



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

012454/EU XXIII.GP  
Eingelangt am 26/04/07

Bruxelles, le 26.4.2007  
SEC(2007) 506

**DOCUMENT DE TRAVAIL DES SERVICES DE LA COMMISSION**

*Document accompagnant la*

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

**Politique spatiale européenne**

**RESUME D'ANALYSE D'IMPACT**

{COM(2007) 212 final}  
{SEC(2007) 504}  
{SEC(2007) 505}

## TABLE DES MATIÈRES

1.	Contexte juridique et politique.....	3
2.	Définition du problème .....	4
3.	Objectifs d'une initiative politique pour le secteur de l'espace .....	5
4.	Options politiques permettant de réaliser les objectifs .....	6
5.	Comparaison des conséquences éventuelles des options .....	7
6.	Suivi et évaluation.....	9

## 1. CONTEXTE JURIDIQUE ET POLITIQUE

Cette évaluation d'impact est jointe à la communication de la Commission sur la politique spatiale européenne qui a été élaborée dans le contexte juridique et politique suivant.

L'objectif de la coopération créée par l'accord cadre conclu entre la Communauté européenne (CE) et l'Agence spatiale européenne (ESA) est "le développement cohérent et progressif d'une politique spatiale européenne globale ... qui visera à mettre la demande de services et d'applications utilisant des systèmes spatiaux de soutien aux politiques communautaires en rapport avec l'offre de systèmes et d'infrastructures spatiaux requise pour répondre à cette demande".

La politique spatiale européenne est présentée parallèlement par le Directeur général de l'ESA au Conseil de l'ESA. Le Conseil "Concurrence" de l'UE et le Conseil des ministres de l'ESA, qui se sont réunis en juin 2005 en tant que "Conseil Espace" conformément à l'accord cadre, ont présenté des orientations sur le contenu et la nature de la politique spatiale européenne et du programme spatial européen. Elles font partie d'un processus permanent ayant déjà influencé des décisions programmatiques de l'UE et font suite aux Livres vert et blanc précédents et à une communication de la Commission "Politique spatiale européenne – éléments préliminaires".

La politique fixe le cadre des développements futurs et n'entraîne aucune dépense spécifique ou mesures réglementaires. Cette évaluation d'impact est proportionnelle à la nature de la politique.

L'évaluation d'impact a été étayée par une étude factuelle parallèle<sup>1</sup> menée par le groupe de consultants Risk & Policy Analysts Limited (RPA). Cette étude se fonde, dans la mesure du possible, sur des études existantes et analyse des projections de marché et des scénarios de gouvernance pour le cadre institutionnel, y compris leurs effets réciproques.

Les consultations des parties concernées ont été nombreuses. Parmi les points de vue exprimés, on retiendra les suivants:

- € l'UE doit aborder la politique spatiale au niveau politique le plus élevé et renforcer son engagement, notamment par l'introduction d'une compétence dans le traité constitutionnel;
- € un marché institutionnel plus fort permettant à l'industrie d'être concurrentielle sur les marchés commerciaux;
- € l'accès indépendant à l'espace revêt une importance stratégique;
- € une approche coordonnée entre les programmes nationaux et européens est nécessaire pour garantir le financement opérationnel du programme de surveillance globale de l'environnement et de la sécurité (GMES); les satellites ont la possibilité de surmonter la fracture numérique;

---

<sup>1</sup> RPA – février 2007: "Impact assessment relating to the Economic and Governance Evolution of Space in Europe, RPA februar 2007", préparé pour la DG Entreprises et industrie de la CE.

- € la coopération internationale dans l'espace est importante et ne doit pas menacer l'autonomie européenne;
- € les nouveaux Etats membres de l'UE aspirent à être rapidement associés aux activités liées à l'espace;
- € la politique devrait prendre en compte les intérêts des opérateurs de satellites.

