

En 1982, le cosmonaute français Jean-Loup Chrétien sera le premier cosmonaute occidental à voler avec un équipage soviétique à bord de la station Salyout 7.

Dès lors les **vols habités** (missions PVH en 1982, ARAGATS en 1988, ANTARES en 1992, ALTAIR en 1993, CASSIOPEE en 1996, PEGASE en 1998) sont devenus un élément essentiel de la coopération spatiale franco-soviétique. Leur **connotation politique**, dans le contexte de l'ouverture croissante de l'URSS depuis la fin de l'ère Brejnev, mérite d'être soulignée.

Cette dimension ressort très nettement du **protocole additionnel à l'accord de 1996**, conclu le 4 juillet 1989 en marge du sommet Mitterrand-Gorbatchev de Paris. Ce texte, qui rappelle le caractère "mutuellement profitable" de la coopération spatiale bilatérale, a principalement pour objet la **participation de cosmonautes français à un programme commun de coopération scientifique et technique à bord des stations orbitales soviétiques**. Ce programme comprend l'installation d'instruments français à bord de stations spatiales soviétiques, et la "visite périodique d'un cosmonaute français" pour la réalisation d'expériences qui concerneront essentiellement **l'étude et l'utilisation de la microgravité**.

Les autres dimensions de la coopération spatiale franco-soviétique évoquées par le protocole de 1989 sont :

- les véhicules spatiaux type "navette",
- l'aéronomie,
- la médecine et la biologie spatiales,
- l'étude des composants minoritaires de l'atmosphère (en particulier l'ozone), l'étude du bilan radiatif de la Terre, et l'étude de la planète Mars.

Outre **la diversification des domaines de recherche** concernés par la coopération spatiale franco-soviétique, le protocole de 1989 vise expressément les **incidences juridiques** de celui-ci. Ainsi prévoit-il la conclusion de contrats sur des bases commerciales entre organismes et industriels des deux pays, et invite-t-il les deux Parties à faciliter l'entrée et le séjour, sur leur territoire, de "personnes habilitées pour l'accomplissement des tâches communes".

Il est donc incontestable que la France a tiré un profit évident, sur les plans scientifique et diplomatique, de la coopération spatiale conduite avec l'URSS, dont elle était, à la fin des années 1980, le **premier partenaire occidental dans un domaine décisif pour son rayonnement international**.

Ainsi les vols successifs de cosmonautes français dans le cadre des missions réalisées avec les Russes ont permis aux équipes françaises de développer des compétences appréciées et utilisées par la NASA dans la perspective de la station spatiale internationale. De même la communauté scientifique française a-t-elle acquis une réputation internationale dans le domaine de la physiologie cardio-vasculaire et des neurosciences grâce à la participation de cosmonautes français à des vols habités.

B. LA COOPÉRATION SPATIALE FRANCO-RUSSE ET L'ACCORD DU 26 NOVEMBRE 1996

L'accord du 26 novembre 1996 traduit la **part aujourd'hui prépondérante de la coopération industrielle et commerciale** au sein de la coopération spatiale franco-russe.

Cette orientation de la coopération spatiale bilatérale tient au nouveau contexte politique et financier lié à la disparition de l'URSS. Celle-ci s'est traduite par l'extension du pouvoir civil sur les activités spatiales russes, tandis que la diminution régulière des financements d'origine étatique rendait nécessaire la recherche de débouchés commerciaux.

1. L'influence décisive des changements intervenus en Russie

La disparition de l'URSS a eu pour conséquence principale, sur les activités spatiales conduites par le jeune Etat russe, une **diminution de l'emprise du complexe militaro-industriel** par rapport à l'époque soviétique, pendant laquelle la politique spatiale de l'URSS revêtait une dimension stratégique et de prestige évidente.

L'emprise croissante des **autorités civiles** sur la politique spatiale russe s'est traduite, dès 1992, par la création d'une **Agence spatiale russe** (sigle russe RKA) qui, à terme, gèrera la totalité du cosmodrome de Baïkonour -tandis que le site stratégique de Plessetsk, près d'Arkhangelsk, est destiné à demeurer sous tutelle militaire.

