

SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 2003-2004

1^{er} OCTOBRE 2004

La politique spatiale belge

RAPPORT

FAIT AU NOM
DU GROUPE DE TRAVAIL
« ESPACE » (FINANCES ET
AFFAIRES ÉCONOMIQUES)
PAR M. ROELANTS du VIVIER

I. INTRODUCTION

Le jeudi 8 juillet 2004, le groupe de travail «Espace» du Sénat a organisé une audition de représentants de l'industrie spatiale belge a laquelle ont participé :

— M. Noël Parmentier, *Vlaamse Ruimtevaart Industriëlen*;

— MM. Michel Gillard et Michel Stassart, Wallonie Espace;

BELGISCHE SENAAAT

ZITTING 2003-2004

1 OKTOBER 2004

Het Belgische ruimtevaartbeleid

VERSLAG

NAMENS DE WERKGROEP
« RUIMTEVAART » (FINANCIËN EN
ECONOMISCHE AANGELEGENHEDEN)
UITGEBRACHT
DOOR DE HEER ROELANTS du VIVIER

I. INLEIDING

Op donderdag 8 juli 2004 organiseerde de Werkgroep «Ruimtevaart» van de Senaat een hoorzitting met vertegenwoordigers van de Belgische ruimtevaartindustrie. Namen deel :

— De heer Noël Parmentier, *Vlaamse Ruimtevaart Industriëlen*;

— De heren Michel Gillard en Michel Stassart, Wallonie Espace;

Composition de la commission/Samenstelling van de commissie :

Président/Voorzitter: François Roelants du Vivier

A. Membres/Leden :

SP.A-SPIRIT	Fatma Pehlivan, Ludwig Vandenhove.
VLD	Luc Willems, Stephanie Anseeuw.
PS	Joëlle Kapompolé, Olga Zrihen.
MR	François Roelants du Vivier, Jean-Marie Cheffert.
CD&V	Hugo Vandenberghe.
VLAAMS BLOK	Frank Creyelman.

Voir:

Documents du Sénat:

3-529 - 2003/2004 :

N° 1: Rapport fait au nom du groupe de travail.

Zie:

Stukken van de Senaat:

3-529 - 2003/2004 :

Nr. 1: Verslag namens de werkgroep.

- M. Remo Pellichero, Bruspace;
- M. Paul Verhaert, Belgospace.

Cette audition est à situer dans le cadre de l'intérêt particulier que le groupe de travail «Espace» entend consacrer à la politique spatiale belge. L'accent sera mis sur la position qu'occupent l'industrie et la science belges dans le secteur spatial européen, sur l'intérêt que les jeunes portent à la navigation spatiale et aux études scientifiques et sur l'information relative à la navigation spatiale qui est diffusée par les médias.

Dans ce contexte, le groupe de travail «Espace» du Sénat a entendu, le jeudi 19 février 2004, Mme Fientje Moerman, ministre fédérale de l'Économie, de l'Énergie, du Commerce extérieur et de la Politique scientifique.

Avant cela, l'on avait organisé des rencontres avec l'industrie spatiale belge le mercredi 16 octobre 2002 (doc. Sénat, n° 2-1332/1) et le mardi 25 février 2003 (doc. Sénat, n° 2-1521/1 et 2).

II. EXPOSÉ DES REPRÉSENTANTS DE L'INDUSTRIE SPATIALE BELGE

a) *M. Noël Parmentier, président du conseil d'administration des Vlaamse Ruimtevaart Industriëlen (VRI)*

- Description de la VRI

La VRI qui a été créée en 1995, regroupait 11 membres fondateurs et associés, dont la plupart étaient issus du secteur industriel. Le but était non pas de réunir le plus grand nombre possible de membres, mais de réunir des gens qui pouvaient apporter une plus-value au secteur spatial flamand.

En 2004, la VRI regroupe 29 entreprises, centres de recherche et établissements d'enseignement flamands actifs dans le secteur spatial.

La VRI s'est fixé comme objectif d'établir des liens de coopération entre les membres et de créer un maximum de synergies. Par ailleurs, elle représente le secteur spatial flamand auprès des pouvoirs publics belges et flamands. Enfin, elle œuvre au développement d'une véritable image de marque de l'industrie spatiale auprès du grand public. La diffusion du bulletin d'information et l'organisation d'événements comme les *Vlaamse Ruimtevaartdagen* (journées de l'aéronautique flamande) permettent de toucher un large public.

À l'origine, la VRI était surtout active dans le domaine de l'infrastructure: développement et construction d'instruments et du «*payload*», de systèmes d'exploitation et de contrôle et de matériel de télécommunication. Telles étaient, en 1995, les principa-

- De heer Remo Pellichero, Bruspace;
- De heer Paul Verhaert, Belgospace.

Deze hoorzitting kadert in de bijzondere aandacht die de Werkgroep «Ruimtevaart» wil besteden aan het Belgische ruimtevaartbeleid. De nadruk zal hierbij gelegd worden op de positie van de Belgische industrie en de Belgische wetenschap in de Europese ruimtevaartsector, de interesse van de jeugd in ruimtevaart en in wetenschappelijke studies, en op de berichtgeving in de media inzake ruimtevaart.

In deze context organiseerde de Werkgroep «Ruimtevaart» van de Senaat op donderdag 19 februari 2004 een hoorzitting met mevrouw Fientje Moerman, federaal minister van Economie, Energie, Buitenlandse Handel en Wetenschapsbeleid.

Eerdere ontmoetingen met de Belgische ruimtevaartindustrie werden georganiseerd op woensdag 16 oktober 2002 (stuk Senaat, nr. 2-1332/1) en dinsdag 25 februari 2003 (stuk Senaat, nr. 2-1521/1 en 2).

II. UITEENZETTING DOOR DE VERTEGENWOORDIGERS VAN DE BELGISCHE RUIMTEVAARTINDUSTRIE

a) *De heer Noël Parmentier, voorzitter van de Raad van Bestuur van de Vlaamse Ruimtevaart Industriëlen (VRI)*

- Beschrijving van de VRI

De VRI werd opgericht in 1995 en verenigde 11 oprichtende en geassocieerde leden, voornamelijk uit de industriële sector. Het was niet de bedoeling om zoveel mogelijk leden te hebben, maar om leden te verenigen die een toegevoegde waarde boden aan de Vlaamse ruimtevaartsector.

In 2004 telt de VRI 29 Vlaamse bedrijven, onderzoekscentra en onderwijsinstellingen die actief zijn in de ruimtevaartsector.

De VRI heeft zich tot doel gesteld om samenwerkingsverbanden tussen de leden te creëren en zoveel mogelijk synergieën mogelijk te maken. Daarnaast vertegenwoordigt het de Vlaamse ruimtevaartsector bij de Belgische en Vlaamse overheden. Tenslotte wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een echt imago van de ruimtevaartindustrie naar het grote publiek toe. Via de nieuwsbrief en de organisatie van evenementen als de Vlaamse Ruimtevaartdagen wordt een breed publiek bereikt.