La politique et le programme spatial européen qui y est associé ont été établis en consultation avec les principaux partenaires gouvernementaux dans le cadre du Groupe de haut niveau sur la politique spatiale (HSPG). Le groupe a souligné que la performance industrielle ne devait pas amener à négliger les motivations politiques et stratégiques en matière d'investissement. Toute décision concernant une association plus étroite de l'ESA dans le cadre de l'UE ne serait prise que sur la base d'une analyse détaillée.

## 2. DEFINITION DU PROBLEME

**L'espace est un secteur à haut risque et hautement innovant nécessitant des investissements de longue durée dans le domaine technologique.** Entre la validation du concept et la mise en œuvre réelle ainsi que la qualification en orbite, il peut s'écouler 10 ans. Laissé à lui-même, il est peu probable que le secteur privé serait en mesure de supporter les risques technologiques et financiers.

**L'espace est un secteur stratégique tributaire des investissements publics dans le monde entier.** Les systèmes spatiaux sont des actifs stratégiques ainsi que des infrastructures commerciales dont dépend l'économie. Les gouvernements compensent la défaillance du marché qui entraînerait un sous-investissement dans les nouvelles technologies faisant de l'espace une industrie guidée par le marché institutionnel. Les USA investissent à eux seuls autant que le reste du monde dans l'espace civil; leurs dépenses de défense de l'espace dépassent leurs dépenses civiles. L'influence d'autres nations telles que la Russie, la Chine et l'Inde augmente. Lorsque l'on évalue les budgets de ces pays, il convient de tenir compte du pouvoir d'achat local.

**L'Europe a une approche davantage orientée vers le marché.** Les gouvernements européens affectent près de 90% du budget consacré à l'espace (6,3 milliards d'euros) aux activités civiles et encouragent fortement les activités spatiales commerciales. Les deux tiers du chiffre d'affaires du segment spatial européen viennent de clients institutionnels tandis qu'aux USA, il s'agit de 85%. Pour les fabricants européens de satellites et de lanceurs, le marché mondial est donc essentiel pour atteindre une masse critique.

**L'ESA représente près de deux tiers des dépenses consacrées à l'espace civil européen qui sont estimées à 5,5 milliards d'euros.** Elle passe des contrats avec l'industrie qui sont proportionnels aux contributions de chaque Etat membre. Cela a constitué, pour les nations, une forte incitation à investir, mais a limité la spécialisation. En 2003, les Etats membres de l'ESA en sont arrivés à la conclusion qu'un lanceur européen indépendant et performant présentait un intérêt stratégique pour l'Europe et ne pourrait pas être menacé par les fluctuations du marché commercial.

**Les marchés commerciaux sont importants mais très cycliques; le marché institutionnel procure aux fabricants un revenu vital et stable.** La chaîne de valeur spatiale peut être

subdivisée en trois catégories: les fournisseurs de segment spatial, les fournisseurs de segment terrestre et le secteur des services. Le revenu global de l'ensemble de l'industrie a été évalué à 97,2 milliards de dollars en 2004, la plus grande partie étant générée par les services par satellite<sup>2</sup>.

**La demande et l'offre sont considérablement fragmentées en Europe.** L'utilisation de systèmes spatiaux pour le développement et la mise en œuvre de politiques publiques est limitée en Europe par comparaison avec d'autres puissances spatiales. Certaines des réponses politiques ont été données au niveau national, en particulier pour satisfaire aux exigences en matière de sécurité et de défense, ce qui a entraîné un manque d'interopérabilité entre les systèmes. En ce qui concerne l'offre, des intégrateurs de systèmes ont été regroupés en Europe comme ailleurs. L'ESA estime que le secteur de l'industrie de fournitures d'équipements et de sous-systèmes est plutôt fragmenté<sup>3</sup>.