L'Agence spatiale russe a même obtenu, en 1997, la responsabilité technique de l'ensemble des programmes spatiaux russes, même militaires : cette évolution a été favorisée par la réduction continue du budget de la Défense, et par la nécessité de rechercher des **débouchés commerciaux** aux produits de la recherche spatiale.

A cet égard, il est clair que la Russie ne peut plus se permettre de parier sur l'avenir en engageant des développements nouveaux, et que les **impératifs de rentabilité immédiate** ont conduit les dirigeants russes à privilégier les sociétés produisant et exploitant les **lanceurs** (société Khrounitchev avec le PROTON, Centre Samara avec le SOYOUZ, société RKK Energia exploitant la station MIR). En revanche, les **missions scientifiques**, pour lesquelles aucun "retour sur investissement" n'est envisageable à court terme, ne paraissent plus prioritaires dans la politique spatiale russe.

L'échec du lancement de la mission MARS 96, en octobre 1996, illustre les difficultés résultant du décalage désormais ingérable entre des missions décidées, à l'époque soviétique, dans un contexte budgétaire beaucoup plus favorable, et les moyens financiers actuels de la Russie.

En revanche, la priorité affectée aux **vols habités** et à la **station spatiale internationale** depuis le début des années 1990 traduit non seulement l'importance des motivations commerciales russes, mais aussi la **volonté russe de renvoyer une image d'alter ego par rapport au partenaire américain**. Ainsi s'explique la participation de cosmonautes américains à des vols à bord de la station russe MIR, en contrepartie d'une contribution de 400 millions de dollars.

Dans une logique équivalente, les Etats-Unis ont conclu des contrats industriels au bénéfice de sociétés russes pour fournir des éléments de la station spatiale internationale, en contrepartie de l'interruption de transferts de technologie de la Russie à l'Inde, et de l'adhésion aux règles du MTCR. De manière générale, les orientations récentes de la politique spatiale russe -priorité aux vols habités et aux activités industrielles et commerciales rapidement rentables- soulignent l'importance non seulement du facteur budgétaire, mais aussi du facteur politique dans l'évolution du secteur de l'espace en Russie.

Compte tenu du poids déterminant des Etats-Unis dans la politique spatiale russe, la **coopération avec la France** revêt aujourd'hui une importance sans précédent en tant que contrepoids de l'influence américaine. Cette remarque vaut également aujourd'hui pour l'intérêt que porte la Russie à la **coopération avec l'Europe spatiale**, au sein de laquelle la France joue un rôle décisif.

2. Une nouvelle phase de la coopération spatiale bilatérale

La France a été le premier partenaire occidental de la Russie à envisager de privilégier les aspects commerciaux et industriels de la coopération spatiale bilatérale. Ce tournant a été pris dès la fin de l'URSS. Ainsi l'**accord de coopération scientifique et technologique conclu entre la France et la Fédération de Russie le 28 juillet 1992** se réfère-t-il à la volonté des Parties "d'élargir et d'encourager leur coopération dans les domaines de la recherche industrielle et des nouvelles technologies", et de privilégier la "valorisation des résultats de la recherche et du développement".

L'objet de cet accord est, de manière générale, d'**adapter la coopération bilatérale dans les domaines de la science et de la technologie aux changements politiques et économiques intervenus en Russie, et aux nouvelles conditions liées au processus d'intégration européenne** : dans le

domaine spatial, cette évolution renvoie au rôle croissant joué par l'Agence spatiale européenne.

C'est donc pour développer les aspects industriels et commerciaux de la coopération franco-russe que le Centre national d'études spatiales a, à la même époque, créé une filiale spécialisée (DERSI).

La coopération spatiale franco-russe dans les domaines industriel et commercial remporte des succès évidents dans le secteur des **télécommunications**. Alcatel espace et son partenaire russe ont remporté en 1996 un appel d'offres pour la fourniture d'un satellite couvrant la Russie occidentale. Plus récemment, Aérospatiale a été sélectionné, avec Alcatel espace et son partenaire russe, pour la fourniture de trois satellites destinés à la Russie.

