



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 18.2.2004
COM(2004) 112 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION
AU PARLEMENT EUROPEEN ET AU CONSEIL**

Etat d'avancement du programme de recherche GALILEO au début de l'année 2004

Introduction

Le programme de recherche GALILEO (ci-après « programme GALILEO ») présente une dimension à la fois technologique, politique et économique. L'ensemble des secteurs de l'économie et des composantes de notre société est concerné par le développement de la radionavigation par satellite dont toutes les estimations confirment les perspectives de croissance. Le marché des produits et services liés à cette technologie, qui est déjà de l'ordre de 10 milliards d'euros par an, croît de 25% chaque année et atteindra environ 300 milliards d'euros en 2020. Quelque trois milliards de récepteurs devraient être en service en 2020. Le système européen de radionavigation par satellite devrait créer environ 100 000 emplois. La radionavigation par satellite est véritablement entrée dans la vie quotidienne du citoyen européen, aussi bien dans son automobile et son téléphone portable que pour sa banque et les systèmes de protection civile qui veillent sur sa sécurité ; ce qui confère au programme GALILEO une dimension « citoyenne » supplémentaire.

Les trois phases successives du programme, dont le coût total est de 3,2 milliards d'euros, sont les suivantes :

- une phase de développement et de validation qui comprend le développement des satellites et des composantes terrestres du système ainsi que la validation en orbite. Cette phase s'étend de 2002 à 2005. Son coût, 1100 millions d'euros, est supporté pour moitié par la Communauté européenne et pour moitié par l'Agence spatiale européenne ;
- une phase de déploiement qui couvre les deux années 2006 et 2007 avec la fabrication et le lancement des satellites ainsi que la mise en place complète de la composante terrestre. Son coût, 2100 millions d'euros, devrait principalement être pris en charge par le futur concessionnaire du système ;
- une phase d'exploitation commerciale qui débutera en 2008.

Le programme GALILEO a fait l'objet d'une information régulière du Parlement européen et du Conseil de la part de la Commission. Sur la base des deux dernières communications¹, le Parlement européen a, le 29 janvier 2004, adopté une résolution qui soutient l'approche suivie par la Commission et réitère l'importance stratégique de ce grand projet d'infrastructure pour l'avenir de l'Europe. Pour sa part, le Conseil a, les 5 et 6 décembre 2002 et 5 juin 2003², adopté des conclusions qui encouragent la politique menée par la Commission, tant vis-à-vis du programme EGNOS que du programme GALILEO.

L'année 2003 a été décisive pour le programme, notamment avec la mise en place et les premiers travaux de l'entreprise commune Galileo³ (ci-après « l'entreprise commune »), la commande des premiers satellites, l'approfondissement de la coopération internationale, la confirmation de l'allocation des fréquences et la préparation des phases de déploiement et d'exploitation.

¹ Communication sur l'état d'avancement du programme GALILEO du 24 septembre 2002 (COM(2002)518final) et communication sur l'intégration du programme EGNOS dans le programme GALILEO (COM(2003)123final).

² Document 10736/03

³ L'entreprise commune Galileo a été créée par le règlement du Conseil n° 876/2002 publié au Journal officiel n° L138 du 28 mai 2002, page 1.

La communication s'articule autour des trois points suivants :

- l'état d'avancement de la phase de développement ;
- l'essor de la coopération internationale ;
- le passage aux phases de déploiement et d'exploitation.

1. LA PHASE DE DEVELOPPEMENT EST TRES AVANCEE

Après avoir subi les contretemps découlant des difficultés liées à la détermination de la clé de financement au sein de l'Agence spatiale européenne, la phase de développement du programme GALILEO est à un stade très avancé. L'entreprise commune est pleinement opérationnelle depuis l'été 2003. Les études techniques et les travaux de recherche se poursuivent activement, encouragés par les résultats positifs de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de juin 2003. Parallèlement, l'intégration des nouveaux Etats membres et pays candidats dans le programme GALILEO est en bonne voie.

1.1. La mise en place effective de l'entreprise commune

1.1.1. Les premiers travaux de l'entreprise commune

A la suite de l'accord intervenu le 26 mai 2003 au sein du Conseil de l'Agence spatiale européenne sur les contributions financières respectives des Etats membres de l'Agence à la phase de développement, les démarches nécessaires à la mise en place de l'entreprise commune ont été entreprises sans tarder.

Le 16 juin 2003, le Conseil d'administration de l'entreprise commune a nommé le Directeur de celle-ci en la personne de Monsieur Rainer Grohe. Le 15 juillet 2003, il s'est prononcé sur son organigramme et a adopté son budget pour les années 2003 et 2004.

Depuis l'été 2003, l'entreprise commune est pleinement opérationnelle. Ses effectifs comprennent une trentaine de personnes réparties en quatre départements chargés respectivement des aspects techniques, du développement commercial, de la concession, de l'administration et des finances. Ses locaux sont situés à Bruxelles. Le 28 juillet 2003, conformément à l'article 3 de ses statuts, elle a signé avec l'Agence spatiale européenne un accord portant sur les activités à mener par cette dernière pendant la phase de développement en ce qui concerne le segment spatial et le segment terrestre associé du système. Elle a aussi lancé le premier appel à propositions pour l'utilisation des fonds provenant du sixième programme cadre de recherche et développement (cf. point 1.2.3. ci-dessous) et la procédure de mise en concession des phases de développement et d'exploitation du programme (cf. point 3.1. ci-dessous).

1.1.2. La question des exemptions

Lors du Conseil transport du 26 mars 2002 et à propos du règlement créant l'entreprise commune finalement adopté le 21 mai 2002, le Conseil et la Commission, d'une part, et la Belgique, d'autre part, ont fait une déclaration par laquelle ils s'engagent à exempter l'entreprise commune et son personnel de toutes taxes et charges sociales ou obligations similaires dans la mesure compatible avec le droit communautaire et le droit national.

Les discussions engagées par la Commission avec les autorités belges ont permis de résoudre rapidement la question de la TVA et des droits d'accises.

En ce qui concerne les cotisations sociales et les retenues à la source à prélever par l'entreprise commune sur les rémunérations de son personnel, une proposition en bonne et due forme est toujours attendue de la part des autorités belges⁴, nonobstant la tenue de plusieurs réunions, l'intervention d'échanges de lettres et un rappel au Conseil transport du 5 décembre 2003. Le montant des sommes en cause est loin d'être négligeable et s'élève à environ 5 millions d'euros par an. Il serait inconcevable que les crédits communautaires affectés au programme GALILEO servent en partie au paiement, par l'entreprise commune, d'impôts et d'autres charges au bénéfice de l'Etat membre dans lequel se trouve son siège social.

1.2. La poursuite des études techniques et des travaux de recherche

Les dernières études entreprises dans le cadre de la phase de définition sont terminées. Les études techniques et les travaux de recherche menés dans le cadre de la phase de développement et de validation ont commencé selon le calendrier prévu, tant en ce qui concerne l'infrastructure elle-même que le segment aval associé. Parallèlement, le système EGNOS sera bientôt opérationnel et un plan européen de radionavigation est en préparation.

1.2.1. Les derniers travaux de la phase de définition

Les études « Galilei » et « GalileoSat phase B2 » ont été clôturées les 10 et 11 juillet 2003.