De leden van de VRI waren oorspronkelijk vooral actief op het vlak van infrastructuur: ontwikkeling en bouw van instrumenten en payload, van stuur- en controlesystemen en telecom. Dit waren in 1995 de voornaamste activiteiten van de leden. Thans heeft

les activités des membres. On peut dire à ce jour que les activités se sont sensiblement diversifiées et qu'elles englobent aussi des applications (observation de la Terre, navigation), des prestations de services et un système de positionnement (construction de petits satellites tels que Proba).

En 2000, la VRI générant un chiffre d'affaires de 4,3 milliards de francs et occupait 600 travailleurs. On a clairement vu se développer au fil des ans, une tendance à la croissance qui a permis, en 2002, de réaliser un chiffre d'affaires de 15 millions d'euros et de fournir un emploi de 1 000 travailleurs. La moitié de ce chiffre d'affaires a été généré par des activités commerciales, un quart par des marchés institutionnels et un quart par la recherche et le développement.

— L'Espace à l'agenda européen

L'Espace figure à l'agenda européen depuis 2000 et elle a vu sa position consolidée en 2004 par l'adoption du Livre blanc européen. En outre, l'ESA a aussi établi son propre «Agenda 2007». Les deux institutions ont conclu un accord de coopération cohérent et positif. L'inclusion de l'Espace dans le projet de Constitution européenne a été la cerise sur le gâteau.

À cela s'ajoute encore la récente ouverture vers les domaines de la sécurité et de la défense et le rôle des systèmes duaux en la matière. Des initiatives telles que le programme d'action préparatoire dans le domaine de la sécurité et la politique européenne de sécurité et de défense peuvent constituer un premier contrepoids au rôle crucial que joue le ministère américain de la Défense dans la politique spatiale américaine.

En conclusion, on peut dire que l'Union européenne devient de plus en plus la principale plateforme d'une véritable politique spatiale. L'Union européenne est un élément fédérateur essentiel pour le développement d'applications spatiales qui peuvent résoudre bon nombre de problèmes auxquels l'Europe est confrontée. Enfin, l'industrie troque peu à peu son habit de participant contre celui d'entrepreneur. Si, jadis l'ESA élaborait un programme et invitait ensuite les industries à y participer, aujourd'hui, c'est souvent l'industrie qui prend l'initiative, et ce n'est qu'ensuite que vient le financement par l'ESA ou par la Commission européenne.

— Programmes européens spécifiques

Ce sont des programmes que tout le monde connaît: Galileo, GMES, la «fracture numérique», l'exploration spatiale, l'indépendance d'accès à l'espace et la sécurité. Ce n'est pas un hasard si ces divers programmes font l'objet des principaux chapitres du Livre blanc. Ils répondent aux besoins concrets.

La politique spatiale revêt dès lors une dimension socioéconomique et, à ce titre, elle requiert une

een belangrijke diversificatie plaatsgevonden, en behoren ook applicaties (aardobservatie, navigatie), dienstverlening en «*system positioning*» (bouw van kleine satellieten als Proba) tot de activiteiten.

De leden van de VRI genereerden in 2000 een omzet van 4,3 miljard frank en stelden 600 werknemers te werk. Over de jaren is een duidelijk stijgende tendens zichtbaar die in 2002 heeft geleid tot een omzet van 15 miljoen euro en de tewerkstelling van 1 000 werknemers. 50% van deze omzet wordt gehaald uit commerciële activiteiten, 25% uit institutionele markten en 25% uit R&D.

— Ruimtevaart op de Europese agenda

Ruimtevaart is sinds 2000 op de Europese agenda geplaatst, en beleefde zijn consolidatie in 2004 met de aanneming van een Europees Witboek. Daarnaast heeft ook ESA een eigen «Agenda 2007» opgesteld. Beide instanties hebben een coherent en positief samenwerkingsakkoord gesloten. Kers op de taart was de opname van ruimtevaart in het Ontwerp van Europese Grondwet.

Recentelijk was er dan nog de opening naar veiligheid en defensie, en de rol van duale systemen hierin. Initiatieven als het «*Preparatory Action Programme for Security*» en de «*European Security and Defense Policy*» kunnen een begin van tegengewicht zijn voor de cruciale rol die het Amerikaanse ministerie van defensie speelt in de Amerikaanse ruimtevaartpolitiek.

Als conclusie kan men stellen dat de Europese Unie meer en meer het belangrijkste platform wordt voor een echt ruimtevaartbeleid. De EU is essentieel als federator voor ruimtevaarttoepassingen, die veel van de Europese problemen kunnen oplossen. Tenslotte evolueert de industrie van een deelnemer naar een ondernemer. Daar waar vroeger ESA een programma ontwierp, en industrieën uitnodigde aan dit programma deel te nemen, neemt thans de industrie veel eerder het voortouw, gevolgd door een financiering door ESA of de Europese Commissie.

— Specifieke Europese programma's

Deze zijn algemeen bekend: Galileo, GMES, de «digital divide», ruimteverkenning, de onafhankelijke toegang tot de ruimte en veiligheid. Dit zijn niet toevallig ook de grote hoofdstukken van het Witboek. Deze domeinen dekken concrete behoeften.

Ruimtevaart heeft dan ook een socio-economische dimensie hetgeen een zekere onafhankelijkheid nood-

certaine indépendance. C'est aussi un élément essentiel et un vecteur de l'intégration européenne.

— Propriétés et problèmes spécifiques

La méthode utilisée dans le secteur est celle du partenariat public-privé, étant entendu que les pouvoirs publics n'attribuent pas de marchés publics au secteur privé, ni ne financent celui-ci, mais organisent un cofinancement avec le secteur privé. Le programme Galileo est un bon test en l'espèce, tant en ce qui concerne les structures de management que le financement et la gestion opérationnelle.

Les grands programmes types de l'ESA, qui attribuent un rôle prépondérant aux traditionnels entrepreneurs principaux, ont aussi donné naissance à une politique spécifique de petits projets qui sont à la mesure des PME et qui disposent de capacités de système et de management propres.

La politique spatiale recèle un grand potentiel commercial, mais la plupart des marchés sont encore très jeunes. S'il l'on veut pouvoir donner une chance aux acteurs de ces marchés, il faut que le taux de financement soit supérieur au taux habituel (70-100% contre 50% actuellement). On a en outre besoin d'un marché institutionnel stable, dans lequel l'UE doit devenir aux côtés de l'ESA, un client institutionnel important. À titre de comparaison, on peut faire référence aux États-Unis, où l'observation de la Terre est beaucoup plus rentable puisque le ministère de la Défense garantit 50% des débouchés.

Il importe de souligner qu'à l'ESA, le principe du «juste retour» est toujours d'application, alors qu'au sein de la Commission européenne, aucun mécanisme de ce type n'a été prévu. Il y a dès lors un besoin pressant de mesures spécifiques de protection des petits États et des PME contre la position dominante des entrepreneurs principaux.

