



---

CHAMBRE DES DÉPUTÉS  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

# Dossier consolidé

Projet de loi 5479

Projet de loi portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) - GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003

Date de dépôt : 25-05-2005

Date de l'avis du Conseil d'État : 14-02-2006

## Liste des documents

<b>Date</b>	<b>Description</b>	<b>Nom du document</b>	<b>Page</b>
31-05-2006	Résumé du dossier	Résumé	<u>3</u>
25-05-2005	Déposé	5479/00	<u>5</u>
14-02-2006	Avis du Conseil d'Etat (14.2.2006)	5479/01	<u>21</u>
24-04-2006	Rapport de commission(s) : Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Culture Rapporteur(s) : Monsieur Lucien Thiel	5479/02	<u>24</u>
30-05-2006	Dispense du second vote constitutionnel par le Conseil d'Etat (30-05-2006) Evacué par dispense du second vote (30-05-2006)	5479/03	<u>32</u>
31-12-2006	Publié au Mémorial A n°116 en page 2052	5479,5536	<u>35</u>

# Résumé

## **PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) - GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

\* \* \*

### **I. ANTECEDENTS**

En date du 25 mai 2005, le projet de loi sous rubrique a été déposé à la Chambre des Députés par le Ministre des Affaires étrangères et de l'Immigration. Le Conseil d'Etat a émis son avis le 14 février 2006.

Au cours de sa réunion du 23 mars 2006, la Commission de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de la Culture a désigné M. Lucien Thiel comme rapporteur du projet et a procédé à l'analyse du texte du projet de loi et de l'avis du Conseil d'Etat. Le rapport a été analysé et adopté lors de la réunion du 24 avril 2006.

### **II. CONTENU DU PROJET DE LOI**

Pour maximiser les avantages du programme GALILEO, la coopération internationale est un élément fondamental, notamment pour développer l'équipement technique et pour promouvoir une large utilisation de cette technologie. Les pays désireux d'être associés au programme sont nombreux. Des accords de coopération ont été conclus avec les Etats-Unis et Israël (projets de loi 5461 et 5462).

Le présent accord avec la Chine date de 2003. Il prévoit des activités de coopération en matière de navigation par satellite dans un large éventail de secteurs, notamment celui de la science et de la technologie, de la fabrication industrielle, du développement des services et des marchés, ainsi que dans celui de la normalisation et de l'homologation. Il prépare également la Chine à assumer un rôle financier important (à hauteur d'environ 200 millions d'euros) dans le programme, ceci par le biais d'une prise de participation financière dans l'entreprise commune GALILEO qui est l'organe établi pour gérer le programme.

5479/00

## N° 5479

## CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2004-2005

**PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

\* \* \*

(Dépôt: le 25.5.2005)

**SOMMAIRE:**

	<i>page</i>
1) Arrêté Grand-Ducal de dépôt (23.5.2005).....	1
2) Texte du projet de loi.....	2
3) Exposé des motifs .....	2
4) Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine .....	7

\*

**ARRETE GRAND-DUCAL DE DEPOT**

Nous HENRI, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Sur le rapport de Notre Ministre des Affaires Etrangères et de l'Immigration et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

*Article unique.*– Notre Ministre des Affaires Etrangères et de l'Immigration est autorisé à déposer en Notre nom à la Chambre des Députés le projet de loi portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003.

Palais de Luxembourg, le 23 mai 2005

*Le Ministre des Affaires Etrangères  
et de l'Immigration,*  
Jean ASSELBORN

HENRI

\*

## TEXTE DU PROJET DE LOI

**Article unique.**– Est approuvé l’Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003.

\*

### EXPOSE DES MOTIFS

#### I. CONTEXTE GENERAL

Connaître sa position exacte dans l’espace et dans le temps, autant d’informations qu’il sera nécessaire d’obtenir de plus en plus fréquemment avec une grande fiabilité. Dans quelques années, ce sera possible avec le système de radionavigation par satellite GALILEO, initiative lancée par l’Union européenne et l’Agence spatiale européenne (ESA).

Contrairement aux deux seuls réseaux de satellites de radionavigation existant actuellement, les systèmes russe GLONASS et américain GPS (Global Positioning Service, positionnement d’utilisateurs terrestres par satellite) développés à des fins militaires, GALILEO est le premier à être construit pour satisfaire les besoins civils. Surtout GPS étant utilisé pour répondre à une demande civile, l’unique alternative au monopole américain est GALILEO. L’Europe aura la garantie de l’indépendance totale dans la navigation par satellite. La navigation par satellite, standard sur mer et dans l’air, on peut s’imaginer facilement les conséquences d’une rupture de la liaison, volontaire ou involontaire. Le système GALILEO assurera une complémentarité avec le système actuel GPS.

La radionavigation par satellite est une technologie de pointe. Elle résulte de l’émission, à partir de satellites, de signaux indiquant une heure d’une extrême précision. Ceci permet à chaque personne, grâce à un petit récepteur individuel bon marché, de connaître sa position ou celle de tout objet mobile ou immobile (véhicule, bateau, troupeau de bétail, ...) au mètre près.

GALILEO repose sur une constellation de trente satellites (27 opérationnels et 3 de réserve) et des stations terrestres permettant de fournir des informations concernant leur positionnement à des usagers de nombreux secteurs tels que le transport (localisation de véhicules, recherche d’itinéraire, contrôle de la vitesse, systèmes de guidage, etc.), les services sociaux (par exemple aide aux handicapés ou aux personnes âgées), la justice et les douanes (contrôles frontaliers), les travaux publics (systèmes d’information géographique), le sauvetage de personnes en détresse ou les loisirs (orientation en mer et en montagne, etc.).

Depuis toujours, les hommes se sont servis du ciel pour s’orienter. Aujourd’hui la navigation par satellite perpétue cette tradition tout en offrant, grâce à une technologie de pointe, une précision sans commune mesure avec celle qui résulte de la simple observation du soleil et des étoiles. Développée depuis une trentaine d’années à des fins essentiellement militaires à l’origine, elle permet à celui qui dispose d’un récepteur de capter des signaux émis par une constellation de satellites pour déterminer très précisément à tout instant sa position dans le temps et dans l’espace.

Le principe de fonctionnement est simple: les satellites de la constellation sont équipés d’une horloge atomique mesurant le temps avec une extrême précision. Ils émettent des signaux personnalisés indiquant leur heure de départ du satellite. Le récepteur au sol, intégré par exemple dans un téléphone portable, possède pour sa part en mémoire les coordonnées précises des orbites de tous les satellites de la constellation. Il peut ainsi en lisant le signal qui arrive reconnaître le satellite émetteur, déterminer le temps mis par le signal pour arriver jusqu’à lui et donc calculer la distance qui le sépare du satellite. Dès qu’un récepteur au sol reçoit les signaux d’au moins quatre satellites simultanément, il peut calculer sa position exacte.

Le secteur de la navigation par satellites sera l’un des principaux secteurs industriels du XXI<sup>e</sup> siècle. Certains analystes estiment que la radionavigation par satellite constitue une invention comparable à celle de la montre. Moyennant le système européen de navigation par satellite GALILEO, dont la commercialisation débutera début 2010, l’Europe saura garantir ses parts dans un marché d’une importance globale. Les retombées économiques escomptées sont importantes: on estime le retour sur investissement à 4,6 ainsi que la création de plus de 140.000 emplois.

### Accord de coopération avec la Chine

Pour maximiser les avantages du programme GALILEO, la coopération internationale est un élément fondamental, notamment pour développer l'équipement technique et promouvoir une large utilisation de cette technologie. Les pays désireux d'être associés au programme sont nombreux. Des accords de coopération ont été conclus avec les Etats-Unis et Israël.

Les négociations officielles avec la Chine, entamées le 28 mars 2003, ont pu être finalisées le 18 septembre 2003 avec un projet d'accord qui ouvre la voie à la participation active de la Chine au programme GALILEO. La signature officielle de l'accord a eu lieu lors du Sommet entre l'UE et la Chine le 30 octobre 2003.

Cet accord prévoit des activités de coopération en matière de navigation par satellite dans un large éventail de secteurs, notamment la science et la technologie, la fabrication industrielle, le développement des services et des marchés, ainsi que la normalisation, la fréquence et l'homologation. Il prépare également la Chine à assumer un rôle financier important (d'environ 200 millions d'euros) dans le programme, par le biais d'une prise de participation financière dans l'entreprise commune GALILEO qui est l'organe établi pour gérer le programme.