L'étude « Galilei » a contribué à asseoir la présence du système GALILEO⁵ dans les enceintes internationales, telles que l'UIT⁶ et l'OACI⁷, à mener des analyses et des simulations détaillées en matière d'interopérabilité avec d'autres systèmes de radionavigation, à établir des spécifications pour les composantes locales de l'infrastructure et à mieux identifier les marchés mondiaux des équipements et des services.

L'étude « Galileosat phase B2 », quant à elle, a permis à l'Agence spatiale européenne de définir de manière très détaillée l'infrastructure spatiale et le segment sol associé.

1.2.2. Les travaux et études portant sur l'infrastructure de base

La phase de validation en orbite a véritablement débuté le 11 juillet 2003 avec la signature, par l'Agence spatiale européenne, des contrats d'acquisition des deux premiers satellites expérimentaux. Le premier de ces satellites sera lancé avant la fin de l'année 2005. En émettant en orbite avant l'été 2006, ces deux satellites assureront le maintien de l'allocation des fréquences obtenues lors des deux dernières Conférences Mondiales de Radiocommunication. Ils serviront aussi à valider les fonctions essentielles des équipements embarqués, notamment le générateur de signaux et les horloges atomiques.

⁴ Deux possibilités restent pour l'instant envisagées : soit une contribution versée par la Belgique à l'entreprise commune GALILEO à due concurrence des charges payées par cette dernière ; soit l'application par la Belgique du protocole sur les privilèges et immunités, l'entreprise commune étant créée par un règlement communautaire sur la base de l'article 171 du Traité.

⁵ On entend par « système GALILEO » l'infrastructure composée des satellites de la constellation et des stations terrestres associées à son fonctionnement.

⁶ Union Internationale des Télécommunications

⁷ Organisation Internationale de l'Aviation Civile

La commande de deux satellites garantit, en cas d'échec ou de défaillance de l'un d'entre eux, l'allocation des fréquences obtenues. Elle a aussi permis de faire jouer la concurrence entre les différents constructeurs.

L'Agence spatiale européenne a également entamé la partie préliminaire de la phase de développement et de validation. Dans le courant de l'année 2004, elle lancera les appels d'offres couvrant la totalité de cette dernière phase. Elle veillera, sous le contrôle de l'entreprise commune, à ce que les contrats respectent les principes de non-discrimination, de transparence et de distribution équitable des travaux, en tenant compte du caractère communautaire du programme.

Parallèlement, l'Agence spatiale européenne poursuit les développements technologiques de divers éléments du segment spatial et du segment sol de l'infrastructure, ainsi que la construction de divers simulateurs.

1.2.3. Les travaux et études portant sur les applications de la radionavigation par satellite

A la suite des études du cinquième programme cadre de recherche et développement sur les applications de la radionavigation par satellite, y compris celles du programme des technologies de la société de l'information, l'entreprise commune a signé les contrats découlant du premier appel à propositions pour l'utilisation des fonds provenant du sixième programme cadre de recherche et développement. Cinq domaines de recherche ont été définis en cohérence avec le programme « ARTES »⁸ de l'Agence spatiale européenne : le développement de récepteurs, l'expérimentation des composantes locales de l'infrastructure, la promotion des futurs services générés par le système GALILEO grâce à l'utilisation d'EGNOS, le développement du marché de la radionavigation par satellite et la définition des missions imparties au système dans les différents secteurs d'activité.

En outre, de nombreux acteurs intéressés par la radionavigation par satellite ont été consultés au cours des derniers mois, tels que les constructeurs automobiles, les entreprises actives dans la téléphonie mobile, les producteurs de cartographie digitale, les personnes à mobilité réduite, les constructeurs de machines de chantiers, le secteur maritime, les parties prenantes au transport intelligent, les milieux de l'agriculture et de la pêche, les assureurs et les institutions bancaires, les autorités en charge de la protection civile et le monde ferroviaire.

Grâce à ses caractéristiques uniques, le futur système européen de radionavigation par satellite apporte dans divers secteurs de nouvelles possibilités de suivi, de contrôle et de gestion, autorisant par là même de nouveaux services et de nouvelles réglementations. Ainsi, la proposition de directive sur le télépéage routier fait-elle un ample usage des capacités techniques offertes par la navigation par satellite. Un examen détaillé de la réglementation communautaire susceptible de tirer parti des services générés par le système GALILEO est en cours.

1.2.4. EGNOS sera bientôt opérationnel

Le développement et la mise au point du système EGNOS se sont poursuivis de façon satisfaisante durant l'année 2003. Le premier signal expérimental a été émis le 6 juin 2003 et, depuis lors, la mise en place de l'ensemble du système a été progressivement complétée. Ainsi, étaient en place en novembre 2003 : deux des quatre centres principaux de contrôle

⁸ Advanced Research in Telecommunication System

prévus, celui de Langen en Allemagne et de Torrejon en Espagne ; trois des six stations émettrices « NLES »⁹ prévues, celles de Goonhilly, Scanzano et Torrejon ; plus de seize des trente quatre stations réceptrices de signaux « RIMS »¹⁰ prévues.

Plusieurs essais démontrant les possibilités d'EGNOS ont été pleinement réussis au cours de l'année 2003 dans plusieurs pays européens, notamment en France et en Suisse, ainsi qu'en Afrique et en Amérique latine. D'autres expérimentations sont en cours ou en préparation, par exemple en Chine, en Afrique du Sud et dans les pays méditerranéens.

Après la « Revue d'aptitude Opérationnelle » qui interviendra en avril 2004, les services offerts par EGNOS deviendront permanents. Pourront alors commencer les procédures de validation et de certification du système dans certains secteurs très exigeants en matière de sécurité et de fiabilité, comme l'aviation civile et le transport maritime.

S'agissant des aspects institutionnels et financiers, le Conseil, dans les conclusions qu'il a adoptées le 5 juin 2003, demande de placer le programme EGNOS sous le contrôle de l'entreprise commune afin de garantir l'intégration d'EGNOS dans GALILEO. Dans ces mêmes conclusions, il a aussi soutenu qu'EGNOS devait bénéficier d'un financement public d'origine diverse entre 2004 et 2008 et que la Communauté européenne continuerait de participer au financement d'EGNOS. L'Agence spatiale européenne et l'entreprise commune préparent actuellement le financement, en collaboration avec Eurocontrol et les autorités nationales de l'aviation civile regroupées au sein de l'« EOIG »¹¹.

Il convient enfin de signaler que la onzième Conférence de l'OACI sur la navigation aérienne tenue à Montréal à la fin du mois de septembre 2003, a largement plébiscité, pour le contrôle du trafic aérien, le recours à des procédures fondées sur les systèmes « d'augmentation » dont la composante européenne n'est autre qu'EGNOS. L'OACI a par ailleurs confirmé que la radionavigation par satellite devrait, à terme, devenir l'outil unique de gestion du trafic aérien.

1.2.5 Le Plan Européen de Radionavigation

Les systèmes de radionavigation sont un élément crucial de la sécurité dans de nombreux secteurs. Il apparaît en conséquence nécessaire, grâce à l'élaboration d'un Plan Européen de Radionavigation, d'harmoniser les informations disponibles sur les systèmes existants de radionavigation, leur période de validité et les transitions techniques prévues ainsi que sur leurs caractéristiques et leurs capacités de redondance avec d'autres systèmes. Il est à noter que les deux pays qui disposent d'un système de radionavigation par satellite, à savoir la Russie et les Etats-Unis, possèdent déjà un tel plan de radionavigation.