La compétence en matière de politique spatiale est mentionnée, dans le projet de Constitution européenne, en tant que compétence partagée. Cela signifie qu'elle est répartie entre l'Europe et les États membres. La France, l'Italie, l'Allemagne et le Royaume-Uni ont de vastes programmes nationaux. La Belgique et, par voie de conséquence, les entités fédérées qui la constituent, doivent aussi investir dans la recherche et le développement. Elle n'a jamais eu de programme national propre. Les pouvoirs publics fédéraux ont toutefois consentis d'importants efforts par l'entremise de programmes tels que ARTES, GSTP et PRODEX. Il faut poursuivre ces efforts tout en évitant que l'ESA ait trop à dire. Il faut abandonner le principe du «participant» et revenir à celui de l'«entrepreneur».

Il faut dire là que cette politique a largement servi les intérêts de la VRI. Dans tous les créneaux où un rôle a été joué, des avancées ont été réalisées, les acteurs ayant été regroupés en *clusters* (ensembles

zaakt. Tevens is het een belangrijk element voor en een bijdrage aan de Europese integratie.

— Specifieke eigenschappen en problemen

De methodiek die in de sector wordt gebruikt, is die van de «public/private partnership», met dien verstande dat de overheid geen overheidsopdracht uitbestedt aan de privé en deze financiert, maar dit doet op basis van een cofinanciering met de private sector. Het Galileo-programma is hier een goede testcase van, zowel qua managementstructuren, financiering als operationeel beheer.

De typische grote programma's van ESA die een dominante rol geven aan de traditionele «Prime Contractors», hebben ook een eigen politiek van kleinschalige projecten op maat van KMO's doen ontstaan, met eigen systeem- en managementcapaciteiten.

Ruimtevaart heeft een groot commercieel potentieel, maar de meeste markten zijn nog erg jong. Wil men de spelers op deze markten een kans geven, dan is er een nood aan een hogere financieringsgraad (70-100%) dan thans de gewoonte is (50%). Daarenboven is er nood aan een stabiele institutionele afzetmarkt, met naast ESA vooral de EU die een belangrijke institutionele afnemer moet worden. Ter vergelijking kan men verwijzen naar de Verenigde Staten, waar aardobservatie veel rendabeler is aangezien het ministerie van defensie 50% van de afzet garandeert.

Belangrijk om te vermelden is het feit dat in ESA nog steeds het principe geldt van de «juste retour», daar waar binnen de Europese Commissie geen dergelijk mechanisme is voorzien. Er is dan ook grote nood aan specifieke maatregelen ter bescherming van de kleine landen en de KMO's tegen de dominante positie van de «prime contractors».

Ruimtevaart wordt in het Ontwerp van Europese Grondwet vermeld als een gedeelde bevoegdheid. Dit wil zeggen dat bevoegdheid wordt verdeeld tussen Europa en de lidstaten. Frankrijk, Italië, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk hebben uitgebreide nationale programma's. Ook België en met haar de deelstaten, moet investeren in R&D. België heeft nooit een eigen nationaal programma gehad. De federale overheid heeft echter belangrijke inspanningen gedaan via programma's als ARTES, GSTP en PRODEX. Dit moet behouden blijven, waarbij men moet vermijden dat ESA een al te grote inspraak krijgt. Men moet terug van het principe van «deelnemer aan ...» naar dat van «ondernemer van ...».

Het moet gezegd dat deze politiek de leden van de VRI geen windeieren heeft gelegd. In alle niches waarin een rol werd gespeeld, is een succesvolle doorbraak gerealiseerd, waarbij de spelers in clusters

intégrés). Citons à titre d'exemples Proba, la large bande par satellite, la navigation et l'observation de la Terre.

L'Union européenne compte actuellement 25 États membres. Les dix nouveaux États membres ont un grand potentiel dans le domaine spatial, tant au niveau industriel qu'en matière de débouchés. Quelles seront les retombées pour le marché européen, et comment fera-t-on pour intégrer tout cela ?

Il est indispensable d'intégrer les divers acteurs au sein de vastes réseaux européens. La coopération en question doit avoir lieu, au niveau régional, entre l'industrie, les instituts de recherche et le monde académique.

— Sécurité et défense

La sécurité est une priorité absolue de l'Union européenne et l'espace est concerné à part entière. La Belgique doit dès lors veiller à participer activement au débat, notamment par le biais de la politique étrangère et de sécurité commune, de la politique européenne de sécurité et de défense, de l'agence européenne des armements, etc. Par ailleurs, les industriels belges doivent intégrer des réseaux européens. Ce processus doit s'accompagner d'une concertation entre les régions européennes et les organisations professionnelles.

— Moyens financiers futurs

L'avenir est plutôt rose en ce qui concerne les moyens financiers. Dans le Livre blanc, le Commissaire européen Busquin a envisagé un doublement du budget de la politique spatiale d'ici 2010. La politique spatiale a aussi été inscrite, avec une ligne budgétaire certes modeste, mais spécifique dans le septième programme-cadre, et ce fait a surtout une valeur symbolique. Enfin, il y a encore le partenariat entre l'ESA et la Commission européenne, dans le cadre duquel il faut tendre vers un mode de financement comparable à celui de Galileo: pour chaque euro investi par une de ces institutions, l'autre en dépose un autre sur la table.

— Les prochaines étapes

La Commission européenne doit prendre, à la fin de 2004 ou au début de 2005, une décision concernant les perspectives financières pour 2007-2013. Cette décision permettra de déterminer quels moyens seront attribués à la Direction générale de la recherche et quels sont les budgets dont le secteur spatial pourra disposer. L'Europe mettra également au point un programme de sécurité.

Enfin, la Conférence ministérielle de l'ASE qui aura lieu en juin 2005 sera déterminante pour l'avenir de la politique spatiale européenne.

La VRI suivra ces développements activement et de très près. Il est utile à cet égard de faire référence à la nouvelle étude du Conseil flamand pour la politique

samengebracht werden. Voorbeelden hiervan zijn Proba, satellietbreedband, navigatie en aardobservatie.

Europa telt thans 25 lidstaten. De tien nieuwe lidstaten hebben een groot potentieel op het vlak van ruimtevaart, zowel op industrieel vlak als inzake marktinzet. Wat is de impact hiervan op de Europese markt, en hoe zal dit alles worden geïntegreerd ?

Er is een noodzaak aan integratie van de verschillende actoren in grotere Europese netwerken. Deze samenwerking moet regionaal gebeuren tussen industrie, onderzoeksinstituten en de academische wereld.

— Veiligheid en defensie

Veiligheid is een topprioriteit van de Europese Unie, en ruimtevaart maakt er een integraal onderdeel van uit. België moet zich dan ook inzetten om actief deel te nemen aan het debat, onder andere via het gemeenschappelijk buitenlands en veiligheidsbeleid, het Europees veiligheids- en defensiebeleid, het Europees wapenagentschap, enz. Verder moeten de Belgische industriële zich inbedden in Europese netwerken. Dit moet gepaard gaan met een concertatie tussen de Europese regio's en beroepsorganisaties.