Dans le même contexte, le CENC, centre de coopération et de formation technique du système mondial de navigation par satellite Chine-Europe, a ouvert ses portes dans le parc de haute technologie de Zhongguancun, à Pékin. Sa mission est de centraliser toutes les activités relatives à GALILEO en Chine et de promouvoir la coopération industrielle.

La coopération industrielle est un des axes de coopération proposé pour lequel des discussions plus approfondies entre des experts de l'Union et de la Chine sont amenées à voir le jour avec l'établissement de groupes consultatifs mixtes. Ceux-ci étudieront les opportunités de coopération dans les secteurs spatial et terrestre de l'infrastructure et des éléments locaux et régionaux d'extension basés sur le système GALILEO. Cette coopération apportera une contribution importante au développement industriel aussi bien au niveau de l'infrastructure que des produits et services proposés aux utilisateurs. Les retombées de cette coopération auront une portée locale, régionale et internationale pour les acteurs industriels prenant part aux développements et à la mise en place des différents éléments du système GALILEO.

\*

## II. VOLET SECURITE

Dans le contexte du projet GALILEO, il y a lieu de considérer deux aspects différents du domaine de sécurité.

Dans les textes spécifiques GALILEO qui sont rédigés en anglais, on parle de „SECURITY AND SAFETY“.

- Par „SECURITY“, on entend la sécurité dans le sens de la sécurité des Etats, la sécurité contre le terrorisme ainsi que la sécurité militaire. Au sein des commentaires ci-dessous, le mot *sûreté* est utilisé pour désigner ce concept.
- Par „SAFETY“ on entend capacité d'un système technique de fonctionner en bonne et due forme, comme par exemple la fiabilité d'un système de navigation par satellite à aider un navire à rentrer de manière assurée dans un port. Au sein des commentaires ci-dessous, le mot *sécurité* désignera donc le concept de fiabilité technique.

GALILEO est appelé à renforcer de manière générale la sécurité du trafic aérien, maritime et terrestre. La coopération avec la République populaire de Chine contribuera à faciliter l'intégration de la navigation par satellites au sein de ces modes de transport au niveau mondial, au niveau régional et au niveau local et ainsi renforcer la sécurité de trafic.

La République populaire de Chine fournira une contribution financière au programme GALILEO. L'engagement substantiel de la de Chine dans GALILEO renforcera son utilisation mondiale, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.

La coopération avec la République populaire de Chine est recherchée en matière de navigation et de synchronisation par satellite sont les suivants: recherche scientifique, fabrication industrielle, for-



mation, application, développement des services et du marché, commerce, questions relatives au spectre radioélectrique, questions relatives à l'intégrité, normalisation et homologation, et sécurité.

La coopération permettra de renforcer des positions communes au sein de l'Organisation de l'aviation civile internationale, de l'Organisation maritime internationale et de l'Union internationale des télécommunications en vue de la promotion des services de navigation par satellites et de datation de GALILEO et d'autres systèmes de GNSS interopérables. La certification nécessaire à l'emploi des moyens de navigation par satellites sera donc facilitée au profit des différents modes de transport.

L'interopérabilité des systèmes mondiaux et régionaux de navigation par satellite améliore la qualité des services proposés aux utilisateurs. Les Parties collaborent pour définir et mettre en oeuvre des architectures de systèmes permettant de garantir de manière optimale l'intégrité de GALILEO et la continuité de ses services.

Au niveau régional, les Parties coopèrent pour bâtir en Chine un système régional d'extensions fondé sur le système GALILEO. Ce système régional est destiné à fournir des services d'intégrité régionaux complétant les services fournis au niveau mondial par le système GALILEO. Au niveau local, les parties facilitent le développement des éléments locaux GALILEO.

GALILEO, comme tout autre système de navigation par satellites travaille avec des signaux radioélectriques plutôt faibles qui sont à protéger aussi bien dans le contexte réglementaire que sur le terrain. Le support de la République populaire de Chine au sein de l'Union Internationale de Télécommunications est aussi important que la suppression locale d'interférences électromagnétiques. Ces efforts renforcent la fiabilité, et donc la sécurité du système.

Pour cause des éléments de sûreté et de sécurité engagés, le présent accord ne peut toucher la structure institutionnelle nécessaire à l'encadrement du système GALILEO. L'exportation de la Chine vers les pays tiers de biens sensibles spécialement élaborés dans le cadre du programme GALILEO est limitée. Le service gouvernemental (PRS: Public Regulated Service) ainsi que l'ensemble des éléments ayant trait à la sécurité globale du système et l'échange d'information classifiée sont écartés à l'heure actuelle.

Le présent accord n'affectera pas les droits et obligations des Parties au titre de l'Organisation mondiale du commerce, des règles pertinentes en matière de régime de contrôle des exportations, et d'autres instruments internationaux pertinents tels que le code international de conduite de La Haye sur les missiles balistiques et d'autres dispositions législatives pertinentes des Etats membres de l'UE et de la Chine. Les engagements de non-prolifération et les contrôles à l'exportation des biens à double usage, ni les mesures nationales intérieures relatives à la sécurité et aux contrôles des transferts intangibles de technologie ne sont mis en cause par cet accord.

Les Parties sont convaincues de la nécessité de protéger le système civil mondial de navigation par satellite contre les abus, les interférences, les perturbations et les actes de malveillance. Elles prennent toutes les mesures réalisables pour assurer la continuité et la sécurité des services de navigation par satellite et de l'infrastructure correspondante sur leur territoire.

Des réunions au niveau d'experts sont prévues en vue du renforcement de la sécurité. Les Parties établissent un canal de consultation approprié pour aborder les questions relatives à la sécurité du GNSS. Ce canal est utilisé pour garantir la continuité des services GNSS. Les modalités pratiques et les dispositions doivent être fixées conjointement par les autorités compétentes des deux Parties en matière de sécurité et de sûreté.

*Annexe: Analyse du texte de l'accord*

\*

## ANNEXE

## ANALYSE DU TEXTE DE L'ACCORD

**Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine (Sécurité et sûreté)**

<i>Page CE/IL/fr</i>	<i>Enoncé</i>	<i>Commentaire</i>
Art. 1	L'accord a pour objectif d'encourager, de faciliter et d'améliorer la coopération entre les Parties dans le cadre des contributions de l'Europe et de la Chine à un système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil – le programme GALILEO.	La coopération avec la République populaire de Chine en matière de GNSS permettra de renforcer les standards techniques utilisés par GALILEO et ainsi de renforcer la sécurité des transports aériens, maritimes et terrestres au niveau mondial.
Art. 4 sub 1	Les secteurs ouverts aux activités de coopération en matière de navigation et de synchronisation par satellite sont les suivants: recherche scientifique, fabrication industrielle, formation, application, développement des services et du marché, commerce, questions relatives au spectre radioélectrique, questions relatives à l'intégrité, normalisation et homologation, et sécurité.	L'accord vise un cadre assez vaste pour la coopération. L'engagement substantiel de la République populaire de Chine dans GALILEO renforcera son utilisation mondiale, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.
Art. 4 sub 2	Si les parties le demandent, l'extension de la coopération au service gouvernemental de GALILEO, aux aspects du système touchant à la sécurité (définition, gestion, utilisation) et aux caractéristiques essentielles du contrôle du segment mondial de GALILEO, de même que l'échange d'informations classifiées relatives à GALILEO, feront l'objet d'un accord distinct approprié qui devra être conclu entre l'Union européenne et la Chine.	Le présent accord exclut ce qu'il réserve pour un accord éventuel supplémentaire. L'ensemble des éléments ayant trait à la sécurité globale du système ainsi que l'échange d'information classifiée sont écartés.  Le service gouvernemental (Public Regulated Service) ne tombe pas sous le présent accord.
Art. 4 sub 3	Le présent accord n'affectera pas l'application du règlement (CE) No 876/2002 du Conseil du 21 mai 2002 créant l'entreprise commune GALILEO, ni la structure institutionnelle établie par ledit règlement ou par un autre règlement instituant une entité succédant à l'entreprise commune GALILEO. Le présent accord n'affecte pas non plus les lois, règlements et politiques en vigueur mettant en oeuvre des engagements de non-prolifération et les contrôles à l'exportation des biens à double usage, ni les mesures nationales intérieures relatives à la sécurité et aux contrôles des transferts intangibles de technologie.	Pour cause des éléments de sûreté et de sécurité engagés, le présent accord ne peut toucher la structure institutionnelle nécessaire à l'encadrement du système GALILEO.  Les engagements de non-prolifération et les contrôles à l'exportation des biens à double usage, ni les mesures nationales intérieures relatives à la sécurité et aux contrôles des transferts intangibles de technologie ne sont mis en cause par cet accord.
Art. 7	Spectre radioélectrique	GALILEO, comme tout autre système de navigation par satellites travaille avec des signaux radioélectriques plutôt faibles qui sont à protéger aussi bien dans le contexte réglementaire que sur le terrain. Le support de la République populaire de Chine au sein de l'Union Internationale de Télécommunications est aussi important que la suppression locale d'interférences électromagnétiques. Ces efforts renforcent la fiabilité, et donc la sécurité du système.