La Commission a lancé une étude qui devrait fournir de manière exhaustive les informations indispensables à l'élaboration d'un Plan Européen. Cette étude contribuera à l'intégration du système issu du programme GALILEO dans les systèmes existants de navigation, notamment les systèmes terrestres. Elle permettra le lancement et l'harmonisation des procédures de certification technique des systèmes issus des programmes EGNOS et GALILEO dans les transports aériens, terrestres et maritimes. A noter que le futur Plan Européen de Radionavigation ne couvre pas seulement les Etats membres de l'Union européenne ; il concerne également tous les pays limitrophes de l'Union.

⁹ Navigation Land Earth Station

¹⁰ Reference and Integrity Monitoring Stations

¹¹ EGNOS Operation and Infrastructure Group

1.3. Les résultats de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de juin 2003

Lors de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de juin 2003, la Communauté européenne avait deux objectifs en matière de radionavigation par satellite, afin que le futur système GALILEO puisse générer tous les services prévus : d'une part, obtenir la confirmation du spectre des fréquences allouées en 2000 à la radionavigation par satellite dans son ensemble ; d'autre part, veiller à ce qu'à l'intérieur de ce spectre de fréquences, la répartition entre les différents systèmes ne soit pas défavorable au système européen. Sur ces deux points, la Communauté européenne peut se féliciter des résultats obtenus.

1.3.1. La confirmation des fréquences allouées à la radionavigation par satellite

Il convenait principalement de s'assurer que le système GALILEO et les autres systèmes de radionavigation par satellite puissent coexister avec les systèmes utilisés par l'aviation civile sans se gêner de manière inacceptable. Deux bandes de fréquences étaient concernées. Pour l'une, les discussions ont débouché sur une solution consistant à garantir une protection réciproque au moyen d'une coordination, plutôt que par le biais de limites d'exploitation. Pour l'autre, l'accord finalement dégagé prévoit que tous les systèmes de radionavigation par satellite doivent respecter des limites maximales de puissance d'émission. Ces solutions ont été approuvées tant par les opérateurs de systèmes de radionavigation par satellite que par la communauté aéronautique.

La Conférence a confirmé et précisé les conditions d'utilisation du spectre de fréquences de la part des systèmes de radionavigation par satellite, d'une manière qui garantit les conditions d'exploitation du système GALILEO tout en protégeant d'autres secteurs importants comme celui de l'aviation civile. Les spécifications des signaux élaborées dans le cadre des études de définition du système ont été confirmées.

1.3.2. La mise en place d'une procédure de coordination équitable

Il était fondamental que l'accès au spectre des fréquences allouées aux différents systèmes de radionavigation par satellite soit équitable, repose sur le principe de l'interopérabilité et prévoit des degrés de brouillage convenus d'un commun accord.

Ce point a été d'autant plus longuement débattu lors de la Conférence que le paysage mondial évolue d'une situation caractérisée par le monopole historique du système américain GPS vers un environnement où coexisteront plusieurs systèmes. La position constamment défendue par la Communauté européenne en faveur d'une coordination multilatérale impartiale (dite de l'« article 9 ») par l'Union Internationale des Télécommunications a été retenue. La cohésion, la compétence et la détermination des délégations européennes ont à cet égard été décisives. Les procédures définies par l'Union Internationale des Télécommunications seront applicables à compter du 1er janvier 2005.

1.4. L'intégration des nouveaux Etats membres et des pays candidats est en bonne voie

Compte tenu du fait que les nouveaux Etats membres de l'Union européenne vont jouer un rôle clé dans le programme GALILEO, la Commission européenne a estimé nécessaire de prévoir leur intégration progressive dans les programmes GALILEO et EGNOS grâce à des actions concrètes dont le point de départ fut la conférence intitulée "GALILEO pour une Europe élargie" qui s'est tenue à Varsovie en mai 2003.

Les présentations et les déclarations faites par les représentants des nouveaux Etats membres sur le développement de la radionavigation par satellite ont démontré leur grand intérêt à utiliser et, dans une certaine mesure, à développer les services liés à cette technologie, en particulier dans les secteurs des transports, de l'énergie, de la géodésie et de la science en général. Dans ce contexte, des initiatives ont été élaborées au plan industriel pour que ces pays participent pleinement au programme GALILEO dès le premier mai 2004, tant par le biais du programme cadre de recherche et de développement que dans le cadre des appels d'offres lancés par l'Agence spatiale européenne.

2. L'ESSOR DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

Ainsi que le Conseil l'a souligné à différentes reprises, la coopération internationale est un élément essentiel pour retirer le maximum de bénéfices du programme GALILEO. Le système européen de radionavigation par satellite, compte tenu de ses caractéristiques, offrira un service public mondial inégalé. Les pays tiers ne s'y trompent d'ailleurs pas, qui demandent de plus en plus nombreux à y être associés. L'accord avec la Chine a été, à cet égard, un élément décisif, tandis que les contacts s'approfondissent avec les grandes régions du Monde. Parallèlement, la coopération s'intensifie avec les deux pays qui disposent déjà d'un système de radionavigation par satellite ; conclure les négociations avec les Etats-Unis est une des priorités de l'Union européenne.

2.1. Les principes sur lesquels repose la coopération internationale

L'intérêt manifesté par les pays tiers à l'égard du futur système européen de radionavigation par satellite continue de croître. La raison d'être de la coopération internationale dépasse toutefois largement la nécessité de répondre aux sollicitations de tel ou tel pays. Elle s'avère, en effet, fondamentale pour assurer l'interopérabilité avec les systèmes existants, pour promouvoir le savoir-faire industriel et politique européen et stimuler l'offre des applications du système, pour pénétrer les marchés des pays tiers et pour installer des composantes du segment terrestre dans certaines parties du globe. Le fait que de plus en plus de pays tiers soient associés au programme et partagent ainsi les intérêts de l'Union européenne à le promouvoir, y compris dans les instances internationales, se traduit par une réduction des risques techniques et politiques. Les liens étroits tissés avec les futurs utilisateurs à travers le monde permettent de définir au mieux les services aptes à répondre aux besoins. Enfin, la coopération internationale comporte une forte dimension politique, puisqu'elle permet d'associer de nombreux pays tiers à la gestion d'une infrastructure stratégique.

Afin de répondre aux sollicitations des pays tiers et de profiter pleinement des avantages de la coopération internationale, la Commission, suivant les orientations politiques définies par le Parlement européen et le Conseil, poursuit deux approches simultanées : l'approche bilatérale et l'approche régionale.

L'approche bilatérale repose sur la conclusion d'accords entre la Communauté européenne et les pays qui disposent de compétences particulières dans le domaine de la radionavigation par satellite. Ces accords, conclus après des négociations menées sur la base des directives du Conseil, définissent un large cadre de coopération qui associe des éléments institutionnels, réglementaires, industriels, technologiques et financiers. Un premier accord a été signé le 30 octobre 2003 entre la Communauté européenne et ses Etats membres d'une part, la République populaire de Chine d'autre part.