— Toekomstige financiële middelen

De toekomstige financiële middelen zien er rooskleurig uit. Europees Commissaris Busquin heeft in het Witboek een verdubbeling van het ruimtevaartbudget tegen 2010 in het vooruitzicht gesteld. Ruimtevaart werd ook met een — bescheiden — afzonderlijke budgetlijn opgenomen in het zevende kaderprogramma, hetgeen vooral een symbolische waarde heeft. Ten slotte is er nog het partnerschap tussen ESA en de Europese Commissie, waarbij moet worden gestreefd naar een financiering zoals bij Galileo is gebeurd: voor elke euro die de ene investeert, legt de andere ook een euro op tafel.

— De volgende te zetten stappen

De Europese Commissie dient einde 2004 of begin 2005 een beslissing nemen inzake de financiële perspectieven voor 2007-2013. Dit zal bepalen welke middelen DG Research zal krijgen en over welke budgetten ruimtevaart kan beschikken. Tevens zal door Europa een veiligheidsprogramma worden opgesteld.

Ten slotte zal de Ministeriële Conferentie van ESA in juni 2005 bepalend zijn voor de toekomst van de Europese ruimtevaart.

De VRI zal deze ontwikkelingen actief van nabij volgen. In dit opzicht is de in november 2004 te publiceren nieuwe studie van de Vlaamse Raad voor

scientifique sur la politique spatiale en Flandre, qui sera publiée en novembre 2004.

b) *M. Michel Gillard, président de Wallonie Espace*

— Introduction

M. Gillard souscrit pleinement à l'analyse de M. Parmentier et de la VRI, qui correspond largement à la vision de Wallonie Espace en la matière.

Il y a deux ans, ce groupe de travail a donné l'occasion aux représentants de l'industrie belge d'exposer leur point de vue au Sénat. On peut maintenant examiner plus en détail ce qui a été fait en Wallonie au cours des deux dernières années.

— Space Cluster Wallonie

Le gouvernement wallon a décidé, il y a plusieurs années, de créer des *clusters* régionaux (grappes technologiques régionales) qui rassemblent des entreprises spécialisées dans une matière donnée et leur offrent la possibilité d'exploiter pleinement leur potentiel. C'est ainsi qu'en 2003, a vu le jour «Space Cluster» qui est décrit plus en détail ci-après. M. Stassart en a été désigné responsable.

— Galileo

Galileo est le plus vaste programme spatial jamais mis sur pied en Europe. La Commission européenne et l'ASE y sont associés. Jusqu'il y a peu, le dossier concernant ce programme présentait encore de très nombreuses zones d'ombre. Il a fallu attendre le 29 juin 2004 pour obtenir des éclaircissements sur une série d'aspects comme le timing, les objectifs, etc. Inutile de dire que l'on aurait pu faire mieux.

Ce dossier présente un danger en ce qui concerne les industries participantes. En effet ledit programme ne peut être exécuté que par les principaux acteurs du terrain. Depuis peu, l'Europe n'en compte plus que deux, à savoir, un groupe constitué autour d'Alcatel-Alenia et un autour d'EADS-Astrium. En Belgique, il n'existe aucun groupe de ce type, qu'on appelle «*prime contractors*» (entrepreneurs principaux). Il y a lieu dès lors de veiller à ce que l'industrie belge ne soit pas oubliée au moment de l'attribution des contrats en question.

— Coopération avec l'Espagne

Des contacts ont été établis avec l'industrie espagnole par l'intermédiaire de l'ambassade belge à Madrid. Une délégation wallonne a pu constater sur place qu'en cinq ans, l'industrie spatiale espagnole avait fortement évolué. Le précédent gouvernement espagnol a investi beaucoup de temps et d'énergie dans le développement de ce secteur.

Il existe un projet de construction et de lancement d'un satellite civilo-militaire. Ce projet, baptisé

wetenschapsbeleid over de ruimtevaart in Vlaanderen vermeldenswaard.

b) *De heer Michel Gillard, voorzitter van Wallonie Espace*

— Inleiding

De heer Gillard onderschrijft de analyse van de heer Parmentier en de VRI volledig. Deze komt in grote mate overeen met hetgeen Wallonie Espace voor ogen houdt.

Twee jaar geleden heeft deze werkgroep de vertegenwoordigers van de Belgische industrie de kans gegeven hun visie uiteen te zetten in de Senaat. Thans kan dieper worden ingegaan op hetgeen de afgelopen twee jaar in Wallonië is gebeurd.

— Space Cluster Wallonie

De Waalse regering heeft een aantal jaren geleden beslist regionale clusters te creëren die bedrijven gespecialiseerd in een bepaalde materie, verenigen en hen de kans bieden hun potentieel ten volle te benutten. In 2003 werd de «Space Cluster» opgericht, waarover hierna meer. De heer Stassart werd aangesteld als verantwoordelijke van deze cluster.

— Galileo

Galileo is het grootste ruimtevaartprogramma dat ooit is opgezet in Europa. Zowel de Europese Commissie als ESA zijn hierbij betrokken. Tot voor kort waren er nog zeer veel onduidelijkheden in heel dit dossier. Het is pas sinds 29 juni 2004 dat een aantal dingen qua timing, doelstellingen, enz., zijn uitgeklaard. Onnodig te zeggen dat dit beter kan.

Een gevaar in dit dossier stelt zich op het vlak van de deelnemende industrieën. Dit programma kan enkel worden uitgevoerd door de grootste spelers op het terrein. In Europa heeft men er sinds kort nog maar twee: een groep rond Alcatel-Alenia en een groep rond EADS-Astrium. In België bestaan er geen «*prime contractors*», zoals men deze groepen noemt. Men moet er dan ook op toezien dat de Belgische industrie niet over het hoofd wordt gezien bij de toekenning van deze contracten.

— Samenwerking met Spanje

Via de Belgische ambassade in Madrid werden contacten gelegd met de Spaanse industrie. Ter plekke heeft een delegatie uit Wallonië kunnen vaststellen dat de Spaanse ruimtevaartindustrie een grote evolutie heeft gekend in vijf jaar tijd. De vorige Spaanse regering heeft enorm veel tijd en energie geïnvesteerd in de ontwikkeling van deze sector.

Er bestaan plannen om een burgerlijk-militaire satelliet te bouwen en te lanceren. Dit project

«TARSIS», a été soumis, par l'intermédiaire de notre ambassadeur, aux industriels wallons qui examinent la possibilité de collaborer à sa réalisation.

Les discussions ont ensuite enregistré un retard inévitable à la suite du changement de gouvernement qui a eu lieu en Espagne, mais la nouvelle majorité semble vouloir poursuivre, sur ce terrain, la voie qui a été tracée par le gouvernement Aznar.

L'État belge est associé actuellement au développement d'une collaboration entre la région de Madrid et la Wallonie. Mais la Flandre et Bruxelles ont également été cordialement invitées à envisager une participation à la réalisation de ce projet.

c) *M. Michel Stassart, responsable du Cluster Wallonie Espace*

— Introduction

Le «Cluster Wallonie Espace» (CWE) est une association qui regroupe des industries, des universités, des laboratoires, des centres de recherche et «Wallonia Space Logistics» (WSL), c'est-à-dire les acteurs de recherche et technologie spatiales en Wallonie et à Bruxelles.