<i>Page CE/IL/fr</i>	<i>Enoncé</i>	<i>Commentaire</i>
Art. 8 sub 4	Les exportations de la Chine vers les pays tiers de biens sensibles liés au programme GALILEO devront faire l'objet d'une autorisation préalable de l'autorité compétente de GALILEO en matière de sécurité, si l'autorité a recommandé aux Etats membres de l'UE que ces biens soient soumis à une autorisation d'exportation.	Limitation de l'exportation et de réexportation par un nombre de règles concernant des biens sensibles spécialement élaborés dans le cadre du programme GALILEO. Cette limitation sert à renforcer la sécurité et la sûreté du système.
Art. 9 sub 4	Le présent accord n'affectera pas les droits et obligations des Parties au titre de l'Organisation mondiale du commerce, des règles pertinentes en matière de régime de contrôle des exportations, du règlement (CE) No 1334/2000 et de ses modifications ultérieures, de l'action commune PESC 40 1/2000 du Conseil, et d'autres instruments internationaux pertinents tels que le code international de conduite de La Haye sur les missiles balistiques et d'autres dispositions législatives pertinentes des Etats membres de l'UE et de la Chine.	Cette disposition sert à mettre en évidence que les instruments existants concernant le contrôle des exportations d'armes et de technologies connexes continuent d'être applicables et que le présent accord ne peut être invoqué pour contourner les dispositions existantes, respectivement les modifications ultérieures en la matière.
Art. 10 sub 1	Les Parties reconnaissent l'intérêt de coordonner les approches dans les enceintes internationales de normalisation et d'homologation en ce qui concerne les services mondiaux de navigation par satellite. En particulier, les Parties soutiendront conjointement le développement de normes GALILEO et encourageront leur application dans le monde entier.	L'engagement de la République populaire de Chine dans GALILEO renforcera son utilisation mondiale, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.
Art. 10 sub 2	En conséquence, pour promouvoir et mettre en oeuvre les objectifs du présent accord, les Parties coopèrent, le cas échéant, pour toutes les questions liées à la navigation par satellite qui se posent dans le cadre de l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Organisation maritime internationale et l'Union internationale des télécommunications.	L'engagement de la République populaire de Chine dans GALILEO renforcera son utilisation mondiale, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.
Art. 11 sub 1	L'interopérabilité des systèmes mondiaux et régionaux de navigation par satellite améliore la qualité des services proposés aux utilisateurs. Les Parties collaborent pour définir et mettre en oeuvre des architectures de systèmes permettant de garantir de manière optimale l'intégrité de GALILEO et la continuité de ses services.	Sécurité des transports aériens, maritimes et terrestres au niveau mondial et régional.
Art. 11 sub 2	Au niveau régional, les Parties coopèrent pour bâtir en Chine un système régional d'extensions fondé sur le système GALILEO. Ce système régional est destiné à fournir des services d'intégrité régionaux complétant les services fournis au niveau mondial par le système GALILEO. Au niveau local, les parties facilitent le développement des éléments locaux GALILEO.	Sécurité des transports aériens, maritimes et terrestres au niveau régional et local.
Art. 12 sub 1	Les Parties sont convaincues de la nécessité de protéger le système civil mondial de navigation par satellite contre les abus, les interférences, les perturbations et les actes de malveillance.	sécurité et sûreté

<i>Page CE/IL/fr</i>	<i>Enoncé</i>	<i>Commentaire</i>
Art. 12 sub 2	Les Parties prennent toutes les mesures réalisables pour assurer la continuité et la sécurité des services de navigation par satellite et de l'infrastructure correspondante sur leur territoire.	sécurité et sûreté
Art. 16 sub 1	La Chine fournit une contribution financière au programme GALILEO par le truchement de l'entreprise commune GALILEO. Le montant et les modalités de la contribution feront l'objet d'un accord distinct, conformément aux dispositions institutionnelles du règlement (CE) No 876/2002 du Conseil ou d'un règlement ultérieur.	L'engagement de la République populaire de Chine dans GALILEO renforcera son utilisation mondiale, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.

\*

**ACCORD DE COOPERATION  
concernant un système mondial de navigation par satellite  
(GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et  
ses Etats membres et la République populaire de Chine**

*La République populaire de Chine,*

ci-après dénommée „Chine“,

d'une part, et

*La Communauté européenne,*

ci-après dénommée „Communauté“,

et

les Parties au traité instituant la Communauté européenne, ci-après dénommées „Etats membres de la Communauté“,

d'autre part,

*Considérant* les intérêts communs pour le développement d'un système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil,

*Reconnaissant* l'importance du programme GALILEO pour sa contribution à l'infrastructure de navigation et d'information en Europe et en Chine,

*Reconnaissant* l'état avancé des activités de navigation par satellite de la Chine, dans le cadre notamment du programme Beidou,

*Considérant* le développement croissant des applications GNSS en Chine, en Europe et dans d'autres régions du monde,

*Souhaitant* renforcer la coopération entre la Chine et la Communauté,

**SONT CONVENUS DE CE QUI SUIT:**

*Article 1****Objectif de l'accord***

L'accord a pour objectif d'encourager, de faciliter et d'améliorer la coopération entre les Parties dans le cadre des contributions de l'Europe et de la Chine à un système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil – le programme GALILEO.

*Article 2****Définitions***

Aux fins du présent accord, on entend par:

- a) „extension“: les mécanismes régionaux ou locaux tels que le système européen de navigation par recouvrement géostationnaire (EGNOS), ou le système chinois de navigation différentielle par satellite desservant des zones étendues (CWADSNS). Ils fournissent, aux utilisateurs des signaux de navigation et de synchronisation par satellite, des informations d'entrée qui s'ajoutent aux informations provenant de la ou des constellations principales en service, ainsi que des entrées range/pseudo-range supplémentaires, ou encore des corrections ou améliorations des entrées pseudo-range existantes. Ces mécanismes permettent aux utilisateurs d'obtenir de meilleures performances;
- b) „Beidou“: un système de navigation par satellite comprenant un système d'extension qui est conçu, développé et exploité par la République populaire de Chine;
- c) „éléments locaux GALILEO“: des mécanismes locaux qui fournissent, aux utilisateurs des signaux de navigation et de synchronisation par satellite de GALILEO, des informations d'entrée qui s'ajoutent aux informations provenant de la constellation principale en service. Des éléments locaux peuvent être déployés pour obtenir des performances supplémentaires dans les alentours des aéroports et des ports maritimes, en milieu urbain ou dans les autres environnements désavantagés par leurs caractéristiques géographiques. GALILEO fournira des modèles génériques pour les éléments locaux;
- d) „GALILEO“: un système civil et autonome européen de navigation et de synchronisation par satellite à couverture mondiale, placé sous contrôle civil et destiné à fournir des services GNSS conçus et développés par la Communauté et par ses Etats membres. L'exploitation de GALILEO peut être cédée à un organe privé. GALILEO vise à offrir un ou plusieurs services à des fins diverses: services à accès ouvert, services à vocation commerciale, services pour des applications mettant en jeu la vie humaine;
- e) „équipement de navigation, de localisation et de synchronisation à couverture mondiale“: tout équipement destiné à un utilisateur final civil et conçu pour transmettre, recevoir ou traiter des signaux de navigation ou de synchronisation par satellite en vue de fournir un service, ou de fonctionner avec une extension régionale;
- f) „mesure réglementaire“: loi, règlement, règle, procédure, décision, action administrative ou action similaire d'une Partie;
- g) „interopérabilité“: au niveau de l'utilisateur, une situation dans laquelle un récepteur bi-système peut utiliser simultanément des signaux provenant de deux systèmes afin d'obtenir une performance équivalente ou supérieure à la performance obtenue en utilisant un seul système;
- h) „propriété intellectuelle“: la définition figurant à l'article 2 de la convention instituant l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, signée à Stockholm le 14 juillet 1967;
- i) „responsabilité“: la responsabilité juridique d'une personne physique ou d'une personne morale d'indemniser les dommages causés à une autre personne physique ou morale conformément aux principes et règles juridiques spécifiques. Cette obligation peut être prescrite dans un accord (responsabilité contractuelle) ou dans une norme juridique (responsabilité non contractuelle).