L'approche régionale, quant à elle, s'adresse aux pays qui s'intéressent principalement au programme GALILEO en tant que futurs utilisateurs du système. Elle fait le plus souvent appel aux structures de coopération régionales et multilatérales déjà existantes.

Les approches bilatérales et régionales reposent sur des principes communs. Ainsi, les actions menées prennent pleinement en compte les exigences liées au contrôle et à la protection du système ainsi que les engagements de la Communauté européenne en matière de contrôle des exportations et de non prolifération. Le Conseil pour la sécurité de GALILEO, communément dénommé « GSB » (« GALILEO Security Board ») et composé d'experts en matière de sécurité, soutient l'action de la Commission dans l'élaboration des textes discutés avec les pays tiers sur ces aspects. Les activités sensibles, comme celles touchant à la sécurité du système, restent en dehors du champ de la coopération. Il est, par ailleurs, prévu de conclure des accords de sécurité avec les différents pays associés dès que l'autorité européenne compétente sur ce sujet sera mise en place (cf. point 3.2.). Les accords conclus avec les Etats tiers prévoient principalement la participation de ces Etats aux activités techniques et industrielles au travers d'une participation à l'entreprise commune. Les modalités de cette participation sont ensuite élaborées au cas par cas en étroite concertation entre les entités concernées du pays tiers en question, l'entreprise commune GALILEO et l'Agence spatiale européenne.

La participation financière des pays tiers associés au programme constitue un préalable à leur association et permettra de compléter le financement des phases futures. A l'instar de la contribution communautaire, les participations financières des pays tiers seront gérées par l'entreprise commune, garante de l'unicité de gestion du programme. A cet effet, après la conclusion d'un accord avec un pays tiers, l'entreprise commune peut entamer des discussions en conformité avec la procédure prévue par l'article 5 du règlement du Conseil n° 876/2002.

2.2. Un accord exemplaire avec la Chine en matière de coopération bilatérale

A la suite de l'autorisation d'engager des négociations donnée à la Commission par le Conseil en mars 2003, un premier accord de coopération a été signé avec la Chine le 30 octobre 2003 à l'occasion du sommet entre l'Union européenne et ce pays. C'est là un pas important, car cet accord constitue un modèle pour l'association rapide d'autres pays tiers. Les domaines de coopération visés par l'accord sont nombreux, combinant le soutien de la Chine aux aspects réglementaires du projet, notamment en matière de certification, de fréquences et de propriété intellectuelle, et des actions scientifiques et industrielles. Sur le plan financier, la Chine a indiqué qu'elle était prête à apporter une somme de 200 millions d'euros au programme.

Les prochaines étapes de la coopération consistent à préciser à la fois la place de la Chine au sein de l'entreprise commune et son rôle en matière industrielle et scientifique. Sur le premier point, la participation chinoise à l'entreprise commune suivra la procédure prévue par l'article 5 du règlement n° 876/2002. Le conseil de surveillance de l'entreprise commune sera associé à cette démarche afin de préparer une décision qui doit être prise par le Conseil. Sur le second point, il convient de déterminer les conditions concrètes de la participation d'experts et d'entreprise chinois aux travaux des phases de développement et de déploiement en utilisant la contribution financière chinoise. Les discussions menées à ce sujet par l'entreprise commune avec les partenaires chinois, auxquelles est étroitement associée l'Agence spatiale européenne, visent à identifier les éléments du programme susceptibles de faire l'objet d'une telle participation. Le choix s'effectuera à la fois en fonction des compétences particulières que peuvent apporter les participants des pays tiers associés, sans toutefois affaiblir le caractère de politique industrielle du programme pour l'industrie européenne.

Des actions concrètes de coopération ont déjà été entreprises. Ainsi, un centre de formation commun (« China-Europe GNSS training and technical cooperation center ») a été inauguré à Pékin le 19 septembre 2003 pour promouvoir les activités conjointes en matière de formation, d'expérimentations, d'applications, de coopération industrielle et de marketing touchant le futur système européen. En outre, une campagne d'essais sur base des stations EGNOS et des applications pilotes dans les domaines prioritaires du transport ferroviaire et de la navigation intérieure et maritime va débiter en Chine.

L'accord avec la Chine a suscité des demandes de coopération de la part d'autres Etats tiers intéressés à participer au développement du système GALILEO. Le Conseil a ainsi formellement autorisé la Commission à engager des négociations en vue de préparer un accord de coopération avec l'Inde et Israël. Les directives de négociation pour ces deux pays ont été établies sur les mêmes bases que celles adoptées pour la Chine en mars 2003. Ces deux nouveaux mandats font suite à des démarches exploratoires entreprises par la Commission à la demande des pays intéressés. Des démarches similaires sont en cours avec d'autres pays, en particulier avec la Corée du Sud, le Brésil, le Japon, le Canada, l'Australie, le Mexique et le Chili. Selon le même schéma que celui suivi pour la Chine, l'Inde et Israël, si ces contacts aboutissent à une demande formelle d'association, la Commission, après information du Conseil, présentera des recommandations en vue d'obtenir l'autorisation de mener les négociations appropriées.

Par ailleurs, la Suisse et la Norvège, déjà associées au programme GALILEO dans le cadre de l'Agence spatiale européenne, ont fait part à la Commission, en décembre 2003, de leur intérêt d'entamer des discussions visant à être associées davantage au programme, y compris au moyen d'une participation à l'entreprise commune.

2.3. Une coopération approfondie avec les grandes régions du Monde

Pour retirer le maximum de bénéfices des programmes GALILEO et EGNOS, la coopération régionale vise avant tout à établir un dialogue avec les futurs utilisateurs dans les pays concernés. Elle passe notamment par des campagnes d'expérimentation et de formation menées dans différentes régions du monde.

2.3.1. La région méditerranéenne

Un des projets prévus par le programme MEDA comprend des actions de formation et d'expérimentation en matière de radionavigation par satellite dans le bassin de la Méditerranée. Ces actions devraient être dotées d'un budget de près de cinq millions d'euros et débiter en 2004. Pendant la phase préparatoire du projet, la Commission a organisé au Caire, en février 2003, le premier séminaire euro-méditerranéen portant sur la radionavigation par satellite. L'objectif principal de ce séminaire était de sensibiliser les décideurs, fournisseurs de services et industriels locaux à tous les enjeux que représentent les systèmes européens EGNOS et GALILEO pour la région méditerranéenne. Un office de coopération régionale sera, par ailleurs, mis en place. Il aura pour objectif de promouvoir les actions de formation et de coopération industrielle dans la région. L'Egypte accueillera ce centre.

2.3.2 L'Amérique latine

Depuis 2001, l'Union européenne a établi des liens avec l'Amérique latine en matière de radionavigation par satellite. Un programme financé par le budget communautaire a permis de mettre en contact les industriels européens avec les autorités locales en charge des transports et d'effectuer des essais de faisabilité basés sur le signal expérimental d'EGNOS. Les résultats

positifs de ces essais ont confirmé l'intérêt manifesté par les pays de la région à être associés au programme GALILEO.

Compte tenu de l'importance et du potentiel de la région, une nouvelle action sera menée par l'entreprise commune afin notamment d'établir un réseau de centres de formation, de soutenir le plan régional de coopération technique élaboré par l'OACI, d'organiser des expérimentations dans divers secteurs d'activité et d'encourager la coopération industrielle.