Outre les membres actuels, la liste des nouveaux membres potentiels s'allonge de jour en jour, preuve s'il en est du dynamisme du secteur spatial en Wallonie.

— Objectifs de la CWE

Les objectifs de la CWE sont les suivants :

- promouvoir les savoir-faire existant dans le secteur spatial;
- promouvoir les échanges d'informations entre les membres participant à des projets dans le secteur spatial;
- améliorer la coopération transnationale et transrégionale;
- créer des objectifs communs qui vont au-delà des besoins immédiats des membres individuels;
- susciter l'intérêt du public et de la jeunesse pour le secteur spatial et les technologies;
- créer des petites et moyennes entreprises avec le soutien du WSL.

— rôle de «Wallonia Space Logistics» (WSL)

Créé par le gouvernement wallon en 2003, WSL a pour mission première de traduire les résultats de la recherche des centres de recherche, universités, etc. wallons en produits concrets destinés au marché.

Quelque 15 entreprises d'essaimage (spin-offs) créées sous la forme d'une PME ont ainsi fait leur entrée sur le marché.

«TARSIS» is via de bemiddeling van onze ambassadeur voorgelegd aan de Waalse industriëlen die een samenwerking in dit project bestuderen.

De verdere besprekingen hebben door het wisselen van de regering in Spanje de nodige vertraging opgelopen, maar de nieuwe meerderheid lijkt op dit terrein de lijn van de regering Aznar te willen voortzetten.

De Belgische overheid is thans betrokken bij de verdere totstandkoming van een samenwerking tussen de regio Madrid en Wallonië. Vlaanderen en Brussel zijn echter ook van harte uitgenodigd om een deelname aan dit project te overwegen.

c) *De heer Michel Stassart, verantwoordelijk Space Cluster Wallonie*

— Inleiding

«Space Cluster Wallonie» (SCW) is de vereniging van industrieën, universiteiten, laboratoria, onderzoekscentra en «Wallonia Space Logistics» (WSL), die actief zijn in de sector van ruimtevaartonderzoek en -ontwikkeling in Wallonië en Brussel.

Naast de huidige leden, dienen zich nog elke dag nieuwe potentiële leden aan, hetgeen een bewijs is voor het dynamische karakter van de ruimtevaartsector in Wallonië.

— Doelstellingen van SCW

De doelstellingen van SCW zijn de volgende :

- promotie van de aanwezige know-how in de ruimtevaartsector;
- de uitwisseling van informatie tussen de leden die betrokken zijn bij ruimtevaartprojecten, bevorderen;
- de transnationale en transregionale samenwerking verbeteren;
- gemeenschappelijke objectieven creëren die verder gaan dan de onmiddellijke noden van elk lid afzonderlijk;
- de interesse van het publiek en de jeugd in ruimtevaart en technologie aanwakkeren;
- nieuwe kleine en middelgrote ondernemingen creëren met de steun van WSL.

— rol van «Wallonia Space Logistics» (WSL)

WSL werd gecreëerd door de Waalse regering in 2003 en heeft als voornaamste taak de onderzoeksresultaten van de Waalse onderzoekscentra, universiteiten, enz., om te zetten in concrete output naar de markt toe.

Tot nu toe werden 15 spin-offs opgericht in de vorm van een KMO die op één of andere manier hun intrede in de markt hebben gedaan.

— action dans le cadre belge et dans le cadre européen

Le fonctionnement du CWE s'inscrit dans le cadre de la stratégie spatiale belge qui consiste, pour un petit pays comme la Belgique, à être à la pointe de certaines niches du secteur spatial, tout en veillant à assurer la continuité et l'amplification des activités spatiales dans les domaines où l'expertise belge est universellement reconnue, ce qui devrait conduire à la création de nouvelles entreprises d'essaimage qui pourront, à leur tour, stimuler l'emploi, surtout dans les fonctions à haute spécialisation.

Le Livre blanc de la Commission européenne sert également de fil conducteur. C'est ainsi que l'on tend à participer au maximum aux grands programmes spatiaux européens lancés conjointement par la Commission européenne et l'ESA comme instrument de la politique commune de développement de l'Europe. De plus, il est également essentiel d'accorder une attention particulière à la jeunesse.

— coopération avec d'autres organes et organisations

Il a été précisé d'entrée de jeu que Wallonie Espace, VRI et Bruspace devaient mettre en place des échanges d'informations réguliers et ce, tant pour les activités développées dans le cadre d'un programme ESA que pour la coopération bilatérale actuelle et future. Seule une telle coopération permettra d'éviter que les grands programmes européens tels que Galileo ou GMES soient attribués exclusivement aux grands groupes industriels, ce qui aurait pour effet d'évincer du marché les petites entreprises, que sont la plupart des sociétés belges.

Cette coopération peut aussi porter ses fruits au niveau de la participation aux petits projets nationaux pour lesquels la complémentarité entre les industries flamande, wallonne et bruxelloise est un atout. Citons par exemple les projets «Tarsis», «Proba» et «Stratellite».

Enfin, grâce à cette coopération, la Belgique pourra participer à plusieurs grands projets d'un des grands pays européens tels que les projets allemands «Rapideye» et «Sar Lupe», le projet français «Hélios 2», etc.

— Coopération internationale

En vue de prospecter de nouveaux marchés à l'étranger, Wallonie Espace a mis en place un réseau de partenariats avec plusieurs grandes régions européennes actives dans le secteur spatial, telles que Madrid, Brême et la région «Midi-Pyrénées».

L'accent est mis aussi sur la promotion de la coopération inter-entreprises. L'on peut citer par exemple «Transaéro-space», une synergie entre les entreprises de Wallonie, de Lorraine et du Luxembourg.

— werking in een Belgisch en Europees kader

De werking van SCW kadert in de Belgische ruimtevaartstrategie die erop gericht is om als klein land aan de top te staan in bepaalde niches in de ruimtevaartsector. Hierbij moet worden gezorgd voor een blijvende continuïteit en versterking van de activiteiten in die domeinen waar de Belgische expertise algemeen erkend is. Dit moet leiden tot de creatie van nieuwe spin-offs die mee kunnen zorgen voor een verhoging van de werkgelegenheid, vooral naar hooggespecialiseerde jobs toe.

Ook het Witboek van de Europese Commissie wordt als leidraad gebruikt. Zo wordt gestreefd naar een maximale deelname aan de grote Europese ruimtevaartprogramma's die door de Europese Commissie en ESA werden opgericht om het gemeenschappelijk ontwikkelingsbeleid van Europa te ondersteunen. Ook de bijzondere aandacht die wordt gegeven aan de jeugd, is essentieel.