*Article 3****Principes de la coopération***

Les Parties conviennent de mener les activités de coopération couvertes par le présent accord dans le respect des principes suivants:

- a) l'avantage mutuel fondé sur un équilibre global des droits et des obligations, y compris les contributions,
- b) le partenariat dans le programme GALILEO conformément aux règles et procédures régissant la gestion de GALILEO,
- c) les possibilités réciproques de s'engager dans des activités de coopération dans le cadre de projets européens et chinois en matière de GNSS,
- d) l'échange en temps opportun des informations susceptibles d'avoir une incidence sur les activités de coopération,
- e) la protection adéquate des droits de propriété intellectuelle.

*Article 4****Domaine des activités de coopération***

1. Les secteurs ouverts aux activités de coopération en matière de navigation et de synchronisation par satellite sont les suivants: recherche scientifique, fabrication industrielle, formation, application, développement des services et du marché, commerce, questions relatives au spectre radioélectrique, questions relatives à l'intégrité, normalisation et homologation, et sécurité. Les Parties peuvent adapter la liste figurant au paragraphe 1 au moyen d'une décision du comité institué en vertu de l'article 14.

2. Si les parties le demandent, l'extension de la coopération au service gouvernemental de GALILEO, aux aspects du système touchant à la sécurité (définition, gestion, utilisation) et aux caractéristiques essentielles du contrôle du segment mondial de GALILEO, de même que l'échange d'informations classifiées relatives à GALILEO, feront l'objet d'un accord distinct approprié qui devra être conclu entre l'Union européenne et la Chine.

3. Le présent accord n'affectera pas l'application du règlement (CE) No 876/2002 du Conseil du 21 mai 2002 créant l'entreprise commune GALILEO, ni la structure institutionnelle établie par ledit règlement ou par un autre règlement instituant une entité succédant à l'entreprise commune GALILEO. Le présent accord n'affecte pas non plus les lois, règlements et politiques en vigueur mettant en œuvre des engagements de non-prolifération et les contrôles à l'exportation des biens à double usage, ni les mesures nationales intérieures relatives à la sécurité et aux contrôles des transferts intangibles de technologie.

*Article 5****Formes des activités de coopération***

1. Sous réserve de leurs lois et règlements applicables, les Parties favorisent, dans toute la mesure du possible, les activités de coopération menées en vertu du présent accord, en vue de fournir des opportunités comparables de participation à leurs activités dans les secteurs énumérés à l'article 4.

2. Les Parties conviennent de mener les activités de coopération comme prévu aux articles 6 à 12.

*Article 6****Recherche scientifique***

Les Parties encouragent les activités conjointes de recherche en matière de GNSS par le biais des programmes de recherche européens et chinois, notamment le programme-cadre de recherche et de développement de la Communauté européenne. et les programmes de recherche de l'Agence spatiale européenne et du ministère chinois de la science et de la technologie.

Les activités conjointes de recherche devraient contribuer à planifier l'évolution d'un GNSS à usage civil.

Les activités de formation sont coordonnées par le centre sino-européen de formation et de coopération technique en matière de GNSS, établi à Pékin.

#### *Article 7*

##### ***Spectre radioélectrique***

1. Se fondant sur les succès enregistrés par le passé dans le cadre de l'Union internationale des télécommunications, les Parties conviennent de poursuivre la coopération et de s'apporter un soutien mutuel dans le domaine des questions liées au spectre radioélectrique.
2. Dans ce contexte, les Parties échangent des informations sur les fréquences proposées et encouragent l'attribution de fréquences appropriées pour GALILEO et Beidou, afin d'assurer la mise à disposition de leurs services au profit des utilisateurs dans le monde entier, et notamment en Chine et dans la Communauté.
3. En outre, les Parties reconnaissent l'importance de protéger le spectre de radionavigation contre les perturbations et les interférences. A cet effet, elles déterminent les sources d'interférence et cherchent des solutions mutuellement acceptables pour lutter contre ces interférences.
4. Les Parties conviennent de charger le comité institué en vertu de l'article 14 de définir le mécanisme adéquat pour garantir des contacts fructueux et une collaboration efficace dans ce secteur.

#### *Article 8*

##### ***Coopération industrielle***

1. Les Parties encouragent et soutiennent la coopération entre les industries de part et d'autre, par le biais notamment d'entreprises communes visant à établir le système GALILEO et à promouvoir l'utilisation et le développement des applications et services GALILEO.
2. Les Parties établissent un groupe consultatif mixte pour la coopération industrielle, dans le cadre du comité institué en vertu de l'article 14, afin d'étudier et de guider la coopération en matière de fabrication de satellites, de services de lancement, de construction de stations terrestres, et de produits des applications.
3. Pour faciliter la coopération industrielle, les Parties protègent la propriété intellectuelle conformément aux normes internationales en vigueur.
4. Les exportations de la Chine vers les pays tiers de biens sensibles liés au programme GALILEO devront faire l'objet d'une autorisation préalable de l'autorité compétente de GALILEO en matière de sécurité, si l'autorité a recommandé aux Etats membres de l'UE que ces biens soient soumis à une autorisation d'exportation.
5. Les Parties encouragent le renforcement des liens entre le ministère chinois de la science et de la technologie, l'administration nationale spatiale chinoise, et l'Agence spatiale européenne en vue de contribuer à la réalisation des objectifs du présent accord.

#### *Article 9*

##### ***Développement des échanges et du marché***

1. Les Parties encouragent les échanges et les investissements, en Europe et en Chine, dans l'infrastructure de navigation par satellite, l'équipement, les éléments locaux et applications GALILEO.



2. A cet effet, les Parties font mieux connaître au public la technologie de navigation par satellite GALILEO, identifient les obstacles susceptibles d'entraver la croissance des applications GNSS et prennent les mesures appropriées pour faciliter cette croissance.
3. Pour déterminer les besoins des utilisateurs et y répondre efficacement, la Communauté et la Chine envisagent d'établir un forum commun des utilisateurs du GNSS.
4. Le présent accord n'affectera pas les droits et obligations des Parties au titre de l'Organisation mondiale du commerce, des règles pertinentes en matière de régime de contrôle des exportations, du règlement (CE) No 1334/2000 et de ses modifications ultérieures, de l'action commune PESC 401/2000 du Conseil, et d'autres instruments internationaux pertinents tels que le code international de conduite de La Haye sur les missiles balistiques et d'autres dispositions législatives pertinentes des Etats membres de l'UE et de la Chine.

#### *Article 10*

##### ***Normes, homologation et mesures réglementaires***

1. Les Parties reconnaissent l'intérêt de coordonner les approches dans les enceintes internationales de normalisation et d'homologation en ce qui concerne les services mondiaux de navigation par satellite. En particulier, les Parties soutiendront conjointement le développement de normes GALILEO et encourageront leur application dans le monde entier.

L'un des objectifs de la coordination consiste à promouvoir l'utilisation étendue et novatrice des services GALILEO comme norme mondiale de navigation et de synchronisation pour les services à accès ouvert, commerciaux et vitaux. Les Parties conviennent d'instaurer des conditions favorables au développement des applications GALILEO.

2. En conséquence, pour promouvoir et mettre en œuvre les objectifs du présent accord, les Parties coopèrent, le cas échéant, pour toutes les questions liées à la navigation par satellite qui se posent dans le cadre de l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Organisation maritime internationale et l'Union internationale des télécommunications.

3. Au niveau bilatéral, les Parties veillent à ce que les mesures relatives aux normes techniques, à l'homologation et aux exigences et procédures d'autorisation ne constituent pas des entraves inutiles aux échanges. Les exigences nationales sont fondées sur des critères transparents, objectifs, non discriminatoires et préalablement établis.

4. Au niveau des experts, les Parties entendent organiser la coopération et les échanges, par le truchement du comité institué en vertu de l'article 14, en ce qui concerne les normes couvrant les codes, la navigation, l'équipement de réception au sol et la sécurité des applications de navigation. En outre, les Parties favorisent la participation des représentants chinois dans les organismes européens de normalisation.