Le domaine des lanceurs est également promis à d'intéressantes actions de coopération. Rappelons que la société russe Starsem a été créée pour commercialiser les services de lanceur offerts par la fusée Soyouz, en complémentarité avec le lanceur européen Ariane. En effet, Soyouz offre des possibilités intéressantes pour les petits satellites à lancer en orbite basse ou intermédiaire, en complément des lanceurs Ariane, dans le cadre de projets de constellations destinées aux applications liées aux multimédia. Il s'agit là de **marchés en constant développement**, qui offrent des perspectives substantielles aux industriels. Dans ce contexte, la Russie offre des technologies d'excellent niveau à des coûts compétitifs par rapport à ceux pratiqués par les Etats-Unis ou l'Europe.

Un autre élément prometteur de la coopération spatiale franco-russe est l'**observation de la Terre à des fins explicatives** : dans le domaine de l'imagerie spatiale, la France a acquis, à travers le satellite SPOT, un savoir-faire considérable, qui rencontre un besoin croissant en Russie (création d'une station de réception près de Moscou, projet de mise en place d'une nouvelle station à Novossibirsk).

3. Les enjeux de l'accord de coopération spatiale du 26 novembre 1996

L'accord du 26 novembre 1996 confirme le tournant, précédemment commenté, pris par la coopération spatiale franco-russe depuis la fin de l'URSS.

A cet effet, il se réfère, dès son **préambule**, aux résultats très appréciables de la coopération bilatérale dans le domaine spatial, coopération qu'il souhaite élargir "aux différents domaines de la conquête de l'espace et de l'application pratique de techniques et technologies spatiales à des fins pacifiques" et, plus particulièrement, aux **coopérations industrielles et commerciales qui constituent précisément l'objet de cet accord**, dans la perspective de

l'émergence d'un "partenariat plus étroit" entre la France et la Russie dans le domaine spatial (article 1er).

- Parmi les domaines de coopération spatiale évoqués par l'article 2, le "développement de la coopération industrielle et commerciale dans le domaine des systèmes et des services de lancement" est tout particulièrement mentionné. Notons que, de manière générale, les perspectives ouvertes à la coopération spatiale bilatérale sont définies de manière à n'exclure aucune des évolutions envisageables des activités spatiales, à une époque où les innovations introduites dans le développement et l'exploitation des constellations de satellites en orbite basse pour les applications liées aux multimédia renouvellent les approches traditionnelles, et pourraient ouvrir de nouvelles perspectives à la coopération spatiale franco-russe.

- Le présent accord, dont l'application est confiée, pour la Partie française, au CNES, et pour la Partie russe, à l'Agence spatiale russe¹ (article 3), organise les échanges d'informations entre les deux Parties (articles 6 et 7) et encourage les échanges de personnels. Il invite ainsi la France et la Russie à faciliter les démarches liées à l'obtention de visas (article 10). L'annexe relative à la propriété intellectuelle est conforme aux exigences françaises, ce dont il convient de se féliciter.

- Enfin, les stipulations relatives au **régime douanier et fiscal** dont relèvent les échanges bilatéraux suscités par la coopération spatiale franco-russe méritent un commentaire particulier. En l'absence de protocole additionnel - encore en cours de négociations- spécifiquement consacré aux exonérations douanières et fiscales dont bénéficieront les échanges franco-russes, c'est l'**article 9-1** du présent accord qui devra s'appliquer. Cette stipulation prévoit un régime général de **franchise** conforme au droit commun, issu de la réglementation communautaire, applicable en France. La législation russe ne prévoit cependant pas de régime préférentiel à l'importation. La Russie n'a d'ailleurs pas non plus, à ce jour, tiré les conséquences, sur le plan douanier, des engagements souscrits dans le cadre de la Convention internationale relative à l'admission temporaire des marchandises. C'est pourquoi la Russie s'est engagée, à travers l'article 9-1 du présent accord, à accorder aux importations de marchandises originaires du territoire français, suscitées par la coopération spatiale franco-russe, le même régime douanier et fiscal que la France.

¹ Voir en annexe les fiches relatives à ces deux organismes.