— samenwerking met andere organen en organisaties

Van in het begin is duidelijk gesteld dat er een regelmatige uitwisseling van informatie moet bestaan tussen Wallonie Espace, VRI en Bruspace. Dit dient te gebeuren zowel voor de activiteiten die worden ontwikkeld in het kader van een ESA-programma als voor huidige en toekomstige bilaterale samenwerking. Enkel een dergelijke samenwerking kan voorkomen dat de grote programma's op Europees vlak enkel worden toegekend aan de grote industriële groepen, waarbij de kleine ondernemingen, zoals het merendeel van de Belgische bedrijven, in de kou blijven staan. Denken we hierbij aan Galileo of GMES.

Deze samenwerking kan ook zijn vruchten afwerpen bij de deelname aan kleinere nationale projecten waarbij de complementariteit van de Vlaamse, Waalse en Brusselse industrie een troef is. Voorbeelden hiervan zijn het projecten «Tarsis», «Proba» en «Stratellite».

Ten slotte kan een dergelijke samenwerking ervoor zorgen dat België kan meedingen naar deelname aan een aantal omvangrijke duale projecten van de grote Europese landen, als het Duitse «Rapideye» en «Sar Lupe», het Franse «Hélios 2», enz.

— Internationale samenwerking

Met de bedoeling om nieuwe markten te ontginnen in het buitenland, heeft Wallonie Espace een samenwerking opgezet met een aantal belangrijke Europese regio's inzake ruimtevaart. Voorbeelden hiervan zijn Madrid, Bremen en de «Midi Pyrénées».

Ook tussen ondernemingen onderling wordt samenwerking gepromoot. Zo is er «Transaéro-space», een samenwerking tussen ondernemingen uit Wallonië, Lotharingen en Luxemburg.

Il y a enfin la collaboration transsectorielle, comme dans le cas de Galileo qui est un partenariat entre les acteurs des secteurs spatial, automobile, aéronautique et logistique.

— Transfert de technologie de l'espace vers la terre

La technologie utilisée pour la navigation spatiale trouve des applications concrètes sur terre et ce transfert de technologie est aujourd'hui plus rapide que jamais. Wallonie Espace s'efforce de développer à cet égard une coopération européenne poussée. C'est dans cette optique qu'elle a été membre fondateur du réseau ESI créé pour permettre aux PME et aux entreprises d'essaimage d'avoir plus facilement accès aux marchés européen et mondial.

Par ailleurs, Wallonie Espace a aussi développé des «Navobs», avec l'appui financier de la Commission européenne. Ce consortium est destiné à susciter auprès des PME la création de nouvelles activités de services utilisant les infrastructures spatiales en développement sous l'autorité de la Commission européenne et de l'ESA (Galileo, GMES, etc.). Quelque 19 PME européennes, dont 3 wallonnes, font partie de ce consortium européen.

d) M. Remo Pellichero, président de Bruspace

— L'association BRUSPACE

L'association BRUSPACE a été créée en 2004 et regroupe les entreprises ainsi que les institutions de recherche et d'enseignement ayant des activités dans le secteur spatial en Région bruxelloise avec, dès sa création, 16 acteurs de la Région représentant plus de 600 emplois de très haut niveau.

BRUSPACE a pour objectif de mieux faire connaître et promouvoir les activités spatiales des entreprises, des institutions de la recherche et de l'enseignement de la Région bruxelloise en collaboration avec l'Agence spatiale européenne, la Commission européenne et les autres associations du domaine spatial, ainsi que de faciliter dans les deux sens les relations avec les pouvoirs publics, en toute transparence, notamment avec le service public fédéral de programmation de la politique scientifique, en synergie avec les autres régions.

Le développement des technologies spatiales contribue de manière importante à l'essor d'une région, apporte des retombées économiques directes et indirectes et constitue un pôle d'attraction pour stimuler l'intérêt des jeunes pour les matières scientifiques et techniques.

Qu'il s'agisse des lanceurs et des équipements spatiaux, de l'informatique, des télécommunications, des écoulements hypersoniques, des sciences de la Terre, de la télédétection, des relations Soleil-Terre, de la physique des plasmas, des études en microgra-

Ten slotte is er nog de samenwerking over de sectoren heen, zoals in het geval van Galileo een samenwerking tussen actoren uit de ruimtevaart-, de auto-mobiel-, de luchtvaart- en de logistieke sector.

— Transfer van technologie van de ruimte naar de aarde

De technologie gebruikt voor de ruimtevaart vindt vandaag de dag sneller dan ooit zijn weg naar het concrete gebruik op de aarde. Wallonie Espace streeft op dit vlak naar een doorgedreven Europese samenwerking. Zo is het stichtend lid van het ESI-Netwerk dat is opgericht om aan KMOs en spin-offs een makkelijkere toegang te geven tot de Europese en mondiale markten.

Verder werd door Wallonie Espace met geldelijke steun van de Europese Commissie «Navobs» opgericht. Dit consortium moet de KMOs aansporen nieuwe toepassingen uit te werken waarbij de ruimtevaartinfrastructuur die thans door ESA en de Europese Commissie wordt ontwikkeld (Galileo, GMES, enz.) ten volle wordt ingeschakeld. 19 Europese KMOs, waaronder 3 Waalse, zitten in dit Europees consortium.

d) De heer Remo Pellichero, Voorzitter van Bruspace

— De vereniging BRUSPACE

De vereniging BRUSPACE werd opgericht in 2004 en groepeerde de ondernemingen en de onderzoeks- en onderwijsinstellingen in het Brusselse Gewest met activiteiten in de ruimtevaartsector. Vanaf de oprichting groepeerde men 16 actoren uit het Gewest, goed voor meer dan 600 hoogtechnologische banen.

De doelstelling van BRUSPACE is het promoten van en meer bekendheid te geven aan de ruimtevaartactiviteiten van de ondernemingen, de onderzoeks- en onderwijsinstellingen van het Brussels Gewest in samenwerking met ESA, de Europese Commissie en de andere verenigingen inzake ruimtevaart. Tevens wil men de relatie met de overheid in beide richtingen in alle transparantie stimuleren, meer bepaald de relatie met de federale overheidsdienst voor de programmering van het wetenschappelijk beleid, in samenwerking met de andere gewesten.

De ontwikkeling van de ruimtevaarttechnologieën draagt in hoge mate bij tot de ontwikkeling van een gewest, heeft rechtstreekse en zijdelingse economische spin-offs en is een katalysator voor de belangstelling van jongeren voor wetenschap en techniek.

Of het nu gaat om draagraketten of ruimtevaartuistrusting, informatie of telecommunicatie, «hypersonic flows» of de natuurwetenschappen, teledetectie of de Zon-Aarde relatie, de plasmafysica, de studie van de microzwaartekracht of de biowetenschappen, het

vit  ou des sciences de la vie, la Région bruxelloise dispose de ressources et de savoir-faire internationalement reconnus et appréciés dans le domaine spatial.

Dans le contexte de la politique spatiale européenne définie dans le livre blanc et de la synergie entre l'Agence spatiale européenne et la Commission européenne, la stratégie de niches sera d'autant plus importante.

C'est cette voie que nos entreprises et établissements ont choisie en se spécialisant dans les domaines déjà cités.

Comme dans les autres pays, le soutien des Autorités restera indispensable pour poursuivre la création et le développement de niches d'envergure européenne.