#### *Article 11*

##### ***Développement des systèmes GNSS mondiaux et régionaux***

1. L'interopérabilité des systèmes mondiaux et régionaux de navigation par satellite améliore la qualité des services proposés aux utilisateurs. Les Parties collaborent pour définir et mettre en œuvre des architectures de systèmes permettant de garantir de manière optimale l'intégrité de GALILEO et la continuité de ses services.

2. Au niveau régional, les Parties coopèrent pour bâtir en Chine un système régional d'extensions fondé sur le système GALILEO. Ce système régional est destiné à fournir des services d'intégrité régionaux complétant les services fournis au niveau mondial par le système GALILEO.

Au niveau local, les Parties facilitent le développement des éléments locaux GALILEO.



*Article 12****Sécurité***

1. Les Parties sont convaincues de la nécessité de protéger le système civil mondial de navigation par satellite contre les abus, les interférences, les perturbations et les actes de malveillance.
2. Les Parties prennent toutes les mesures réalisables pour assurer la continuité et la sécurité des services de navigation par satellite et de l'infrastructure correspondante sur leur territoire.
3. Les Parties reconnaissent que la coopération visant à assurer la sécurité du système GALILEO ainsi que les services forment des objectifs communs importants.
4. Dès lors, les Parties établissent un canal de consultation approprié pour aborder les questions relatives à la sécurité du GNSS. Ce canal est utilisé pour garantir la continuité des services GNSS.  
Les modalités pratiques et les dispositions doivent être fixées conjointement par les autorités compétentes des deux Parties en matière de sécurité.

*Article 13****Responsabilité et recouvrement des coûts***

Les Parties coopéreront, le cas échéant, pour définir et mettre en œuvre un régime de responsabilité et des dispositions en matière de recouvrement des coûts, afin de faciliter la fourniture des services civils GNSS.

*Article 14****Mécanisme de coopération***

1. Les activités de coopération menées au titre du présent accord sont coordonnées et facilitées, au nom de la Chine, par le ministère de la science et de la technologie et, au nom de la Communauté, par la Commission européenne.
2. Conformément à l'objectif énoncé à l'article 1, ces deux instances établissent un comité directeur pour le GNSS, ci-après dénommé „comité“, aux fins de la gestion du présent accord. Ce comité est composé de représentants officiels de chaque Partie et il établit son propre règlement intérieur.  
Les fonctions du comité consistent notamment à:
  - a) promouvoir les différentes activités de coopération visées aux articles 4 à 12, formuler des recommandations à leur sujet et les superviser;
  - b) recommander aux Parties des moyens conformes aux principes du présent accord pour accroître et améliorer la coopération;
  - c) évaluer l'efficacité du fonctionnement et de l'application du présent accord.
3. Le comité se réunit en règle générale une fois par an. Les réunions devraient se tenir alternativement dans la Communauté et en Chine. Des réunions extraordinaires peuvent être organisées à la demande de l'une ou l'autre des Parties.  
Chaque Partie prend en charge pour ses propres membres les frais engagés par le comité ou en son nom. Les coûts autres que les frais de voyage et de séjour qui sont directement liés aux réunions du comité sont pris en charge par la Partie hôte. Lorsque les Parties le jugent utile, le comité peut créer des groupes techniques mixtes de travail chargés d'examiner des sujets spécifiques.
4. Les Parties sont favorables à la participation, à l'entreprise commune, d'une entité chinoise appropriée conformément à la procédure fixée par le règlement (CE) No 876/2002 du Conseil du 21 mai 2002.

*Article 15****Echange d'informations***

1. Les Parties établissent les dispositions administratives et les points d'information nécessaires pour permettre ces consultations et assurer la mise en œuvre efficace des dispositions du présent accord.
2. Le centre sino-européen de formation et de coopération technique en matière de GNSS établi à Pékin, contribue à préparer et à distribuer des informations sur les activités de navigation par satellite, à l'attention des représentants des industries, des scientifiques, des journalistes et du public en Chine et dans la Communauté.
3. Les Parties encouragent les autres échanges d'informations sur la navigation par satellite entre les institutions et les entreprises de part et d'autre.

*Article 16****Financement***

1. La Chine fournit une contribution financière au programme GALILEO par le truchement de l'entreprise commune GALILEO. Le montant et les modalités de la contribution feront l'objet d'un accord distinct, conformément aux dispositions institutionnelles du règlement (CE) No 876/2002 du Conseil ou d'un règlement ultérieur.
2. Dans les cas où un régime spécifique de coopération en vigueur dans l'une des Parties prévoit une aide financière en faveur des participants de l'autre partie, toutes les subventions, contributions financières ou autres versées à ce titre par une Partie aux participants de l'autre Partie sont exemptées des taxes et droits de douane, conformément à la législation et à la réglementation applicables sur le territoire de chaque Partie.

*Article 17****Consultation et règlement des différends***

1. Les Parties se consultent rapidement, à la demande de l'une ou l'autre d'entre elles, sur toute question concernant l'interprétation ou l'application du présent accord. Les différends concernant l'interprétation ou l'application du présent accord sont réglés par consultations amiables entre les parties.
2. Le paragraphe 1 s'applique sans préjudice du droit des Parties à recourir au système de règlement des différends prévu par l'accord de l'OMC.

*Article 18****Entrée en vigueur et résiliation***

1. Le présent accord, après sa signature par les parties, entre en vigueur à la date à laquelle les deux parties se notifient l'accomplissement de leurs procédures internes respectives nécessaires à cet effet.
2. La résiliation du présent accord ne porte pas atteinte à la validité ou à la durée des éventuelles dispositions conclues dans le cadre dudit accord, ni aux droits et obligations spécifiques établis en matière de droits de propriété intellectuelle.
3. Le présent accord peut être modifié d'un commun accord entre les parties, par écrit. Les éventuelles modifications entrent en vigueur à la date à laquelle les deux parties se sont notifiées par la voie diplomatique l'accomplissement de leurs procédures internes respectives nécessaires à cet effet.

4. Le présent accord est conclu pour une période initiale de cinq ans à compter de son entrée en vigueur. Il est ensuite automatiquement reconduit pour de nouvelles périodes de cinq ans. Chaque partie peut dénoncer le présent accord moyennant un préavis de trois mois notifié à l'autre partie par écrit.

Le présent accord est rédigé en double exemplaire en langues allemande, anglaise, danoise, espagnole, finnoise, française, grecque, italienne, néerlandaise, portugaise, suédoise et chinoise.

L'anglais et le chinois sont les langues faisant foi.

FAIT à Pékin, le trente octobre deux mille trois.

Service Central des Imprimés de l'Etat

5479/01

**N° 5479<sup>1</sup>****CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2005-2006

**PROJET DE LOI****portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

\* \* \*

**AVIS DU CONSEIL D'ETAT**

(14.2.2006)

Le Conseil d'Etat a été saisi du projet de loi en exergue par lettre du Premier Ministre, Ministre d'Etat, datée du 17 mai 2005. Au texte du projet de loi, élaboré par le ministre des Affaires étrangères et de l'Immigration, étaient joints un exposé des motifs ainsi que l'Accord de coopération que le projet de loi a pour objet d'approuver.

La Communauté européenne et ses Etats membres se proposent, selon l'exposé des motifs, de commercialiser dès 2010 (le Conseil d'Etat constate que, depuis que les projets de loi approuvant les Accords de coopération avec les Etats-Unis d'Amérique et l'Etat d'Israël ont été engagés dans la procédure législative, le projet GALILEO a accumulé deux années de retard) le système européen de navigation par satellite GALILEO qui s'appuiera sur une constellation de trente satellites, dont 27 opérationnels et 3 de réserve. Après l'Accord avec les Etats-Unis d'Amérique au sujet de la promotion, la fourniture et l'utilisation des systèmes de navigation par satellites de GALILEO et du GPS, qui fait l'objet du projet de loi *No 5461*, et après l'Accord avec Israël, qui fait l'objet du projet de loi *No 5462*, les promoteurs de GALILEO entendent ouvrir la voie à une participation active de la Chine au programme GALILEO, participation qui doit se concentrer sur la coopération industrielle et qui se concrétisera par une prise de participation financière dont le montant et les modalités feront l'objet d'un accord distinct.

Dans l'exposé des motifs du projet de loi *No 5462* précité, les auteurs avaient d'ailleurs annoncé que des accords comparables doivent être signés avec d'autres pays, tels l'Inde, l'Ukraine, le Brésil, la Corée du Sud, le Mexique et l'Australie. Un accord avec la Fédération de Russie sur la compatibilité entre les systèmes GALILEO et GLOSNASS est également prévu.