2.3.3. *L'Afrique*

La mise en place d'un système mondial de radionavigation par satellite est l'un des objectifs explicites de coopération dans la stratégie de la politique des transports de l'accord de partenariat entre la Communauté européenne et les pays ACP signé à Cotonou en juin 2000¹². En Afrique, la radionavigation par satellite permet de développer le secteur de l'aviation civile et profite ainsi aux économies africaines, en particulier aux secteurs du commerce, du tourisme et de la gestion des ressources naturelles. Elle offre aussi l'occasion d'améliorer la sécurité dans la région et contribue à réduire le montant des investissements requis pour créer les infrastructures de transport.

L'Union européenne et les autorités africaines de l'aviation civile ont entretenu des relations fructueuses au cours des dernières années. Les expérimentations effectuées à partir d'une infrastructure terrestre et sur des avions dans la région de Dakar confirment l'engagement européen d'étendre au monde entier l'utilisation des systèmes de radionavigation par satellite. Différentes études financées par la Communauté européenne ont porté sur la possibilité d'étendre à l'Afrique l'accès aux services de radionavigation par satellite. Les autorités africaines de l'aviation civile (AFCAC, ASECNA, la CDAA), avec l'appui de l'OACI, ont désormais comme objectif de recourir à cette technologie.

Les travaux menés dans cette région du monde seront accélérés cette année sous la conduite de l'entreprise commune. L'exploitation des systèmes EGNOS et GALILEO concernera bien d'autres secteurs que le seul secteur de l'aviation civile et entraînera le développement de services issus de la radionavigation par satellite dans des domaines aussi divers que les transports, l'agriculture, la pêche, le génie civil, l'environnement, etc...

2.4. **Les négociations avec les Etats (Etats-Unis et Russie) disposant d'un système de radionavigation par satellite**

Avec les deux pays tiers disposant déjà d'un système mondial de radionavigation par satellite, les négociations ont non seulement les mêmes objectifs que celles poursuivies avec les autres Etats tiers, mais elles visent également à assurer la compatibilité technique et l'interopérabilité de leur système avec le système GALILEO.

¹² Le point 2.2. du compendium des stratégies de coopération consacré au développement des transports, élaboré en conformité avec l'article 20.3 de l'accord de Cotonou, est ainsi libellé: «*Au niveau régional, une attention particulière sera accordée à la fourniture d'un appui afin d'améliorer la fiabilité et la sécurité des transports maritimes et aériens et de contribuer à la mise en place d'un système mondial de navigation par satellite interopérable avec les services européens de couverture géostationnaire de la navigation.*»

2.4.1. La Russie

Durant le Sommet entre l'Union européenne et la Russie tenu en mai 2003, l'Union européenne a exprimé à nouveau sa volonté de poursuivre les négociations entamées avec la Russie en 2000 et de conclure avec ce pays un accord de coopération. Les discussions se sont jusqu'à présent concentrées sur les aspects techniques et industriels.

Il convient maintenant de donner à ces discussions une connotation plus politique, qui tiendrait compte des conditions d'utilisation des systèmes mondiaux de radionavigation par satellite, des modalités de la coexistence du système GALILEO et de GLONASS ainsi que de la modernisation de GLONASS. Afin de faciliter la reprise des négociations, la Commission a fourni un projet d'accord aux autorités russes.

A l'instar du dialogue sur l'énergie, une coopération dans ce domaine clé apporterait une contribution concrète à l'intégration économique et politique entre l'Union européenne et la Russie.

2.4.2. Les Etats-Unis

Aboutir dans les négociations avec les Etats-Unis a constitué la priorité de l'Union européenne depuis que, voici quatre ans, les discussions sur les conditions de la cohabitation entre le système GALILEO et le système américain GPS ont débuté. Force est de reconnaître que les Etats-Unis ont, dans un premier temps, contesté le bien-fondé du programme GALILEO lui-même. Des progrès considérables ont été réalisés au cours des dix-huit derniers mois et la mise en place du groupe technique sur la compatibilité et l'interopérabilité a permis d'enregistrer des avancées significatives sur toutes les questions en discussion. Les principaux obstacles à la conclusion d'un accord entre les deux parties sont maintenant levés. Les Etats-Unis reconnaissent l'importance du système européen pour les utilisateurs de la radionavigation par satellite.

S'agissant tout d'abord de la superposition des signaux sur une même bande de fréquences, les Etats-Unis s'opposaient, pour des raisons de sécurité militaire, à ce que les signaux émis par le système GALILEO bénéficient d'une modulation qui se superposerait partiellement à celle du futur signal militaire du GPS, dit code M. Les experts européens, réunis au sein d'une « task force » consacrée aux signaux (« Signal Task Force »), ont pu démontrer à leurs collègues américains d'une part l'absence d'interférences préjudiciables entre les signaux émis par le système européen et par le GPS, d'autre part la parfaite compatibilité technique des deux systèmes, y compris sur le plan des référentiels de temps et de géodésie. Une avancée majeure en direction d'un accord global est intervenue lors des deux rencontres, en partie classifiées, tenues successivement à Londres les 4 et 5 septembre 2003 et à La Haye le 19 novembre 2003, avec la définition d'une solution pour le signal du service gouvernemental.

Deux autres questions restent encore à résoudre : la coexistence du signal ouvert du système GALILEO avec le signal militaire du GPS en cas de crise, et la possibilité d'améliorer davantage les signaux émis par le système européen.

Sur le premier point, il importe de souligner que certaines applications du service ouvert exigent une grande précision, comme les applications en centre urbain, l'appel d'urgence avec le numéro européen 112 ou l'aide au guidage des personnes aveugles. Elles impliquent le choix d'un signal d'un niveau très performant, garant de la réussite commerciale du système européen, qui devra être confirmé par l'accord. Néanmoins, les autorités militaires ont besoin

de pouvoir brouiller localement le signal ouvert du système GALILEO et le signal ouvert du système GPS dans une zone de conflit, tout en préservant l'intégrité du signal militaire du GPS à l'intérieur de cette zone. Lors des dernières discussions tenues à Washington les 29 et 30 janvier 2004, les deux parties ont reconnu l'intérêt d'exploiter le même signal pour le développement de récepteurs pleinement interopérables. Il est apparu possible d'élaborer un compromis reposant sur le choix de signaux identiques susceptible d'être améliorés par la suite.

Sur le second point, qui concerne précisément la possibilité d'améliorer les signaux, l'accord global en discussion doit prévoir un mécanisme de concertation mutuelle, efficace et transparent, de nature à optimiser les performances des systèmes européen et américain tout en tenant compte des préoccupations américaines en matière de sécurité nationale. Ce mécanisme de concertation ne saurait, toutefois, inclure un droit de veto de l'un des deux partenaires vis-à-vis de l'autre.

S'agissant ensuite de l'interopérabilité, l'objectif de la Communauté européenne consiste à obtenir une interopérabilité maximale entre les systèmes GPS et GALILEO pour le plus grand bénéfice des utilisateurs. Les éléments terrestres de contrôle des satellites des deux systèmes resteront bien entendu distincts et indépendants. Les discussions entre experts américains et européens portaient sur différentes questions techniques, notamment les références de temps, qui sont maintenant résolues : les signaux émis par chacun des deux systèmes incorporeront un paramètre permettant de les synchroniser parfaitement. Il s'agit là d'un acquis fondamental, grâce auquel les possesseurs d'un unique récepteur pourront utiliser pleinement les deux systèmes de façon combinée et transparente.