**Le secteur de l'espace est confronté à un avenir réglementaire incertain.** Les technologies spatiales sont par nature sensibles. De nombreux pays ont adopté des réglementations strictes de contrôle des exportations ou des importations qui peuvent faire obstacle à la liberté de circulation des technologies à l'intérieur et à l'extérieur de l'Europe, entraînant ainsi des coûts pour l'industrie en raison de réglementations administratives complexes et de retards de calendrier. L'introduction de taxes et de ventes par adjudication pour l'obtention de fréquences peut avoir pour résultat que des opérateurs de satellites doivent payer dans chaque État membre pour l'attribution de la même fréquence. La réglementation des objets spatiaux est du ressort de la législation nationale qui n'est pas harmonisée.

### 3. OBJECTIFS D'UNE INITIATIVE POLITIQUE POUR LE SECTEUR DE L'ESPACE

Pour limiter les conséquences des facteurs décrits dans le chapitre précédent, une politique relative au secteur spatial européen doit:

- € garantir un accès indépendant et performant à l'espace;
- € continuer à investir de manière très importante dans les sciences spatiales;
- € disposer d'une industrie spatiale forte et compétitive qui crée de l'innovation, de la croissance et des possibilités d'exploitation commerciale de systèmes satellitaires;
- € développer et exploiter des applications spatiales répondant aux objectifs des politiques de l'UE et aux besoins des entreprises et des citoyens européens;
- € développer les capacités spatiales pouvant répondre aux besoins de sécurité et de défense des citoyens européens.

Pour y parvenir, il faudra:

- € fixer des priorités claires, mettre en place une politique industrielle adaptée aux besoins et optimiser les ressources publiques;

---

<sup>2</sup> RPA– février 2007

<sup>3</sup> "AGENDA 2007 – Document du Directeur général de l'ESA" (BR–213, octobre 2003)

- € créer un environnement réglementaire optimum;
- € fournir des fonds pour le développement de systèmes et de technologies indispensables;
- € développer une coopération internationale équilibrée avec des partenaires stratégiques sélectionnés.

Toute politique devrait également prendre en compte la valeur ajoutée de l'espace pour un certain nombre de politiques de l'UE.

#### 4. OPTIONS POLITIQUES PERMETTANT DE REALISER LES OBJECTIFS

Quatre options possibles ont été identifiées.

**Absence de politique spatiale européenne.** Cela signifierait l'abandon de l'objectif consistant à rassembler l'engagement politique et les actions de tous les acteurs européens. Cette option pourrait alors signifier soit un renversement de la tendance précédente, qui était d'augmenter les investissements de l'UE en faveur des systèmes spatiaux et de renforcer leur exploitation, soit un gel des accords en vigueur et non consolidés dans un avenir prévisible. Les Etats membres exécuteraient leurs propres programmes spatiaux sans coordination formelle, ce qui entraînerait une fragmentation du marché institutionnel et des positions nationales séparées vis-à-vis des pays tiers.

**Coordination renforcée et utilisation croissante d'applications spatiales pour la mise en œuvre de politiques européennes.** Tous les acteurs en Europe accepteraient d'échanger systématiquement des informations sur les programmes concernant l'espace afin de créer un marché institutionnel de l'espace européen cohérent, ce qui permettrait à l'industrie de gérer les fluctuations de la demande et d'investir dans le domaine de la technologie. L'agrégation des besoins en matière de politique publique européenne en constituerait une part importante à travers le programme spatial européen. Des engagements de financement à long terme seraient demandés à tous les acteurs ainsi que des propositions concernant le financement et la gestion de services GMES opérationnels. Des mécanismes de coordination des programmes civils et militaires seraient adoptés dans le respect des compétences institutionnelles. Des programmes technologiques s'occuperaient de la protection des infrastructures spatiales.

**La modification du cadre politique pour l'espace en Europe** impliquerait de regrouper les activités intergouvernementales dans le cadre de l'Union européenne. Les Etats membres pourraient toujours participer, volontairement, aux programmes au titre d'accords de financement intergouvernementaux, mais cela permettrait également de financer des activités sur les budgets gérés selon les principes communautaires. Des dispositions administratives adéquates seraient nécessaires pour des Etats tiers membres de l'ESA. Il pourrait s'agir d'une structure permettant des activités inter-piliers afin de renforcer la coordination civile/militaire.