Le Conseil d'Etat ne peut qu'appuyer les efforts entrepris pour faciliter la percée opérationnelle et commerciale du programme GALILEO, et en particulier du système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil. Il salue les efforts de coopération dans les domaines décrits par l'article 4 de l'Accord, notamment la recherche scientifique et la coordination au niveau du spectre radio-électrique.

Si les buts poursuivis par l'Accord conclu avec la Chine recourent substantiellement ceux conclus avec Israël, les textes des deux accords présentent néanmoins des particularités et des variantes que les exposés des motifs respectifs n'expliquent pas.

Ainsi, l'article 3, lettre c) de l'accord sous revue recoupe largement le texte de l'article 3, paragraphe 3, de l'accord conclu avec Israël, sauf que ce dernier relève expressément que les possibilités de coopération envisagées se limitent à l'usage civil. Le premier considérant du préambule de l'Accord se plaît à souligner les intérêts communs dans un développement GNSS. L'article 6, alinéa 2, limite les activités conjointes de recherche à la planification d'une évolution d'un GNSS à usage civil. Davantage de précision dans la terminologie de l'Accord aurait contribué à écarter des interprétations qui ne résultent peut-être pas des intentions des signataires de l'Accord mais que le texte ne permet pas d'écarter.

Ainsi encore, la protection des droits de propriété intellectuelle est assurée d'une façon plus détaillée dans le texte de l'Accord avec Israël que dans celui avec la Chine.

Alors que l'Accord qu'il s'agit d'approuver a été signé, du côté européen, par la Communauté européenne et par ses Etats membres, l'article 4, paragraphe 2, prévoit que, „si les parties signataires le demandent, l'extension de la coopération au service gouvernemental de GALILEO aux aspects du système touchant à la sécurité“, cette extension fera l'objet d'un accord distinct „qui devra être conclu entre l'Union européenne et la Chine“. Comme la notion d'*Union européenne* n'apparaît qu'à deux autres endroits du texte de l'Accord avec une connotation bien précise (à l'article 8, paragraphe 4 et à l'article 9, paragraphe 4 – „*Etats membres de l'UE*“), le Conseil d'Etat aurait salué un emploi plus systématique de notions proches du point de vue terminologique, mais nettement distinctes du point de vue de leur portée juridique.

Enfin, le Conseil d'Etat constate que l'article 8, paragraphe 1er, encourage la coopération entre les industries de part et d'autre, par le biais d'entreprises communes „visant à établir le système GALILEO et à promouvoir l'utilisation et le développement des applications et services GALILEO“, mais que la réciproque, c'est-à-dire une association d'industries européennes au programme chinois Beidou ne semble pas envisagée.

Quant à l'entrée en vigueur de l'Accord, elle se fera à la date à laquelle „les deux parties“ se notifieront l'accomplissement des procédures internes respectives nécessaires (article 18, paragraphe 1er), mais le texte ne précise pas qui, du côté européen, assumera la coordination entre les 26 entités signataires. L'Accord est conclu pour une durée de validité initiale de cinq années à compter de son entrée en vigueur, avec reconduction automatique pour de nouvelles périodes de cinq années (article 18, paragraphe 4). L'Accord peut être modifié de commun accord des Parties. Les modifications entreront en vigueur à la date à laquelle les Parties se seront notifiées par voie diplomatique l'accomplissement des procédures respectives nécessaires (article 18, paragraphe 3). La résiliation de l'Accord est possible à tout moment, moyennant dénonciation avec préavis de trois mois (article 18, paragraphe 4). Le Conseil d'Etat estime que, malgré le fait que la notion de „Parties à l'Accord“ ne soit pas autrement définie par le texte de l'Accord, toute modification des termes de l'Accord exige l'assentiment donné par le Grand-Duché de Luxembourg dans les formes internes qui lui sont propres.

Le Conseil d'Etat peut marquer son accord avec le projet de loi dont le texte ne donne pas lieu à observation.

Ainsi délibéré en séance plénière, le 14 février 2006.

*Le Secrétaire général,*  
Marc BESCH

*Le Président,*  
Pierre MORES

5479/02



N° 5479<sup>2</sup>

## CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2005-2006

**PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

\* \* \*

**RAPPORT DE LA COMMISSION DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,  
DE LA RECHERCHE ET DE LA CULTURE**

(24.4.2006)

La Commission se compose de: M. Fred SUNNEN, Président; M. Lucien THIEL, Rapporteur; Mmes Anne BRASSEUR, Claudia DALL'AGNOL, M. Ben FAYOT, Mme Colette FLESCHE, MM. Jacques-Yves HENCKES, Jean HUSS, Mme Lydia MUTSCH, M. Marcel OBERWEIS et Mme Martine STEIN-MERGEN, Membres.

\*

**I. ANTECEDENTS**

En date du 25 mai 2005, le projet de loi sous rubrique a été déposé à la Chambre des Députés par le Ministre des Affaires étrangères et de l'Immigration. Le projet de loi était accompagné d'un exposé des motifs, ainsi que du texte de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003.

Le Conseil d'Etat a émis son avis le 14 février 2006.

Au cours de sa réunion du 23 mars 2006, la Commission de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de la Culture a désigné M. Lucien Thiel comme rapporteur du projet et a procédé à l'analyse du texte du projet de loi et de l'avis du Conseil d'Etat.

Le présent rapport a été analysé et adopté lors de la réunion du 24 avril 2006.

\*

**II. CONTENU DU PROJET DE LOI****1. L'orientation et la navigation par satellites<sup>1</sup>**

Depuis toujours, les hommes se sont servis du ciel pour s'orienter. Aujourd'hui, la navigation par satellite perpétue cette tradition tout en offrant, grâce à une technologie de pointe, une précision sans commune mesure avec celle qui résulte de la simple observation du soleil et des étoiles. Développée depuis une trentaine d'années à des fins essentiellement militaires à l'origine, elle permet à celui qui dispose d'un récepteur de capter des signaux émis par un ensemble de satellites pour déterminer avec la dernière exactitude à tout instant sa position dans le temps et dans l'espace.

<sup>1</sup> [http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/galileo/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/galileo/index_fr.htm)

Le principe de fonctionnement est simple. Les satellites émettent des signaux distincts que le récepteur au sol, intégré par exemple dans un téléphone portable, reconnaît. Grâce aux horloges atomiques d'une extrême précision dont sont équipés les satellites, il est possible de calculer le temps et donc aussi la distance parcourue par le signal pour arriver jusqu'au récepteur. Grâce à ces données, le récepteur au sol est en mesure de calculer sa position exacte dès qu'il reçoit les signaux d'au moins quatre satellites simultanément.

## **2. Le système GALILEO**

Le système de radionavigation par satellite GALILEO est né d'une initiative lancée par l'Union européenne et l'Agence spatiale européenne (ESA). Il permettra à l'utilisateur de connaître sa position exacte dans l'espace et dans le temps, indépendamment de l'endroit où il se trouve sur le globe.

Contrairement aux deux seuls réseaux de satellites de radionavigation existant actuellement, les systèmes russe GLONASS et américain GPS (Global Positioning Service), initialement développés à des fins militaires, GALILEO est le premier système destiné à satisfaire principalement des besoins civils. Jusqu'à sa mise en service, le système américain GPS restera le seul utilisé dans le domaine civil. GALILEO constituera de ce fait l'unique alternative au monopole américain. L'Europe disposera donc d'un système indépendant de navigation par satellite qui, de plus, augmentera sensiblement la fiabilité de la navigation par satellite dont l'interruption pourrait avoir des conséquences fatales.

Les systèmes GALILEO ainsi que le GPS américain modernisé (GPSIII) permettront, à l'aide d'un petit récepteur individuel, de connaître la position exacte sur terre d'une personne ou d'un objet (véhicule, bateau, troupeau de bétail etc.) au mètre près.

## **3. La motivation pour créer un système européen de navigation par satellite**

Le chauffeur de taxi luxembourgeois ou le plaisancier breton se sont depuis quelques années familiarisés avec ce petit récepteur, à peine plus encombrant qu'un téléphone portable, qui leur permet de se repérer dans les rues ou en pleine mer. Ces utilisateurs ignorent souvent que, pour afficher les coordonnées géographiques, leur petit récepteur doit capter les signaux d'au moins quatre satellites de la constellation GPS (trois seulement en mer, quand l'altitude ne joue pas). Or, ces engins spatiaux sur orbite à environ 26.000 kilomètres d'altitude sont lancés et contrôlés par l'armée des Etats-Unis. Le département de défense américain peut à volonté brouiller, dégrader ou couper le système, dont un signal chiffré sert aussi à guider les missiles.

