

N° 6276²**CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2010-2011

PROJET DE LOI

**portant approbation de l'Accord de coopération concernant
la navigation par satellite entre l'Union européenne et ses
Etats membres et le Royaume de Norvège, fait à Bruxelles,
le 22 septembre 2010**

* * *

**RAPPORT DE LA COMMISSION DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE, DES
MEDIA, DES COMMUNICATIONS ET DE L'ESPACE**

(20.6.2011)

La Commission se compose de: M. Lucien THIEL, Président-Rapporteur; Mme Diane ADEHM, MM. Claude ADAM, Eugène BERGER, Mme Anne BRASSEUR, M. Jean COLOMBERA, Mmes Claudia DALL'AGNOL, Christine DOERNER, MM. Ben FAYOT, Claude HAAGEN, Norbert HAUPERT et Marcel OBERWEIS, Membres.

*

I. ANTECEDENTS

Le projet de loi sous rubrique a été déposé le 1er avril 2011 par Monsieur le Ministre des Affaires étrangères. Le projet de loi était accompagné d'un exposé des motifs, ainsi que du texte de l'Accord de coopération concernant la navigation par satellite entre l'Union européenne et ses Etats membres et le Royaume de Norvège, fait à Bruxelles, le 22 septembre 2010.

Le Conseil d'Etat a rendu son avis en date du 7 juin 2011.

Lors d'une première réunion en date du 9 mai 2011, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Media, des Communications et de l'Espace a désigné son président M. Lucien Thiel comme rapporteur du projet de loi sous objet. Au cours de la réunion du 20 juin 2011, les membres de la commission parlementaire ont examiné la loi en projet à la lumière de l'avis du Conseil d'Etat pour adopter ensuite le présent rapport.

*

II. CONSIDERATIONS GENERALES**1. Le programme GALILEO**

Le programme GALILEO est une initiative européenne destinée à mettre en place un système global de navigation par satellites de haute technologie, fournissant un service de positionnement à niveau mondial extrêmement fiable et précis et sous contrôle civil.

Les services offerts par GALILEO seront bénéfiques à de nombreux secteurs de l'économie européenne: les réseaux d'électricité, les sociétés de gestion de flotte, les transactions financières, l'industrie maritime, les opérations de sauvetage, les missions de maintien de la paix, tous fortement tributaires de la technologie de navigation par satellite.

En outre, GALILEO garantit l'indépendance de l'Europe dans une technologie qui devient de plus en plus cruciale, y compris dans des domaines stratégiques tels que la distribution d'électricité et les

réseaux de télécommunication. On estime que GALILEO portera une valeur ajoutée à l'économie européenne de l'ordre de 60 milliards d'euros sur une période de 20 ans sous forme de revenus supplémentaires pour l'industrie et d'avantages publics, sans compter les gains inestimables en termes d'indépendance.

GALILEO assurera trois services initiaux en 2014/2015 basés sur une constellation initiale de 18 satellites:

- le service ouvert,
- le service public réglementé,
- et le service de recherche et de sauvetage.

La phase de pleine capacité opérationnelle du programme GALILEO est gérée et financée intégralement par l'Union européenne. Les programmes européens de navigation par satellite GALILEO et EGNOS¹ seront financés par le budget de l'UE à hauteur de 3,4 milliards d'euros sur la période 2007–2013. L'achèvement de l'infrastructure GALILEO devrait nécessiter 1,9 milliard d'euros pour la période 2014–2020. Les coûts d'exploitation de GALILEO et d'EGNOS réunis sont estimés à 800 millions d'euros par an. Ces estimations sont provisoires et sans préjudice du futur cadre financier pluriannuel du budget de l'UE.

La Commission européenne et l'Agence spatiale européenne (ESA) ont signé un accord de délégation par lequel l'Agence agit comme maître d'œuvre et pouvoir adjudicataire pour le compte de l'Union européenne.