Or la France n'ayant pas encore ratifié le présent accord, la Russie s'abstient d'appliquer l'article 9-1, prévu sur une base de **réciprocité**.

Le retard pris par la France dans la ratification de l'accord du 26 novembre 1996 empêche donc les exportations françaises vers la Russie de bénéficier du régime fiscal et douanier favorable prévu par ledit accord. La ratification de celui-ci par la France revêt donc d'indéniables **enjeux commerciaux et industriels** :

En effet, dans le contexte de la rivalité qui les oppose à leurs concurrents américains, les entreprises françaises qui interviennent dans la coopération spatiale franco-russe (principalement Aérospatiale et Alcatel espace) sont gravement désavantagées par l'obligation d'acquitter des droits très élevés (de l'ordre de 40 % de la valeur des biens), alors même que les intervenants américains bénéficient des conditions d'exonération prévues par les accords russo-américains.

Ainsi les équipements français destinés au lanceur Soyouz se trouvent-ils affectés d'un surcoût très important, qui **obère la compétitivité de nos entreprises**, tandis que les délais malaisément compréhensibles qui caractérisent l'achèvement des procédures françaises de ratification pourraient compromettre la **crédibilité de la France** comme partenaire de la Russie dans le domaine spatial.

CONCLUSION DU RAPPORTEUR

Par delà le caractère très technique du contenu et de l'objet même de l'accord du 26 novembre 1996, c'est un aspect historique et exemplaire du partenariat franco-russe qui est concerné. Il convient donc que la France, en procédant au plus vite à la ratification de cet accord, manifeste clairement à la Russie l'importance qu'elle accorde à la coopération spatiale bilatérale, afin de favoriser l'évolution de celle-ci sur les bases commerciales et industrielles prévues par l'accord du 26 novembre 1996.

EXAMEN EN COMMISSION

La commission des Affaires étrangères, de la Défense et des Forces armées a examiné le présent rapport lors de sa réunion du mercredi 6 mai 1998.

A l'issue de l'exposé du rapporteur, M. Xavier de Villepin, président, est revenu sur l'incidence des difficultés actuelles de la Russie sur sa politique spatiale. M. Claude Estier a rappelé que celle-ci relevait désormais d'autorités civiles, ce qui met en lumière un renversement de perspectives par rapport à l'époque soviétique, durant laquelle l'importance stratégique du secteur de l'espace faisait de celui-ci un élément prioritaire au sein de l'économie soviétique.

Puis MM. Xavier de Villepin, président, Claude Estier, rapporteur, et Pierre Biarnès ont évoqué le retard pris par la France dans l'achèvement de ses procédures internes de ratification par rapport à la Russie.

M. Pierre Biarnès a commenté la dégradation du site de Baïkonour, situé au Kazakhstan et placé sous juridiction russe.

La commission a alors, suivant l'avis de son rapporteur, approuvé le projet de loi qui lui était soumis.

PROJET DE LOI

(Texte proposé par le Gouvernement)

Article unique

Est autorisée l'approbation de l'accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Fédération de Russie relatif à la coopération dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation de l'espace à des fins pacifiques (ensemble une annexe), signé à Paris le 26 novembre 1996, et dont le texte est annexé à la présente loi².

²- Voir le texte annexé au document Sénat n° 398 (1997-1998)

ANNEXE 1 - ETUDE D'IMPACT³

- Etat de droit et situation de faits existants et leurs insuffisances :

Cet accord est destiné à remplacer l'accord franco-soviétique pour l'étude et l'exploitation de l'espace à des fins pacifiques du 30 juin 1966 et son protocole additionnel du 4 juillet 1989.

- Bénéfices escomptés :

- d'emploi :

La mise en oeuvre du nouvel accord devait apporter des commandes à l'industrie, donc favoriser la création ou le maintien d'emplois dans les entreprises françaises concernées,

- d'intérêt général :

Cet accord vient renforcer une coopération existant depuis longtemps entre la France et la Russie, en matière d'exploration scientifique de l'espace et d'expérimentations en micropesanteur sur les matériaux, les fluides, la médecine et la biologie spatiales, de plus, cet accord peut ouvrir de nouvelles perspectives de coopération dans certains domaines scientifiques (observation de la Terre et de son environnement) et technologiques (lanceurs, télécommunications, navigation à partir de l'espace).