Il est inconcevable de dépendre à la longue d'une puissance étrangère, aussi amicale fût-elle, pour disposer d'un instrument aussi indispensable. Rappelons, à titre d'exemple, les animosités qu'ont suscitées les sociétés Airbus et Arianespace rien que pour avoir empêché des monopoles dans les secteurs de l'aéronautique civile et de la conquête de l'espace.

L'Europe a beau maîtriser techniquement le domaine spatial aujourd'hui, il n'en reste que les Etats-Unis détiennent encore certains monopoles de l'application pratique ce qui confère un avantage énorme à l'industrie américaine, notamment en termes de standardisation et de normalisation des équipements et des services.

## **4. Généralités concernant le système GALILEO**

GALILEO est basé sur une constellation de trente satellites (dont 27 seront opérationnels et trois de réserve) contrôlés par un certain nombre de stations terrestres. Ils permettront de fournir des informations concernant leur positionnement à des usagers de nombreux secteurs tels que le transport (localisation de véhicules, recherche d'itinéraires, contrôle de la vitesse, systèmes de guidage, etc.), les services sociaux (aide aux handicapés ou aux personnes âgées), la justice et les douanes (contrôles frontaliers), les travaux publics (systèmes d'information géographique), le sauvetage de personnes en détresse ou les loisirs (orientation en mer et en montagne, etc.).

Le secteur de la navigation par satellite sera l'un des principaux secteurs industriels du XXI<sup>e</sup> siècle. Certains analystes estiment que la radionavigation par satellite constitue une invention comparable à celle de la montre. Moyennant le système européen de navigation par satellite GALILEO, dont la commercialisation débutera fin 2010, l'Europe saura garantir ses parts dans un marché d'une importance globale. Les retombées économiques escomptées sont importantes: on estime le retour sur investissement à 4,6 et on s'attend à la création de plus de 140.000 emplois.

## 5. L'accord de coopération avec la Chine

Pour maximiser les avantages du programme GALILEO, la coopération internationale est un élément fondamental, notamment pour développer l'équipement technique et pour promouvoir une large utilisation de cette technologie. Les pays désireux d'être associés au programme sont nombreux. Des accords de coopération ont été conclus avec les Etats-Unis et Israël (projets de loi 5461 et 5462).

Les négociations officielles avec la Chine, entamées le 28 mars 2003, ont pu être finalisées le 18 septembre 2003 avec un projet d'accord qui ouvre la voie à la participation active de la Chine au programme GALILEO. La signature officielle de l'accord a eu lieu lors du Sommet entre l'Union européenne et la Chine le 30 octobre 2003.

Cet accord prévoit des activités de coopération en matière de navigation par satellite dans un large éventail de secteurs, notamment celui de la science et de la technologie, de la fabrication industrielle, du développement des services et des marchés, ainsi que dans celui de la normalisation et de l'homologation. Il prépare également la Chine à assumer un rôle financier important (à hauteur d'environ 200 millions d'euros) dans le programme, ceci par le biais d'une prise de participation financière dans l'entreprise commune GALILEO qui est l'organe établi pour gérer le programme.

Dans le même contexte, le CENC (Centre de coopération et de formation technique du système mondial de navigation par satellite Chine-Europe) a ouvert ses portes dans le parc de haute technologie de Zhongguancun, à Pékin. Sa mission est de centraliser toutes les activités relatives à GALILEO en Chine et de promouvoir la coopération industrielle.

La coopération industrielle est un des axes de coopération proposé pour lequel des discussions plus approfondies entre des experts de l'Union et de la Chine sont amenées à voir le jour avec l'établissement de groupes consultatifs mixtes. Ceux-ci étudieront les opportunités de coopération dans les secteurs spatial et terrestre de l'infrastructure et des éléments locaux et régionaux d'extension basés sur le système GALILEO. Cette coopération apportera une contribution importante au développement industriel aussi bien au niveau de l'infrastructure que des produits et services proposés aux utilisateurs.

Les retombées de cette coopération auront une portée locale, régionale et internationale pour les acteurs industriels prenant part aux développements et à la mise en place des différents éléments du système GALILEO.

## 6. Les volets „sûreté“ et „sécurité“

Dans le contexte du projet GALILEO, il y a lieu de considérer des aspects très différents du domaine de la sécurité (en anglais, on parle de „security and safety“).

- Par „SECURITY“, on entend la sécurité dans le sens de la sécurité des Etats, la sécurité contre le terrorisme ainsi que la sécurité militaire. Au sein des commentaires suivants, le mot „sûreté“ est utilisé pour désigner ce concept.
- Par „SAFETY“ on entend la capacité d'un système technique de fonctionner en bonne et due forme, comme par exemple la fiabilité d'un système de navigation par satellites pour aider un navire à rentrer de manière sûre dans un port. Au sein des commentaires suivants, le mot „sécurité“ désignera donc le concept de fiabilité technique.

GALILEO et GPS sont appelés à renforcer de manière générale la sécurité du trafic aérien, maritime et terrestre. Des services complémentaires sont appelés à fournir comme supplément, outre les signaux de navigation, des renseignements quant aux performances du système en temps réel, comme par exemple la précision géographique ou déviations d'horloge.

La coopération avec la République populaire de Chine contribuera à faciliter l'intégration de la navigation par satellites au sein de ces modes de transport au niveau mondial, au niveau régional et au niveau local et ainsi renforcer la sécurité de trafic.

Comme la République populaire de Chine fournira une contribution financière au programme GALILEO, cet engagement substantiel renforcera l'utilisation mondiale de GALILEO, sa capacité de se positionner comme standard universel ainsi que sa position commerciale.

La coopération permettra de renforcer des positions communes au sein de l'Organisation de l'aviation civile internationale, de l'Organisation maritime internationale et de l'Union internationale des télécommunications en vue de la promotion des services de navigation par satellites et de datation de

GALILEO et d'autres systèmes de GNSS interopérables. La certification nécessaire à l'emploi des moyens de navigation par satellites sera donc facilitée au profit des différents modes de transport.

L'interopérabilité des systèmes mondiaux et régionaux de navigation par satellite améliorera la qualité des services proposés aux utilisateurs. Les parties à l'Accord collaborent pour définir et mettre en œuvre des architectures de systèmes permettant de garantir de manière optimale l'intégrité de GALILEO et la continuité de ses services.

Au niveau régional, les parties coopèrent pour bâtir en Chine un système régional d'extensions fondé sur le système GALILEO. Ce système régional est destiné à fournir des services d'intégrité régionaux complétant les services fournis au niveau mondial par le système GALILEO. Au niveau local, les parties facilitent le développement des éléments locaux GALILEO.

GALILEO, comme tout autre système de navigation par satellites travaille avec des signaux radio-électriques plutôt faibles qui sont à protéger aussi bien dans le contexte réglementaire que sur le terrain.

Le support de la République populaire de Chine au sein de l'Union Internationale de Télécommunications est aussi important que la suppression locale d'interférences électromagnétiques. Ces efforts renforcent la fiabilité, et donc la sécurité du système.

A cause des éléments de sûreté et de sécurité engagés, le présent Accord ne peut toucher la structure institutionnelle nécessaire à l'encadrement du système GALILEO. L'exportation de la Chine vers les pays tiers de biens sensibles spécialement élaborés dans le cadre du programme GALILEO est limitée. Le service gouvernemental – PRS (Public Regulated Service) – ainsi que l'ensemble des éléments ayant trait à la sécurité globale du système et l'échange d'informations classifiées sont écartés à l'heure actuelle.

Le présent accord n'affectera pas les droits et obligations des parties au titre de l'Organisation mondiale du commerce, des règles pertinentes en matière de régime de contrôle des exportations, et d'autres instruments internationaux pertinents tels que le code international de conduite de La Haye sur les missiles balistiques et d'autres dispositions législatives pertinentes des Etats membres de l'UE et de la Chine. Les engagements de non-prolifération et les contrôles à l'exportation des biens à double usage, ni les mesures nationales intérieures relatives à la sécurité et aux contrôles des transferts intangibles de technologie ne sont mis en cause par cet accord.