Depuis de nombreuses années, la politique scientifique belge a été conduite de manière cohérente et efficace et a permis la création d'un tissu de compétences à Bruxelles et dans les autres régions. L'application du principe de «juste retour» n'est pas étrangère à ce succès car elle permet l'accès aux petits et grands programmes de l'ASE.

Dans le cadre des synergies avec la Commission européenne, d'autres visions pourront apparaître. Les choix qui seront effectués seront déterminants pour l'avenir des acteurs spatiaux dans beaucoup de pays.

Pour l'essor économique et la création d'emplois, le développement de nouveaux marchés et de spin-off, les transferts de technologies vers d'autres secteurs que le secteur spatial et le soutien par des moyens financiers appropriés, nécessitent une visibilité accrue.

La communication vers le grand public et les jeunes est une nécessité pour le secteur spatial. L'espace peut stimuler l'intérêt des jeunes pour les sciences et les techniques. BRUSPACE envisage des initiatives, comme des «parcours espace» en Région bruxelloise destinés aux jeunes, aux écoles et au grand public.

Les réseaux d'excellence ont un rôle très important à jouer en Europe et le développement de centres d'excellence en Région bruxelloise est un atout pour l'ensemble du secteur spatial, mais également pour l'ensemble de la recherche et des entreprises, par les coopérations qui peuvent être développées avec les autres régions.

Dans la perspective du développement de la défense européenne et du Groupe Espace et Sécurité, les technologies duales revêtent également un aspect de plus en plus important, notamment dans les domaines des matériaux, de l'optoélectronique, des composants, des capteurs, des logiciels, des communications et de la propulsion.

Brussels Gewest heeft internationaal erkende en gewaardeerde mogelijkheden en know-how inzake ruimtevaart.

In de context van het Europees ruimtevaartbeleid dat is vastgelegd in het witboek en gezien de synergie tussen het Europees Ruimtevaartagentschap en de Europese Commissie, zal de nichestrategie nog belangrijker worden.

Het is die weg die onze ondernemingen en instellingen zijn ingeslagen, door zich in de reeds vermelde domeinen te specialiseren.

Zoals in de andere landen, zal de steun van de overheid noodzakelijk blijven om het vormen en ontwikkelen van niches van Europees formaat voort te zetten.

Reeds vele jaren is er een coherent en efficiënt Belgisch wetenschapsbeleid, waardoor er een weefsel van know-how tot stand is gekomen in Brussel en in de andere gewesten. Dat succes heeft veel te maken met de toepassing van het beginsel van de «juste retour», want zo kreeg men toegang tot de kleine en grote programma's van het ESA.

In het raam van de synergieën met de Europese Commissie kunnen andere visies opduiken. De keuzes die zullen worden gemaakt, zullen de toekomst van de ruimtevaartactoren in heel wat landen bepalen.

Voor economische bloei en het scheppen van banen zijn de ontwikkeling van nieuwe markten en spin-offs, de technologietransfers naar andere sectoren dan de ruimtevaart en de ondersteuning met aangepaste financiële middelen nodig. Dat alles vergt een grotere zichtbaarheid.

De ruimtevaartsector moet communiceren met het brede publiek en de jongeren. Ruimtevaart kan de belangstelling van jongeren voor wetenschap en techniek bevorderen. BRUSPACE denkt aan initiatieven zoals het maken van «ruimtevaartcircuits» in het Brusselse Gewest voor jongeren, scholen en het brede publiek.

De netwerken van uitmuntendheid hebben een zeer belangrijke rol te spelen in Europa en de ontwikkeling van «centers of excellence» in het Brussels Gewest vormt een troef voor het geheel van de ruimtevaartsector. Ook voor de onderzoeksinstellingen en ondernemingen is dit een troef, door de samenwerking die kan worden ontwikkeld met de andere gewesten.

In het licht van de ontwikkeling van de Europese defensie en van de Groep Ruimtevaart en Veiligheid, nemen de duale technologieën een steeds belangrijkere plaats in, met name op het gebied van de materialen, van de opto-elektronica, de componenten, de zonnepanelen, de software, de communicatie en de aandrijving.

L'ambition de la Région de Bruxelles-Capitale est de devenir une capitale européenne de la connaissance. Le secteur spatial peut y contribuer de manière significative.

BRUSPACE aidera à valoriser les compétences du secteur spatial et de ses centres d'excellence, à promouvoir auprès du public et des jeunes l'importance des développements dans le domaine spatial et de ses retombées qui contribuent à l'essor économique de la Région.

Un Congrès sur l'Espace est en projet à Bruxelles, capitale de la Belgique et de l'Europe, à l'occasion du 175^e Anniversaire de la Belgique.

— Le programme européen des lanceurs

Le programme européen des lanceurs s'est avéré être un grand succès. Ce succès a pu être engrangé surtout grâce à Ariane 4, un des meilleurs lanceurs de l'histoire de la navigation spatiale, dans le développement duquel l'industrie belge a joué un rôle important.

Ce succès est d'autant plus remarquable que la fusée Ariane a été développée dans un cadre commercial. Ses plus grands concurrents américains ont tous été développés par le ministère de la Défense et ont pu profiter du marché des lancements pour le compte des pouvoirs publics, auquel aucun autre constructeur de fusées n'a eu accès.

À titre d'exemple, on peut faire référence à l'évolution des prix d'un lancement, qui ont quasiment chuté de moitié en quelques années en tombant de 220 millions de dollars US en moyenne à 115 millions de dollars US. Les États-Unis paient automatiquement 300 millions de dollars US pour les lancements effectués pour le compte des pouvoirs publics.

L'Europe a pu contrebalancer en partie cette distorsion de la concurrence, en faisant de l'accès indépendant à l'espace, un élément d'importance stratégique. Ce qui l'a amenée à poursuivre la diversification de sa capacité de lancement.

Ariane 5 est une grande fusée qui est capable de lancer une charge de 10 tonnes (deux grands satellites de télécommunication) en orbite géostationnaire. Le lancement conjoint de deux satellites a contribué à une nouvelle baisse des prix.

À côté du programme Ariane, on a lancé le programme Vega, qui vise à développer un lanceur pouvant emporter une charge utile de 1,5 tonne.

Il y a lieu de noter que l'industrie belge est associée de près au développement des deux lanceurs en question, grâce surtout aux efforts considérables que les pouvoirs publics belges déploient au niveau européen.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft de ambitie een Europese hoofdstad van de kennis te worden. De ruimtevaartsector kan daar op significante wijze toe bijdragen.

BRUSPACE zal de know-how van de ruimtevaartsector en van zijn «centers of excellence» helpen valoriseren en het belang van de ontwikkelingen inzake ruimtevaart en van zijn spin-offs die tot de economische bloei van het Gewest bijdragen, bij het publiek helpen promoten.

Naar aanleiding van het 175-jarige bestaan van België wordt in Brussel, hoofdstad van België en van Europa, een congres over ruimtevaart gepland.