Le programme GALILEO est structuré en deux phases:

- La phase de validation en orbite (IOV) comprend les essais et l'exploitation de quatre satellites et de l'infrastructure au sol associée. Elle est en cours actuellement. Le lancement des deux premiers satellites IOV est prévu pour octobre 2011.
- La phase de capacité opérationnelle complète (FOC) comprend le déploiement du reste de l'infrastructure spatiale et au sol. Elle comprend une phase de capacité opérationnelle initiale de 18 satellites. Le système complet comprendra 30 satellites, des centres de contrôle établis en Europe et un réseau de stations de détection et de liaison montante installées un peu partout dans le monde.

2. Aperçu historique

En février 1999, la Commission européenne a présenté ses plans pour un système européen de radionavigation par satellite, dénommé GALILEO. Dès le début, le Conseil européen a souhaité que ce projet fasse l'objet d'un partenariat public-privé.

Pour cette occasion, une entreprise commune GALILEO a été créée par le règlement du Conseil européen du 21 mai 2002, ayant pour mission de gérer la phase de développement du programme et de mener à bien la procédure de sélection du futur concessionnaire.

En juin 2005, l'entreprise commune GALILEO a négocié l'attribution de la concession avec un consortium ne regroupant pas moins de huit entreprises européennes issues du secteur privé. Néanmoins, ces huit entreprises ne sont pas parvenues à mettre en place une seule structure GALILEO opérationnelle ni à nommer un directeur exécutif.

Afin de sauver le projet et de financer la construction de l'infrastructure du système GALILEO dans le but de garantir l'autonomie stratégique de l'Union européenne, la Commission européenne a présenté en mai 2007 une série de solutions alternatives au partenariat public-privé prévu à l'origine. Dans ce contexte, la Commission a clairement fait savoir qu'elle privilégiait l'option d'un financement public exclusif de GALILEO, prévoyant par la suite que l'exploitation du système de satellite opérationnel pourrait être gérée par un partenariat public-privé.

Fin novembre 2007, le Conseil ECOFIN et le Conseil Transport de l'Union européenne se sont eux aussi prononcés en faveur d'un financement total de GALILEO par des fonds communautaires. La voie vers un système européen de navigation par satellite opérationnel n'a cependant été ouverte que le

¹ EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) est le „système européen de navigation par recouvrement géostationnaire“ qui améliore la précision des signaux GPS. C'est le précurseur de GALILEO. Le „service ouvert“ d'EGNOS est opérationnel depuis octobre 2009.

23 avril 2008, lorsque le Parlement européen a finalement approuvé le financement entièrement public de GALILEO, avec un investissement de 3,4 milliards d'euros.

De ce fait, GALILEO aura désormais un statut unique en tant que première infrastructure commune produite et financée par l'Union européenne, qui en sera également propriétaire. La Commission européenne gèrera le projet avec comme contractant principal l'Agence spatiale européenne (ESA). L'autorité européenne de surveillance du Système Global de Navigation par Satellite (GNSS) gèrera le centre de sécurité.

En avril 2008, les Etats membres de l'Union européenne se sont également mis d'accord sur un règlement pour la mise en œuvre de GALILEO, établissant un calendrier et un plan d'appel d'offres industrielles, ainsi qu'une répartition claire des rôles et des responsabilités entre les trois institutions européennes. D'après le compromis, la phase de développement et de déploiement du programme GALILEO comprend la construction et le lancement des premiers satellites et la mise en place des premières infrastructures au sol. Cette phase se terminera en 2013.

Egalement en avril 2008, le second satellite expérimental, Giove-B, a été lancé avec succès. Ce dernier a pris le relais du premier satellite test de GALILEO Giove-A, placé sur orbite en décembre 2005.

Après avoir testé et approuvé la qualité des signaux émis par les deux satellites expérimentaux Giove A et Giove B, l'Agence spatiale européenne se prépare actuellement à propulser les 18 premiers satellites de la constellation GALILEO.

Ainsi, la phase de déploiement du système GALILEO a démarré en juillet 2008 et les travaux ont été divisés en six lots qui ont tous été ouverts aux marchés publics. Les quatre premiers lots – système d'appui en ingénierie, construction des satellites (avec une commande passée pour 14 satellites), services de lancement et opérations – ont tous été attribués en 2010 pour un montant avoisinant 1,25 milliard d'euros. Les deux derniers lots, qui concernent l'infrastructure au sol, seront adjugés en 2011.²

En printemps 2011, la Commission européenne a annoncé que le lancement des deux premiers satellites opérationnels du système global de navigation par satellite de l'Union Européenne aura lieu le 20 Octobre 2011.