Les parties sont convaincues de la nécessité de protéger le système civil mondial de navigation par satellite contre les abus, les interférences, les perturbations et les actes de malveillance. Elles prennent toutes les mesures réalisables pour assurer la continuité et la sécurité des services de navigation par satellite et de l'infrastructure correspondante sur leur territoire.

Des réunions au niveau d'experts sont prévues en vue du renforcement de la sécurité. Les parties établissent un canal de consultation approprié pour aborder les questions relatives à la sécurité du GNSS. Ce canal est utilisé pour garantir la continuité des services GNSS. Les modalités pratiques et les dispositions doivent être fixées conjointement par les autorités compétentes des deux parties en matière de sécurité et de sûreté.

## **7. L'avis du Conseil d'Etat**

Le Conseil d'Etat constate que la Communauté européenne et ses Etats membres se proposent de commercialiser dès 2010 le système européen de navigation par satellite GALILEO qui s'appuiera sur une constellation de trente satellites. Depuis que les projets de loi 5461 et 5462 approuvant les Accords de coopération avec les Etats-Unis d'Amérique et l'Etat d'Israël ont été engagés dans la procédure législative, le projet GALILEO a accumulé deux années de retard.

Après l'Accord avec les Etats-Unis d'Amérique au sujet de la promotion, la fourniture et l'utilisation des systèmes de navigation par satellites de GALILEO et du GPS, et l'Accord avec Israël, les promoteurs de GALILEO entendent ouvrir la voie à une participation active de la Chine au programme GALILEO. Cette participation est censée se concentrer sur la coopération industrielle et se concrétisera par une prise de participation financière dont le montant et les modalités feront l'objet d'un accord distinct.

Les auteurs du projet de loi avaient annoncé l'intention de l'Union européenne de signer des accords comparables avec d'autres pays tels l'Inde, l'Ukraine, le Brésil, la Corée du Sud, le Mexique et l'Australie. Un accord avec la Fédération de Russie sur la compatibilité entre les systèmes GALILEO et GLOSNASS est également prévu.

Le Conseil d'Etat ne peut qu'appuyer les efforts entrepris pour faciliter la percée opérationnelle et commerciale du programme GALILEO, et en particulier du système mondial de navigation par satellite (GNSS) à usage civil. Il salue les efforts de coopération dans les domaines, notamment la recherche scientifique et la coordination au niveau du spectre radioélectrique.

Si les buts poursuivis par l'Accord conclu avec la Chine recoupent substantiellement ceux conclus avec Israël, le Conseil d'Etat constate néanmoins que les textes des deux accords présentent des particularités et des variantes que les exposés des motifs respectifs n'expliquent pas.

Ainsi, l'article 3, lettre c) de l'accord sous revue recoupe largement le texte de l'article 3, paragraphe 3, de l'accord conclu avec Israël, sauf que ce dernier relève expressément que les possibilités de coopération envisagées se limitent à l'usage civil. Le premier considérant du préambule de l'Accord se plaît à souligner les intérêts communs dans un développement GNSS.

L'article 6, alinéa 2, limite les activités conjointes de recherche à la planification d'une évolution d'un GNSS à usage civil. Davantage de précision dans la terminologie de l'Accord aurait contribué à écarter des interprétations qui ne résultent peut-être pas des intentions des signataires de l'Accord mais que le texte ne permet pas d'écarter.

Ainsi encore, la protection des droits de propriété intellectuelle est assurée d'une façon plus détaillée dans le texte de l'Accord avec Israël que dans celui avec la Chine. Alors que l'Accord qu'il s'agit d'approuver a été signé, du côté européen, par la Communauté européenne et par ses Etats membres, l'article 4, paragraphe 2, prévoit que, „si les parties signataires le demandent, l'extension de la coopération au service gouvernemental de GALILEO aux aspects du système touchant à la sécurité“, cette extension fera l'objet d'un accord distinct „qui devra être conclu entre l'Union européenne et la Chine“.

Comme la notion d'*Union européenne* n'apparaît qu'à deux autres endroits du texte de l'Accord avec une connotation bien précise (à l'article 8, paragraphe 4 et à l'article 9, paragraphe 4 – „*Etats membres de l'UE*“), le Conseil d'Etat aurait salué un emploi plus systématique de notions proches du point de vue terminologique, mais nettement distinctes du point de vue de leur portée juridique.

Enfin, le Conseil d'Etat constate que l'article 8, paragraphe 1er, encourage la coopération entre les industries de part et d'autre, par le biais d'entreprises communes „visant à établir le système GALILEO et à promouvoir l'utilisation et le développement des applications et services GALILEO“, mais que la réciproque, c'est-à-dire une association d'industries européennes au programme chinois Beidou ne semble pas envisagée.

Quant à l'entrée en vigueur de l'Accord, elle se fera à la date à laquelle „les deux parties“ se notifient l'accomplissement des procédures internes respectives nécessaires (article 18, paragraphe 1er), mais le texte ne précise pas qui, du côté européen, assumera la coordination entre les 26 entités signataires. L'Accord est conclu pour une durée de validité initiale de cinq années à compter de son entrée en vigueur, avec reconduction automatique pour de nouvelles périodes de cinq années (article 18, paragraphe 4). L'Accord peut être modifié de commun accord des Parties.

Les modifications entreront en vigueur à la date à laquelle les Parties se seront notifiées par voie diplomatique l'accomplissement des procédures respectives nécessaires (article 18, paragraphe 3). La résiliation de l'Accord est possible à tout moment, moyennant dénonciation avec préavis de trois mois (article 18, paragraphe 4). Le Conseil d'Etat estime que, malgré le fait que la notion de „Parties à l'Accord“ ne soit pas autrement définie par le texte de l'Accord, toute modification des termes de l'Accord exige l'assentiment donné par le Grand-Duché de Luxembourg dans les formes internes qui lui sont propres.

\*

**III. TEXTE PROPOSE PAR LA COMMISSION PARLEMENTAIRE<sup>2</sup>**

Au vu de ce qui précède, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Culture recommande à la Chambre des Députés de voter le projet de loi dans la teneur qui suit:

**PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

**Article unique.**– Est approuvé l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003.

Luxembourg, le 24 avril 2006

*Le Rapporteur,*  
Lucien THIEL

*Le Président,*  
Fred SUNNEN

---

<sup>2</sup> *Remarque:* Pour le texte intégral de l'Accord, il est renvoyé au document parlementaire No 5479.

Service Central des Imprimés de l'Etat

5479/03



**N° 5479<sup>3</sup>****CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2005-2006

**PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

\* \* \*

**DISPENSE DU SECOND VOTE CONSTITUTIONNEL  
PAR LE CONSEIL D'ETAT**

(30.5.2006)

*Le Conseil d'Etat,*

appelé par dépêche du Premier Ministre, Ministre d'Etat, du 19 mai 2006 à délibérer sur la question de dispense du second vote constitutionnel du

**PROJET DE LOI**

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant un système mondial de navigation par satellite (GNSS) – GALILEO entre la Communauté européenne et ses Etats membres et la République populaire de Chine, fait à Pékin, le 30 octobre 2003**

qui a été adopté par la Chambre des députés dans sa séance du 17 mai 2006 et dispensé du second vote constitutionnel;

Vu ledit projet de loi et l'avis émis par le Conseil d'Etat en sa séance du 14 février 2006;

*se déclare d'accord*

avec la Chambre des députés pour dispenser le projet de loi en question du second vote prévu par l'article 59 de la Constitution.

Ainsi décidé en séance publique du 30 mai 2006.

*Le Secrétaire général,*  
Marc BESCH

*Pour le Président,*  
*Le Vice-Président,*  
Jean-Pierre SINNER

Service Central des Imprimés de l'Etat

5479,5536

**MEMORIAL**  
**Journal Officiel**  
**du Grand-Duché de**  
**Luxembourg**



**MEMORIAL**  
**Amtsblatt**  
**des Großherzogtums**  
**Luxemburg**

---

**RECUEIL DE LEGISLATION**

---

**A — N° 116**

**30 juin 2006**

---

**Sommaire**

**CONVENTION SUR LA LOI APPLICABLE AUX OBLIGATIONS CONTRACTUELLES**

**Loi du 21 juin 2006 portant approbation de la Convention relative à l'adhésion de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque à la Convention sur la loi applicable aux obligations contractuelles, ouverte à la signature à Rome le 19 juin 1980, ainsi qu'aux Premier et Deuxième Protocoles concernant son interprétation par la Cour de justice des Communautés européennes, signée à Luxembourg le 14 avril 2005 ..... page **2052****