- de simplification des formalités administratives :

Cet accord devrait contribuer à assouplir les contraintes administratives, notamment au travers de l'exonération des taxes douanières qui constituent toujours à l'heure actuelle un obstacle difficile à surmonter pour les scientifiques.

³ - Texte transmis par le Gouvernement pour l'information des parlementaires.

ANNEXE 2 – LE CNES ET L'AGENCE SPATIALE RUSSE

1. Le Centre National d'Etudes Spatiales

Le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) est un Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC), créé en décembre 1961 et chargé du développement des activités spatiales françaises.

• Le CNES a pour **mission** de proposer au gouvernement les orientations de la politique spatiale de la France et de mettre en oeuvre, avec le concours de ses partenaires (industriels, entités de recherche, organismes de défense), les programmes décidés.

Le CNES conduit la politique spatiale française selon deux axes complémentaires :

- en participant aux programmes de l'Agence spatiale européenne (ESA) au sein desquels il joue un rôle majeur ;

- en réalisant un programme national dynamique, afin de garantir une compétitivité industrielle forte au niveau mondial.

Au fil des années, le CNES a tissé des liens avec de multiples partenaires :

- les utilisateurs de l'espace, pour lesquels il identifie les techniques spatiales appropriées à leurs besoins ;

- l'industrie française, vers laquelle il transfère progressivement son savoir-faire et sa capacité de maîtrise d'oeuvre afin d'en renforcer la compétitivité ;

- les laboratoires de l'industrie et des grands organismes scientifiques, avec lesquels il travaille sur de nombreux programmes de recherche ;

- les organismes de défense, avec lesquels il participe à la construction d'un programme de défense et établit ainsi une synergie entre programmes civils et militaires ;

- les agences spatiales d'autres pays, avec lesquelles il coopère pour réaliser des programmes ambitieux, principalement dans le domaine scientifique ;

- les pays en voie de développement, dont il soutient l'implication dans l'utilisation de techniques spatiales à des fins de connaissance, de croissance économique et de gestion des ressources.

Aujourd'hui, le secteur spatial est en pleine évolution. En particulier, ses activités et ses produits s'adaptent progressivement à la dimension du marché commercial qui requiert innovation et recherche pour de nouvelles applications. Pour adapter son action à ce nouveau contexte, le CNES a élaboré un Plan Stratégique. Le CNES va notamment renforcer ses partenariats, en valorisant son potentiel d'innovation dans le cadre de marchés porteurs et des synergies possibles sur les programmes civils et militaires.

• Le CNES concentre ses activités sur les domaines porteurs des enjeux stratégiques et économiques les plus importants :

1- l'accès à l'espace avec le programme ARIANE et la mise en oeuvre d'un centre de lancement en Guyane, le Centre Spatial Guyanais. Le programme ARIANE est conduit dans le cadre de l'ESA et la commercialisation des services de lancement est assurée par la filiale du CNES. Arianespace ;

2- les programmes scientifiques en liaison avec les organismes de recherche, en coopération européenne ou internationale, dans les domaines de l'astronomie (ISO, SOHO pour l'observation du Soleil, etc.), de l'étude du système solaire (Cassini Huygens, Rosetta. etc.), des sciences de la Terre (Topex-Poseidon, Jason pour l'océanographie, etc.) des sciences en micropesanteur (expériences à bord de la station orbitale MIR, de la navette américaine, de la future station Spatiale Internationale) ;

3- les applications spatiales, dans les domaines des télécommunications (le satellite expérimental STENTOR, la constellation SKYBRIDGE), de la navigation et du positionnement par satellite (participation au programme européen GNSS), ou de l'observation de la Terre (les satellites d'observation SPOT, la plate-forme d'étude de l'environnement ENVISAT), mais aussi au travers du développement de produits nouveaux en partenariat avec l'industrie (la plate-forme PROTEUS pour petits satellites) ;

4- les activités liées à la présence de l'Homme dans l'espace conduites en coopération avec la Russie et les Etats-Unis, et la contribution, au sein de l'ESA au programme de la Station Spatiale Internationale,

Pour favoriser le développement économique des activités spatiales, le CNES a innové en créant des sociétés de commercialisation. Associé à des organismes publics, à des industriels spatiaux, à des investisseurs, le CNES a créé une dizaine d'entités de ce type qui sont, soit des sociétés anonymes dont le CNES est actionnaire, soit des Groupements d'Intérêt Economique dont il est membre.