S'agissant enfin du commerce, la Communauté européenne cherche à créer un environnement commercial non discriminatoire en matière de radionavigation par satellite, tant pour le système américain GPS que pour le système européen GALILEO. Des progrès considérables en direction d'un accord ont été enregistrés. Les Etats-Unis reconnaissent maintenant que les règles du commerce international s'appliquent au domaine de la radionavigation par satellite. De son côté, la Communauté européenne a accepté de pallier, par des dispositions spécifiques, aux éventuelles lacunes des règles multilatérales.

Les progrès réalisés lors des toutes dernières négociations permettent d'espérer qu'un accord global interviendra très prochainement.

3. LE PASSAGE AUX PHASES DE DEPLOIEMENT ET D'EXPLOITATION

Dès lors que l'entreprise commune est maintenant à l'oeuvre, que les travaux techniques se poursuivent activement, que la coopération internationale est en plein essor et qu'un accord est sur le point d'être conclu avec les Etats-Unis, il importe désormais de préparer activement les phases de déploiement et d'exploitation du système qui débiteront respectivement en 2006 et en 2008.

3.1. La mise en concession du système

Les premiers résultats de la procédure de mise en concession du système sont très encourageants, alors même que se dessinent les perspectives de financement des phases de développement et d'exploitation.

3.1.1. La procédure de mise en concession du système

La procédure de mise en concession des phases de déploiement et d'exploitation du programme GALILEO est gérée par l'entreprise commune. Elle a véritablement été lancée le 17 octobre 2003 avec la publication d'un avis de concession au Journal officiel¹³. Toutefois, avant même l'entrée en service effective de l'entreprise commune et pour ne pas retarder le déroulement du programme, la Commission avait entrepris deux démarches préalables.

Ainsi, le 22 février 2003, la Commission a publié un appel à manifestation d'intérêt et a invité les parties intéressées à exprimer leur intérêt pour la concession de la construction et de la gestion du système GALILEO¹⁴. Quatre-vingts entreprises environ se sont manifestées à cette occasion. En outre, le 18 mars 2003, la Commission a organisé une journée d'information au profit des entreprises désireuses de participer au programme. Quelque cinq cents représentants d'entreprises étaient présents à cette journée au cours de laquelle ils furent informés de l'évolution du programme, des étapes menant au choix du futur concessionnaire et des nombreuses opportunités offertes par la radionavigation par satellite.

La procédure de sélection du concessionnaire lancée le 17 octobre 2003 comprend deux phases : tout d'abord une phase de présélection ; ensuite, une phase dite de négociation compétitive.

La phase de présélection a été conduite par l'entreprise commune. Celle-ci a examiné les quatre dossiers de candidature qui lui sont parvenus dans les délais impartis et a présélectionné les candidats avec lesquels va se poursuivre la seconde phase.

Les critères de présélection étaient :

- la capacité du candidat à financer le déploiement de l'infrastructure et à assurer sa gestion durant la phase d'exploitation ; chaque candidat devait présenter, en particulier, un plan d'entreprise couvrant l'ensemble de la période de la concession ;
- la capacité du candidat à développer et à promouvoir l'utilisation du système GALILEO à l'échelle mondiale, en particulier sur la base de son expérience et de ses alliances internationales ;
- la prise en compte des intérêts des pouvoirs publics.

La date limite de réception des dossiers de candidature était fixée au 5 décembre 2003 et l'ouverture des dossiers a eu lieu le 9 décembre 2003 au siège de l'entreprise commune . Les quatre candidatures enregistrées étaient recevables.

Chaque offre émane d'un petit nombre de partenaires principaux regroupés en consortium, auxquels s'ajoute une constellation de sociétés associées couvrant les domaines les plus divers, notamment des établissements financiers ou des entreprises actives dans les différents secteurs d'application de la radionavigation par satellite.

Aucun des quatre consortia soumissionnaires ne met en doute la capacité du futur système européen de radionavigation par satellite à générer d'importants revenus commerciaux et chacun se déclare prêt à ce qu'une part non négligeable de ses apports soit financée sur ses

¹³ JO S 200 du 17.10.2003, page.

¹⁴ JO C 43 du 22 février 2003, page 12

fonds propres. Les services commercial et gouvernemental offerts par GALILEO ainsi que les droits attachés à la propriété intellectuelle sont notamment considérés comme des sources de revenus substantiels. En outre, les entreprises candidates ont intégré la dimension mondiale du projet et ses implications dans les différents secteurs de l'activité économique. Certaines des offres font d'ailleurs appel à des partenaires extérieurs à l'Union européenne.

Le résultat de l'appel d'offres doit être regardé comme très encourageant. Il valide le choix d'un partenariat public privé et confirme l'existence de grandes opportunités de marché, puisque le secteur privé n'hésite pas à s'engager financièrement de façon significative. La diversité des acteurs qui ont répondu à l'appel d'offres et le fait qu'ils appartiennent à différents secteurs de l'économie démontrent aussi que le système GALILEO intéresse l'avenir de la société toute entière.

Au cours de la seconde phase, dite de négociation compétitive, il est prévu que l'entreprise commune engage des négociations avec les candidats présélectionnés en vue de l'attribution de la concession. Cette phase se déroulera avec les seuls candidats présélectionnés et fera l'objet d'un cahier des charges spécifique qu'ils devront respecter. A l'issue de la phase de négociation compétitive, l'entreprise commune présentera une proposition d'attribution de la concession.

Selon l'avis de concession publié au Journal officiel, la concession sera attribuée au candidat présélectionné présentant au final l'offre économiquement la plus avantageuse, critère qui tient principalement compte :

- du montant des contributions publiques demandées. A cet égard, il sera tout particulièrement tenu compte de la crédibilité et de la pertinence des propositions formulées par le candidat pour maximiser les flux de revenus commerciaux générés par l'utilisation du système GALILEO ;
- de la qualité de l'offre présentée par le candidat au regard des impératifs de mise en place et de gestion des infrastructures spatiales et terrestres nécessaires au fonctionnement du système GALILEO en conformité avec les exigences de service public imposées, notamment en terme de garantie de service et en matière de sécurité. L'offre devra en particulier satisfaire les exigences propres à la gestion d'un service mondial.

3.1.2. Le financement des phases de déploiement et d'exploitation

Les résultats de l'appel d'offres lancé pour la mise en concession permettent d'affirmer que le secteur privé est prêt à s'engager substantiellement dans le programme GALILEO. Les quatre offres reçues font d'ailleurs chacune référence à la recommandation du Conseil selon laquelle les apports de fonds communautaires ne devraient pas dépasser un tiers du financement de la phase de déploiement. Il est dès lors possible d'esquisser le plan de financement de ces deux phases. Cinq ressources différentes, identifiées et décrites par les consortia candidats à la concession, devraient contribuer au financement. L'institution d'une sixième ressource peut, par ailleurs, être envisagée.

En premier lieu, le futur concessionnaire du système se rétribuerait par la vente des différents services générés par le système GALILEO.