Ce n'est que le premier d'une série de lancements qui s'effectueront depuis le port spatial européen de Kourou, en Guyane française. La mise en orbite des satellites GALILEO à une altitude de 23.600 km permettra de fournir des services initiaux en 2014. Des lancements à intervalles réguliers complèteront la constellation pour 2019.

A noter que la mise en place de l'infrastructure au sol correspondante, qui comprend les centres de contrôle au sol de Fucino, en Italie, et d'Oberpfaffenhofen, en Allemagne, est sur le point de s'achever.

3. Le Luxembourg et le programme GALILEO

En juin 2005, le Luxembourg devient officiellement le 17ème Etat membre de l'ESA. L'adhésion à l'Agence spatiale européenne a offert la possibilité aux sociétés luxembourgeoises spécialisées dans le domaine de l'espace de participer aux grands projets européens. Parmi ceux-ci figure évidemment le programme phare de la mise en place d'un système global de navigation par satellites de haute technologie appelé GALILEO.

Ainsi, deux entreprises luxembourgeoises, à savoir SES ASTRA TechCom, une filiale de SES Global et de HITEC Luxembourg, participent à la réalisation de cette initiative ambitieuse. En 2007, ces dernières obtiennent un contrat pour l'ESA visant à construire des antennes pour superviser et contrôler depuis le sol les satellites nécessaires pour le fonctionnement de GALILEO. Les deux entreprises en construisent donc deux pour le projet, qui sont mises en place à Kiruna, en Suède, et à Kourou, en Guyane française.

² En janvier 2010, la Commission européenne a annoncé la passation de trois des six marchés portant sur la fourniture de la capacité opérationnelle initiale du système GALILEO. Le marché relatif aux services de soutien du système GALILEO est attribué à ThalesAleniaSpace (Italie), le marché portant sur une première commande de 14 satellites est attribué à OHB System AG (Allemagne) et le marché relatif aux services de lancement est attribué à Arianespace (France). En octobre 2010, un quatrième contrat a été signé avec SpaceOpal GmbH, une coentreprise fondée par DLR GfR (Allemagne) et Telespazio S.p.A (Italie), qui assurera la gestion des infrastructures spatiales et terrestres. Toutes ces adjudications permettront le déploiement initial et la fourniture de services pour le système européen de navigation par satellite dès le début de 2014.

Ensuite, elles décrochent un contrat supplémentaire pour la construction d'une troisième antenne plus petite, sur un site de l'ESA qui se trouve tout près du Luxembourg, à Redu dans les Ardennes belges. En mai 2010, les installations ont été inaugurées et mises à disposition pour le programme GALILEO.

A Redu, le consortium luxembourgeois a fourni une antenne comprenant les équipements de transmission spécifiques pour la mission de mesure sur orbite des satellites GALILEO.

4. Coopération internationale

Le système GALILEO sera un système mondial. La coopération internationale constitue par conséquent un élément essentiel pour retirer le maximum de bénéfices de ce programme. Elle doit servir à renforcer le savoir-faire européen et à diminuer les risques technologiques et politiques du programme. Outre l'harmonisation technique avec les systèmes existants, elle s'avère indispensable pour pénétrer les marchés et développer les équipements au sol. Elle s'intègre aussi dans les objectifs de la Communauté européenne en matière de politique extérieure, de coopération au développement, d'emploi et d'environnement.

Les promoteurs de GALILEO entendent stimuler la coopération autour de leur système en associant une série d'autres pays au projet, à son développement et à son exploitation. Ainsi, l'Union européenne a d'ores et déjà conclu des accords de coopération avec les Etats-Unis, la République populaire de Chine, l'Etat d'Israël, l'Ukraine et la Corée du Sud. Des accords similaires sont prévus avec le Brésil, la Malaisie et l'Argentine. Des négociations sont également en cours avec la Suisse.