**Changement radical – cadre communautaire, importante augmentation du budget.** Une option plus radicale consisterait à regrouper les activités spatiales dans le cadre de la Communauté européenne et à augmenter de manière significative les investissements en faveur de l'espace. Cela impliquerait le transfert des budgets nationaux consacrés à l'espace civil dans le budget CE et l'affectation de nouveaux fonds communautaires. Le Livre blanc envisageait une augmentation des dépenses globales en faveur de l'espace en Europe de l'ordre de 25 à 35%, soit 1,25 - 2 milliards d'euros par an.

## 5. COMPARAISON DES CONSEQUENCES EVENTUELLES DES OPTIONS

Des considérations politiques limitent l'examen des options à court terme.

**L'absence de politique spatiale européenne serait contraire aux souhaits exprimés par les ministres des Etats membres** et pourrait aboutir aux résultats suivants: pas de statut opérationnel pour GMES; manque permanent de coordination de l'espace civil en Europe; sous-exploitation des synergies civiles et militaires et interopérabilité insuffisante; sous-utilisation des systèmes spatiaux par les politiques publiques européennes, ce qui réduirait les possibilités d'accroître l'efficacité et les performances. Dans l'étude faisant partie de l'évaluation d'impact, l'option de ne procéder à aucun changement est considérée comme le scenario de base à l'aune duquel d'autres options sont évaluées.

**Transformer le cadre politique pour l'espace en Europe** en un cadre totalement communautaire pourrait permettre des mesures de coordination plus efficaces, y compris à double usage, ce qui donnerait à tous les Etats membres des moyens efficaces de participer aux activités spatiales. Cela créerait un cadre programmatique plus clair pour toutes les parties concernées. Ce cadre serait conçu de manière à éviter la nécessité de négocier avec la Commission à propos de chacun des programmes. L'analyse effectuée dans l'étude faisant partie de l'évaluation d'impact montre que, sur la base de critères d'évaluation donnés, le choix d'une agence UE dans le cadre du pilier 2 obtiendrait de bons résultats quels que soient les scénarios de demande étudiés.

Il subsiste toutefois un certain nombre d'incertitudes qu'il faut encore réduire. Les activités spatiales devraient également inclure le pilier 1. La base juridique concernant une agence inter-piliers permettant une participation variable à chacun des programmes exige un examen plus approfondi. D'autres analyses sont nécessaires pour savoir s'il faudrait modifier les règles de la politique financière et industrielle de l'ESA si ses activités doivent devenir intergouvernementales en vertu du traité. Les Etats membres ont clairement précisé que la politique ne devrait pas s'approprier les résultats de ces autres analyses.

**Le changement radical – le cadre communautaire, une augmentation substantielle du budget** - aurait deux caractéristiques principales: un transfert d'activités des cadres nationaux et intergouvernementaux dans un cadre communautaire et une augmentation des dépenses spatiales civiles européennes entre un quart et un tiers.

Cela pourrait fournir à la Commission un cadre permettant d'élaborer une stratégie judicieuse pour le développement et l'utilisation de systèmes spatiaux dans l'intérêt des politiques communautaires et les ressources pour la mettre en oeuvre. Il n'y aurait qu'un seul groupe d'organes de décision. L'industrie disposerait d'un cadre plus sûr pour les investissements. Cela presuppose toutefois que le pourcentage des aides en faveur des projets R&D reste au niveau actuel, à savoir 100% dans de nombreux cas.

L'analyse faite dans l'étude faisant partie de l'évaluation d'impact montre que sur la base des critères d'évaluation, le choix d'un programme communautaire géré par une agence communautaire obtiendrait de bons résultats quels que soient les scénarios de demande étudiés.