En second lieu, le futur concessionnaire tirerait également partie des licences et des droits de la propriété intellectuelle sur les composants du système.

En troisième lieu, la Communauté européenne, qui assure avec l'Agence spatiale européenne l'intégralité du financement de la phase de développement, continuera à participer au financement du programme au-delà des actuelles perspectives financières qui s'achèvent en 2006. Dans les conclusions qu'il a adopté le 26 mars 2002, le Conseil s'est expressément engagé en ce sens. Le coût de la phase de déploiement est estimé à 2,1 milliards d'euros. La part exacte qui sera demandée au secteur public dépendra naturellement du montant que le secteur privé décidera d'apporter. La Commission a déjà intégré le programme GALILEO dans le programme de projets à démarrage rapide (« Quick Start Programme ») présenté dans le cadre de l'initiative européenne pour la croissance¹⁵, qui a été avalisé par le Conseil. C'est sur cette base que la Commission prépare l'allocation budgétaire future au programme GALILEO dans les nouvelles perspectives financières.

En quatrième lieu, la Banque Européenne d'Investissement s'est déclarée favorable à l'octroi de prêts. A cet égard, les offres déposées par les consortia candidats à la concession insistent toutes sur l'importance de disposer de prêts à long terme assortis d'une période de grâce permettant un remboursement à partir du moment où le système commencera à générer des flux commerciaux conséquents.

En cinquième lieu, certains pays tiers sont prêts à participer financièrement au programme (cf. point 2. ci-dessus). Les sommes en cause représenteront plusieurs centaines de millions d'euros qui pourront être en partie investis dans les phases de déploiement et d'exploitation.

En sixième lieu, au cas où il se révélerait nécessaire de trouver un complément de financement, une redevance sur les récepteurs de signaux de radionavigation par satellite pourrait être instituée à l'échelle européenne pour financer les phases de déploiement et d'exploitation. Elle constituerait une ressource propre de la future Autorité de surveillance, qui pourrait en reverser une partie du produit au concessionnaire pour limiter les autres apports de fonds publics. La proposition de règlement créant l'Autorité de Surveillance (cf. point 3.2.1. ci-dessous) prévoit cette possibilité. Sa mise en application dépendra des développements des affaires et du marché des récepteurs GNSS et services associés. Avant que la Commission ne présente une telle proposition, une analyse exhaustive sera réalisée qui prendra en compte tous les effets économiques et de marché sur les secteurs affectés.

Le montant exact de l'apport du futur concessionnaire fera notamment l'objet de la phase de négociation compétitive et ne sera connu, au cours de l'année 2004, qu'à l'issue de la procédure de sélection. A cet égard, la diversité des services générés par le système GALILEO constitue sans nul doute l'un des éléments tendant à maximiser les revenus futurs du concessionnaire et, par là même, le montant de son apport financier.

3.1.3. Les services générés par le système GALILEO

La définition des services et le plan de fréquence du futur système européen de radionavigation par satellite ont été largement abordés dans la communication de la Commission au Parlement et au Conseil adoptée le 24 septembre 2002. Le point 3 et l'annexe 1 de cette dernière communication, dans lesquels sont précisément décrits les services et les fréquences associées, sont les documents de référence.

Le système est conçu de manière flexible, puisqu'il a été défini au début des années 2000 pour servir pendant une durée d'au moins vingt-cinq ans à compter de 2008. Devant l'impossibilité

¹⁵ COM(2003)690 final du 11 novembre 2003

de prévoir toutes les évolutions susceptibles d'intervenir durant un aussi grand laps de temps, il est notamment primordial, en raison de l'évolution technique et des mutations des marchés, que les générateurs de signaux embarqués à bord des satellites soient totalement flexibles, ce qui est possible en prévoyant la capacité de télécharger les modulations des signaux à transmettre au lieu de les générer par un équipement figé ne permettant pas de modifications ultérieures. Les modifications éventuelles du signal n'affecteront pas les performances des récepteurs déjà en service, alors que des récepteurs plus performants pourront être développés. La flexibilité garantit le niveau de performance que sont en droit d'attendre les utilisateurs du système GALILEO. Il va de soi que cette flexibilité technique ne sera utilisée qu'en respectant des accords conclus avec les partenaires, en particulier les Etats-Unis, tel que décrit au point 2.4.2.

Lors de sa réunion des 5 et 6 décembre 2002, le Conseil Transports a adopté des conclusions selon lesquelles le relevé des travaux pour les appels d'offres à lancer en vue de la poursuite du programme GALILEO comprend les cinq services mentionnés dans la communication de la Commission du 24 septembre 2002. Les candidats à la concession du système ont parfaitement intégré et validé cette approche qui se trouve aujourd'hui confirmée par les résultats de la dernière Conférence Mondiale des Radiocommunications (cf. point 1.3. ci-dessus), la levée du dernier obstacle concernant le signal gouvernemental et l'évolution positive des travaux relatifs au service de recherche et de sauvetage.

3.1.3.1. La levée du dernier obstacle concernant le signal gouvernemental

Ainsi qu'il a été indiqué au point 2 ci-dessus, un accord a été trouvé avec les Etats-Unis quant à la co-existence des fréquences utilisées par les signaux du service gouvernemental du système GALILEO et les signaux du code M du système GPS. Cet accord lève tout obstacle politique à l'existence d'un service gouvernemental dont les signaux seront cryptés et particulièrement résistants aux interférences.

Par ailleurs, les études ont montré que l'impact du coût du service gouvernemental sur la conception et les équipements de l'ensemble du système GALILEO est quasiment insignifiant en ce qui concerne le segment spatial. Les seuls coûts supplémentaires générés par le service gouvernemental sont ceux liés à sa gestion opérationnelle. Ils seront cependant supportés par les seuls Etats membres qui désireront avoir recours à ce service, puisque son usage sera facultatif et laissé à la discrétion de chaque Etat membre dans le cadre défini par la future Autorité de surveillance (cf. point 3.2.1. ci-dessous). Quant à la tarification éventuelle liée à l'utilisation du service gouvernemental, elle sera déterminée par le contrat de concession.

Il convient de souligner que, dans les offres qu'ils ont déposées, les candidats à la concession du système ont confirmé que la mise à disposition d'un service gouvernemental représentera une part substantielle des revenus dont disposera le futur exploitant, notamment au titre des licences d'utilisation. La mise en concession de l'infrastructure permet d'ailleurs d'optimiser l'adéquation des coûts de gestion du service gouvernemental avec les revenus qu'il procure.

3.1.3.2. L'évolution positive des travaux relatifs au service de recherche et sauvetage

Les travaux de définition du service de recherche et sauvetage se sont accompagnés de discussions techniques au sein de l'organisation internationale Cospas-Sarsat. Cette organisation, dont les quatre Etats fondateurs sont les Etats-Unis, la Fédération de Russie, la France et le Canada, offre un service opérationnel de recherche et sauvetage à l'échelle mondiale. Ainsi que l'Union européenne l'a proposé avec le système GALILEO, les Etats-Unis et la Russie ont chacun fait connaître leur intention de mettre leur système de

radionavigation par satellite GPS et GLONASS à disposition de Cospas-Sarsat afin d'améliorer l'efficacité du service de recherche et sauvetage.