5. L'accord de coopération avec le Royaume de Norvège

5.1. Champ d'application de la coopération

Le présent projet a pour objet d'approuver l'Accord de coopération concernant la navigation par satellite entre l'Union européenne et ses Etats membres et le Royaume de Norvège, signé le 22 septembre 2010, à Bruxelles.

Cet accord prévoit des activités de coopération en matière de spectre radioélectrique, d'installations au sol des GNSS européens, de sécurité, d'échange d'informations classifiées, de contrôle des exportations, du service public réglementé et de coopération internationale.

Cette coopération sera régie dans le respect de 5 principes:

- 1) L'utilisation de l'accord sur l'Espace Economique Européen (EEE) comme base de coopération. L'accord sur l'EEE n'englobe pas le domaine de la navigation par satellite. Le présent accord permet donc d'étendre les principes énoncés dans l'accord sur l'EEE à ce domaine.
- 2) La liberté de fournir des services de navigation par satellite sur les territoires des parties.
- 3) La liberté d'utiliser tous les services GALILEO et EGNOS, y compris le service public réglementé (PRS).
- 4) Une coopération sur les questions de sécurité liées au GNSS par l'adoption et l'application de mesures de sécurité équivalentes dans l'Union et la Norvège.
- 5) Le respect des obligations internationales en ce qui concerne les installations au sol des GNSS européens.

Il est à noter qu'en tant que membre de l'Agence spatiale européenne la Norvège a déjà contribué sur les plans technique et financier à la phase de développement des programmes GALILEO et EGNOS. Elle a par ailleurs exprimé l'intention d'adopter et d'appliquer en temps voulu dans sa juridiction des mesures qui assurent un niveau de sécurité et de sûreté équivalent à celui qui existe dans l'Union européenne. La Norvège établira ainsi formellement une collaboration étroite portant sur tous les aspects des programmes GNSS européens. Cet accord permettra donc à la Norvège d'être considérée comme un Etat participant à part entière aux programmes GNSS européens. Les acteurs industriels norvégiens pourront à l'avenir participer aux appels d'offres menés dans le cadre de ces programmes, même pour des activités nécessitant des mesures particulières en matière de sécurité, comme l'échange d'information classifiée. Avec cet accord, les industries norvégiennes seront autorisées à fournir certaines technologies de niche pour GALILEO et la Norvège sera plus activement impliquée dans les institutions et les comités qui participent à la gouvernance du programme. La Norvège contribuera aussi à hauteur de 70 millions d'euros au financement du programme.

Par ailleurs, sur la base de cet accord, la Commission européenne sera en mesure d'installer deux stations terrestres pour GALILEO en Norvège, l'une dans l'île du Spitzberg et l'autre sur le territoire antarctique de la Norvège. Cette dernière s'engage à protéger les fréquences radio de GALILEO de toute interruption et de toute interférence et à protéger les installations terrestres de GALILEO de toute intrusion.

Par cet accord la Norvège, l'Union et ses Etats membres renforcent encore la coopération en complétant les dispositions de l'accord sur l'EEE applicables à la navigation par satellite. Cet accord confirme donc l'ambition que nourrit l'Union européenne de stimuler davantage la coopération internationale autour d'elle.

5.2. Le volet „sécurité“

Dans le contexte de la navigation par satellite, il y a lieu de considérer des aspects très différents du domaine de sécurité.

Dans les textes spécifiques de systèmes GNSS (Global Navigation Satellite Systems) 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 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 satellite pour aider un navire à rentrer de manière assurée dans un port. Au sein des commentaires suivants, le mot sécurité désignera donc le concept de fiabilité technique.

GALILEO et EGNOS sont appelés à renforcer de manière générale la sécurité du trafic aérien, maritime et terrestre. Le but recherché est de continuer l'intégration de la navigation par satellite au sein de ces modes de transport.

Contrairement au système GPS des Etats-Unis, GALILEO ne dispose pas d'un signal militaire. Or, le signal PRS (Public Regulated Service) disposera d'un cryptage gouvernemental (par opposition au cryptage commercial) et utilisera des bandes de fréquences spécifiques. Certaines de ses caractéristiques sont comparables à celles du signal militaire de GPS. De plus, l'utilisation de ce signal sera sous contrôle des gouvernements et des applications militaires sont possibles. Le signal PRS vise donc le renforcement de la sûreté des Etats impliqués.