- En 1998, l'effectif du CNES est d'environ 2500 agents répartis sur les différents sites : le Siège du CNES implanté à Paris où sont définis les programmes et la planification des activités, la Direction des Lanceurs installée à Evry (en banlieue parisienne), le Centre Spatial de Toulouse (CST), chargé de la préparation et du développement des programmes, de l'exploitation des systèmes opérationnels et des moyens lourds, et le Centre Spatial Guyanais (CSG), base de lancement et d'essais. Dépendant du CST, un Centre de Lancement de Ballons (CLBA) est implanté à Aire-sur-l'Adour (Landes).

2. L'Agence Spatiale Russe

L'Agence Spatiale Russe (acronyme russe RKA), créée au mois de février 1992 par décret présidentiel est subordonnée directement au Chef du gouvernement de la Fédération de Russie et chargée de la définition et de la mise en oeuvre de la politique spatiale russe.

- La RKA exerce ses prérogatives dans le cadre des activités spatiales russes et en interaction permanente avec les différents acteurs qui les animent.

En particulier, l'Agence Spatiale Russe :

- prépare les programmes spatiaux fédéraux et les plans annuels en concertation avec les autres administrations impliquées ;
- propose leur réalisation, avec les demandes de financements appropriés issues du budget fédéral, par les entreprises russes dont quarante-trois sont placées sous son autorité ;
- est responsable de leur mise en oeuvre et en particulier de la coopération spatiale internationale entretenue par la Russie ;
- coordonne les projets spatiaux commerciaux ;
- procède à la sélection des projets et des maîtres d'oeuvre sur appels d'offres ;
- attribue les licences et certificats pour le développement, la production, l'exploitation et l'exportation des biens et services spatiaux ;
- pour cela bénéficie de l'expertise de Centres techniques subordonnées à la RKA et à d'autres administrations ;
- met en oeuvre les moyens de préparation et d'exploitation des missions en utilisant les infrastructures de lancement à Baïkonour et Plessetsk, et en ayant la tutelle du Centre de préparation des cosmonautes.

- En tant que telle, la RKA peut être considérée comme une administration tutélaire des principaux acteurs du monde spatial russe.

Elle comporte à peu près 300 personnes à son siège à Moscou afin de diriger le programme spatial russe. À bien des égards, elle s'assimile à l'ancien Ministère de construction mécanique générale soviétique dont le Vice-Ministre était l'actuel Directeur Général de la RKA.

Selon l'organisation des activités spatiales russes, la réalisation de la totalité des programmes et projets est confiée aux entreprises industrielles et aux instituts qui ont l'habitude de proposer les projets avant de les réaliser après leur sélection. Afin de procéder à l'analyse et à l'expertise des propositions et à l'évaluation des projets en cours de réalisation, la RKA s'appuie sur quatre centres techniques qui lui sont directement rattachés.

C'est sur ces bases qu'a été défini en 1993 un programme spatial fédéral à l'horizon de l'an 2000. Cependant, la hiérarchisation des priorités au bénéfice des applications (télécommunications, observation de la Terre) demeure théorique. Les vols habités et le programme d'infrastructure orbitale lié à la station spatiale internationale mobilisent environ 70 % à 80 % des ressources disponibles.

En ce qui concerne les programmes scientifiques, le rôle de la RKA est de mettre à la disposition de la communauté russe les moyens techniques nécessaires dans la mesure où cette dernière est solvable et affiche une politique identifiée. Or le programme scientifique russe ne constitue pas, à ce jour, une priorité pour la RKA, essentiellement en raison des difficultés financières auxquelles est confrontée la Russie.