S'il est maintenant acquis que l'évolution et l'amélioration du service de recherche et sauvetage offert par Cospas-Sarsat passent par le recours à la radionavigation par satellite, il convient toutefois d'assurer la compatibilité des spécifications techniques retenues à cette fin par les trois systèmes GALILEO, GPS et GLONASS. Dans ce but, un accord de coopération technique à conclure dans le courant de l'année 2004 définira les caractéristiques du service amélioré, les performances attendues et le partage des responsabilités entre les différents partenaires.

A plus long terme, il sera nécessaire de conclure, entre l'Autorité de Surveillance et les membres fondateurs du système Cospas-Sarsat, un autre accord portant sur la qualification du service généré par le système GALILEO et sur ses conditions concrètes d'exploitation.

Des études de faisabilité sont par ailleurs en cours pour inclure également dans le programme GALILEO le système de recherche et sauvetage mis en place par Inmarsat.

3.2. L'encadrement du système

Le 31 juillet 2003, la Commission a transmis au Conseil et au Parlement européen une proposition de règlement sur les structures de gestion du programme européen de radionavigation par satellite¹⁶. Le texte est actuellement examiné par le Conseil et par le Parlement européen. Les structures dont la création est proposée sont au nombre de deux : d'une part une Autorité de surveillance ; d'autre part un centre pour la sécurité et la sûreté.

3.2.1. L'Autorité de surveillance

L'Autorité de Surveillance a pour fonction d'assurer la gestion des intérêts publics relatifs au programme européen de radionavigation par satellite et, en particulier, d'être l'autorité concédante du système. Elle signera le contrat de concession avec le concessionnaire et veillera à son respect.

Il s'agit d'une structure calquée sur le modèle d'une agence de régulation et externe à la Commission. Elle doit être mise en place dans les meilleurs délais, parce que sa création achève le cadre institutionnel de la radionavigation par satellite européenne. Elle marque la volonté politique de l'Union de mener à bien le programme GALILEO et de lui donner un caractère définitif.

En outre, il est impératif que l'Autorité de Surveillance soit mise en place en même temps que le centre pour la sécurité et la sûreté (cf. point 3.2.2. ci-dessous). En effet, l'Autorité de Surveillance et le centre pour la sécurité et la sûreté seront étroitement associés à la définition des procédures de sécurité applicables au système : par exemple, les procédures de consultation, celles devant conduire à des modifications ou des interruptions de signaux, ou encore celles contrôlant les utilisateurs du service gouvernemental qui seront désignés par chaque Etat membre en fonction de ses besoins.

Il est également urgent d'établir l'organisme qui sera le dépositaire des fréquences nécessaires pour assurer le fonctionnement du système et qui coordonnera à cet égard les actions des Etats membres.

¹⁶ COM(2003)471 final

Il est de même primordial de commencer sans tarder les procédures visant à certifier et à homologuer le système. C'est là un élément clé pour une utilisation rapide des services générés par le système GALILEO dans des secteurs comme l'aviation civile, le transport maritime, les chemins de fer et la construction.

Enfin, l'Autorité de Surveillance étant l'autorité concédante vis-à-vis du futur concessionnaire, elle devra être en place pour signer le contrat de concession. Or, la signature pourrait intervenir dès la fin de l'année 2004.

3.2.2. Le centre pour la sécurité et la sûreté

Le système GALILEO est une infrastructure sensible en termes de sécurité et de sûreté. Il importe en conséquence de le protéger contre des atteintes à son fonctionnement, malveillantes ou non, et d'empêcher son utilisation à des fins contraires aux intérêts de l'Union européenne et de ses Etats membres.

Dès le début des travaux sur le programme GALILEO, les questions liées à la sécurité du système furent l'objet d'études approfondis de la part de deux instances : d'un côté le GSSB (« GALILEO System Security Board »), groupe informel d'experts dont le travail était coordonné par la Commission ; d'un autre côté le GSAB (« GALILEO Security Advisory Board ») créé par l'Agence spatiale européenne. Le travail de ces deux groupes d'experts s'est révélé très utile. Il a permis d'identifier les principaux domaines dans lesquels des actions spécifiques devaient être entreprises.

Le GSSB et le GSAB furent en pratique remplacés par le Conseil pour la sécurité (« Galileo Security Board » ou « GSB »), créé par les dispositions de l'article 7 du règlement n° 876/2002 pour traiter des questions de sécurité concernant le système. Le GSB aura une existence limitée puisqu'elle coïncide avec celle de l'entreprise commune et devrait en conséquence s'achever avec la phase de développement en 2006.

Le GSB effectue actuellement un travail très utile en évaluant les besoins et en élaborant les règles de sûreté applicables lors de la phase de développement et pour les procédures de validation du système. Il a également apporté sa contribution à la définition des futures structures de gestion, notamment le centre pour la sécurité et la sûreté dont la création fait l'objet de la proposition de la Commission. En effet, les travaux menés au sein du « GSB » ont démontré la nécessité de disposer d'une structure décisionnelle, permanente et opérationnelle, dont le rôle principal sera d'assurer l'interface entre les autorités publiques et le concessionnaire en cas de crise et dont l'action pourrait aller jusqu'à la prise de mesures de brouillage des services..

Il est prévu que le centre pour la sécurité et la sûreté soit placé sous la responsabilité directe du Secrétaire Général / Haut Représentant pour la Politique Etrangère et de Sécurité Commune.

CONCLUSIONS

Depuis la précédente communication sur l'état d'avancement du programme GALILEO, les progrès réalisés tant sur le plan du développement du système et de ses applications que sur celui de la coopération internationale sont considérables. Le programme se déroule comme prévu et sa dimension internationale s'affirme chaque jour davantage, notamment avec la prochaine conclusion d'un accord avec les Etats-Unis. Son développement constitue un

élément clé de la stratégie de l'Union européenne pour l'Espace, telle qu'elle a été présentée par la Commission dans son Livre Blanc sur la politique spatiale européenne¹⁷.

La part exacte de financement que le secteur privé se déclarera prêt à supporter constitue en définitive le seul élément d'incertitude subsistant, même si les quatre offres présentées dans le cadre de la procédure de sélection du futur concessionnaire prévoient effectivement une participation substantielle des entreprises concernées. Afin d'obtenir un engagement définitif du secteur privé pour financer les deux tiers des phases de déploiement et d'exploitation, ainsi que l'a recommandé le Conseil, il serait souhaitable que ce dernier s'engage lui-même de manière irrévocable en faveur du programme. La mise en place des structures d'encadrement du système apparaît, à cet égard, déterminante, de même que l'intervention d'une décision politique définitive de poursuivre le programme GALILEO jusqu'à l'entrée en service du système en 2008.

Dans ce contexte, il est essentiel, d'une part que la procédure législative concernant le règlement sur les futures structures de gestion du programme soit terminée sans tarder, d'autre part que le Parlement européen et le Conseil confirment les orientations qu'ils ont données précédemment ; en particulier à l'égard des services qui seront générés par le système GALILEO, pour permettre à l'Agence spatiale européenne d'arrêter définitivement les options techniques retenues jusqu'à présent, à l'entreprise commune de mener les négociations visant au choix de l'opérateur du système et à l'Autorité de Surveillance de conclure le contrat de concession.

¹⁷ COM(2003)673 final