Bien que le caractère civil du système GALILEO soit rappelé à plusieurs instances, il ne faut pas perdre de vue les implications de sûreté, notamment les applications militaires possibles par le biais du service PRS et nécessaires à une Europe indépendante.

L'utilisation de technologie moderne ainsi que les enjeux du domaine de la sécurité et de la sûreté nécessitent l'utilisation et la génération d'informations classifiées. Les mesures de protection des informations classifiées sont à respecter par toute entité impliquée selon les normes légales en vigueur. Des éléments de sécurité et/ou de sûreté sont à la base des besoins de classification.

Des réunions au niveau d'experts sont prévues en vue du renforcement de la sécurité. Des représentants norvégiens sont invités au sein des organismes européens de certification. 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. Puisque des aspects de sûreté sont à prendre en compte, les modalités pratiques et les dispositions doivent être fixées conjointement par les autorités compétentes en matière de sécurité des deux Parties.

*

III. L'AVIS DU CONSEIL D'ETAT

Dans son avis du 7 juin 2011, le Conseil d'Etat marque son accord avec le projet de loi dont le texte de l'article unique ne donne pas lieu à observation.

La Haute Corporation confirme expressément sa position favorable au développement des systèmes GNSS à usage civil, et plus particulièrement à l'égard de GALILEO, qu'il avait déjà l'occasion d'exprimer lors de l'examen des accords de coopération conclus auparavant dans ces domaines.

Le Conseil d'Etat approuve les principes de coopération énoncés à l'article 3 de l'accord sous examen. Il constate notamment que l'accord sur l'Espace économique européen servira de base à la coopération entre les parties dans le domaine de la navigation par satellite.

Le Conseil d'Etat constate encore que l'accord de coopération entre en vigueur le premier jour du mois suivant celui au cours duquel les parties se seront notifiées l'achèvement des procédures nécessaires à cet effet, par l'intermédiaire du secrétariat général du Conseil de l'Union européenne, dépositaire de l'accord (article 12, paragraphe 1er). A défaut d'indication de la durée de l'accord, il faut supposer qu'il est conclu pour une durée indéterminée. L'une ou l'autre partie peut dénoncer l'accord, moyennant un préavis de six mois adressé par écrit à l'autre partie (article 12, paragraphe 5). L'accord peut être modifié d'un commun accord entre les parties, par écrit. Les éventuelles modifications entrent en vigueur à la date de réception de la dernière note diplomatique par laquelle les parties se notifient l'accomplissement des procédures internes nécessaires à cet effet (article 12, paragraphe 3). Le Conseil d'Etat constate encore que la Norvège et l'Union européenne, en ce qui concerne les éléments relevant de sa compétence, ont convenu d'appliquer l'accord provisoirement à compter du premier jour du mois suivant la date à laquelle elles se sont mutuellement notifiées l'accomplissement des procédures nécessaires à cet effet (article 12, paragraphe 4).

*

**V. TEXTE PROPOSE PAR LA COMMISSION DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE, DES
MEDIA, DES COMMUNICATIONS ET DE L'ESPACE**

Compte tenu de ce qui précède, la Commission de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, des Media, des Communications et de l'Espace recommande à la Chambre des Députés d'adopter le projet de loi sous rubrique dans la teneur qui suit:

*

PROJET DE LOI
portant approbation de l'Accord de coopération concernant
la navigation par satellite entre l'Union européenne et ses
Etats membres et le Royaume de Norvège, fait à Bruxelles,
le 22 septembre 2010

Article unique.— Est approuvé l'Accord de coopération concernant la navigation par satellite entre l'Union européenne et ses Etats membres et le Royaume de Norvège, fait à Bruxelles, le 22 septembre 2010.

Luxembourg, le 20.6.2011

Le Président-Rapporteur,
Lucien THIEL

Remarque: pour le texte intégral de l'Accord, il est renvoyé au document parlementaire No 6276.