L'option radicale constituerait un engagement fondamental de tous les Etats membres d'augmenter les investissements en faveur de l'espace et renforcerait la confiance des investisseurs. Cela impliquerait le transfert de plus de 6 milliards d'euros par an de dépenses

intergouvernementales et nationales dans le budget communautaire ainsi qu'une mise en commun des processus de décision sur les priorités. Tout indique que les Etats membres ne souhaitent pas suivre cette approche actuellement. Le traité constitutionnel proposé fait observer que "l'exercice de la compétence [communautaire] n'empêchera pas les Etats membres d'exercer la leur". De plus, la consultation des Etats membres a révélé qu'ils étaient attentifs à toute évolution dans cette direction sans une analyse approfondie.

**Une coordination renforcée et une utilisation croissante d'applications spatiales pour la mise en œuvre d'autres politiques européennes** permettront de faire connaître les programmes institutionnels européens et de mieux les coordonner. Une plus grande souplesse des règles de l'ESA pourrait améliorer encore la performance, la spécialisation et la compétitivité de l'industrie européenne.

Le projet GALILEO est un bon exemple des avantages qu'offre un projet réalisé en collaboration car il implique le développement de technologies spécialisées, la construction d'une infrastructure spatiale par l'industrie spatiale européenne ainsi qu'un financement à long terme et un engagement permanent des utilisateurs européens.

**L'impact sociétal** de systèmes spatiaux est considérable. Ces systèmes sont utilisés pour transmettre des données, des voix et des vidéos, et ils jouent un rôle décisif dans la collecte et la diffusion d'informations. Leur importance peut être évaluée en examinant l'impact potentiel de tout arrêt d'une partie de notre infrastructure spatiale qui aurait des conséquences majeures, bloquerait une part importante de l'activité économique et perturberait considérablement l'organisation des services d'urgence.

L'option "coordination renforcée" accélérera le processus de relation entre politiques UE et bénéfices potentiels offerts par les systèmes spatiaux. Les liaisons satellites peuvent être la seule façon d'apporter l'éducation dans des régions éloignées et/ou manquant d'infrastructures terrestres. Les applications satellitaires peuvent également être utilisées pour augmenter l'aide médicale dans les pays en voie de développement.

L'impact environnemental de l'option "coordination renforcée" figurera dans l'introduction de la surveillance systématique, à travers GMES. Les avantages de GMES ont été évalués dans une étude importante<sup>4</sup> menée par PricewaterhouseCoopers. L'évaluation porte sur 25 ans. Pour garantir ces avantages, il faudra investir non seulement dans les services et infrastructures de GMES, mais également dans chacun des domaines politiques identifiés. GMES est donc une condition nécessaire mais pas suffisante et les coûts y afférents doivent être calculés avec précision dans le cadre d'une analyse coûts/avantages spécifiques. Les avantages globaux attendus d'ici l'année 2030 sont les suivants: des gains en terme d'efficacité de 310 millions d'euros environ par an; gains de 2,9 milliards d'euros par an exigeant de nouvelles mesures politiques au niveau européen; à partir de 2025, gains exigeant de nouveaux accords mondiaux et une coopération internationale, et qui sont estimés à un total de 7 milliards d'euros par an.

**Les satellites contribuent à la politique de sécurité et de défense.** La contribution de l'espace à la politique européenne de sécurité et de défense (PESD) inclut un accès illimité aux zones d'opération potentielles ou réelles, que ce soit pour la recherche de preuves

---

<sup>4</sup> PricewaterhouseCoopers, juillet 2006: Socio-Economic Benefits Analysis of GMES, préparé pour l'ASE.

d'activités illicites ou pour la direction d'opérations de gestion des crises. L'option "coordination renforcée" encouragerait le partage et la mise en commun des ressources des programmes spatiaux européens civils et militaires, en ayant recours aux technologies à usage multiple et aux normes communes.

## **6. SUIVI ET EVALUATION**

La DG-ENTR fera un rapport actualisé sur le secteur tous les deux ou trois ans. Des évaluations du fonctionnement de l'accord cadre seront effectuées afin de décider de sa prolongation et des principaux scénarios possibles coûts/efficacité en vue d'optimiser l'organisation des activités spatiales en Europe.