— Het Europese draagraketenprogramma

Het Europees lanceringsprogramma is een groot succes gebleken. Dit is vooral de verdienste van Ariane 4, één van de meest succesvolle draagraketen in de ruimtevaartgeschiedenis, waarin de Belgische industrie een grote rol heeft gespeeld.

Dit succes is des te opvallender, als men weet dat Ariane een raket is die op commerciële basis werd ontwikkeld. De grootste concurrenten uit de Verenigde Staten zijn steeds ontwikkeld door het Ministerie van Defensie, en konden terugvallen op een markt van overheidslanceringen, waartoe geen enkele andere raket toegang had.

Ter illustratie kan de evolutie van de lanceerprijzen worden aangehaald: een aantal jaren geleden kostte een lancering gemiddeld 220 miljoen US dollar. Thans is deze prijs quasi gehalveerd tot 115 miljoen US dollar. De Verenigde Staten betalen voor hun overheidslanceringen automatisch 300 miljoen US dollar.

Deze vorm van concurrentievervalsing werd door Europa ten dele opgevangen door het strategisch belang dat aan een onafhankelijke toegang tot de ruimte is gegeven. Dit heeft vervolgens geleid tot een verdere diversificatie van de lanceercapaciteit.

Ariane 5 is een grote raket die een lading van 10 ton (2 grote telecommunicatiesatellieten) in een geostationaire baan kan brengen. De lancering van twee satellieten tegelijk heeft bijgedragen tot een nieuwe verlaging van de prijzen.

Daarnaast is het Vega-programma opgestart voor de ontwikkeling van een raket met een nuttige lading van 1,5 ton.

Opgemerkt moet worden dat de Belgische industrie nauw betrokken is bij de ontwikkeling van beide raketten, niet in het minst dankzij de grote inspanningen van de Belgische overheid op Europees niveau.

e) *M. Paul Verhaert, président de « Belgospace »*

— Introduction

Lorsqu'on interroge les membres de Belgospace sur leur vision et leurs préoccupations, on constate d'assez grandes disparités qui résultent du fait que l'industrie spatiale adopte elle-même un grand nombre de stratégies différentes.

Certaines entreprises utilisent ou lancent des projets spatiaux dans le seul but de faire de la recherche et du développement en vue de développer leurs propres produits (avec ou sans finalité spatiale).

D'autres désirent utiliser leurs compétences dans le cadre de la réalisation des grands projets européens ou commerciaux, et, parmi ces entreprises, il faut encore distinguer celles qui, spécialisées dans des technologies ou dans des disciplines très spécifiques, souhaitent offrir leurs services aux entrepreneurs principaux, et celles qui, responsables de la production de systèmes plus petits, souhaitent développer une politique plus indépendante en développant leurs propres réseaux de collaboration internationale.

— L'industrie spatiale belge

Il n'est pas simple de discerner une ligne claire dans les activités industrielles du secteur spatial, étant donné que l'offre en soi est très diverse. C'est ainsi que, parmi les dix principaux acteurs industriels belges qui déclarent avoir conclu des contrats avec l'ASE (dix acteurs qui sont parties aux trois quarts des contrats ASE), il n'y en a pas deux qui exercent la même activité industrielle.

Ces activités concernent l'équipement du segment sol de télécommunication, la distribution de puissance, les instruments pour la microgravité, les vannes, les structures, les tests, les instruments optiques, les logiciels de bord, la micro-électronique, et un intégrateur système capable notamment de construire de petits satellites.

Ce chaos apparent résulte en fait de la logique selon laquelle le secteur concerné n'est accessible qu'aux entreprises qui ont un profil clair et qui sont à ce point spécialisées, qu'elles peuvent soutenir la concurrence au plus haut niveau.

Il est inexact de fait de dire que cette activité n'est réservée qu'aux grandes entreprises. Au cours des dernières années, pas moins de neuf entreprises d'essaimage universitaires belges ont fait leur entrée sur le marché de la navigation spatiale.

D'une manière générale, la Flandre a développé ses activités spatiales longtemps après la Wallonie et Bruxelles. Il n'est pas étonnant dès lors que ces activités aient été intégrées dans une moindre mesure dans les programmes spatiaux européens anciens ou traditionnels, comme le programme des lanceurs, et qu'elles aient été orientées plutôt vers d'autres

e) *De heer Paul Verhaert, voorzitter van Belgospace*

— Inleiding

Bij navraag bij de leden van Belgospace over hun visie en bezorgdheden, valt het op dat deze zeer verschillend van aard zijn, omdat de ruimtevaartindustrie zelf er nu eenmaal veel verschillende strategieën op na houdt.

Een aantal bedrijven gebruiken of initiëren ruimtevaartprojecten uitsluitend om aan onderzoek en ontwikkeling te doen voor eigen productontwikkeling (al of niet met een ruimtevaartfinaliteit).

Anderen wensen hun vaardigheden in te zetten bij de realisatie van de grote Europese of commerciële projecten, en onder hen moet dan weer onderscheid worden gemaakt tussen zij die door specialisatie in specifieke technologieën of disciplines hun diensten wensen aan te bieden aan de hoofdaannemers, en zij die als hoofdaannemer van kleinere systemen een onafhankelijker koers wensen te varen met eigen netwerken voor internationale samenwerking.

— De Belgische ruimtevaartindustrie

Het is niet eenvoudig om een duidelijke lijn te zien in de industriële activiteiten op het vlak van ruimtevaart, want het aanbod op zich is erg divers. Zo zijn er van de tien belangrijkste Belgische industriële actoren die aanspraak maken op contracten van ESA (deze tien belangrijkste actoren nemen drie vierden van deze contracten voor hun rekening), geen twee die dezelfde industriële activiteit hebben.

Deze activiteiten zijn de uitrusting voor het grondsegment van telecommunicatie, vermogensdistributie, instrumenten voor microzwaartekracht, kleppen, structuren, testen, optische instrumenten, boordsoftware, micro-elektronica, en een systeemintegrator die onder andere kleine satellieten bouwt.

Deze ogenschijnlijke chaos is eigenlijk het gevolg van een logica die zegt dat er enkel plaats is in deze sector voor die bedrijven die een duidelijke focus hebben, met een sterke specialisatie die hen toelaat om op het hoogste niveau te kunnen mededingen.

Zeggen dat deze activiteit enkel is weggelegd voor grotere bedrijven wordt door de feiten tegengesproken. In de laatste jaren hebben niet minder dan negen Belgische universitaire spin-offs hun intrede gedaan op de ruimtevaartmarkt.

De ruimtevaartactiviteiten in Vlaanderen zijn over het algemeen jonger dan deze in Wallonië en Brussel. Het mag daarom niet verbazen dat ze zich minder hebben ingebed in de oude traditionele Europese ruimtevaartprogramma's zoals het draagrakettenprogramma, en dat ze vaak een andere richting hebben genomen naar afgeleide producten en toepas-

secteurs, comme celui des produits dérivés et des applications dérivées. Il s'ensuit d'une manière générale non seulement qu'elles sont particulièrement complémentaires, ce qui est un avantage, mais aussi qu'elles engendrent d'autres besoins et, génèrent d'autres intérêts pour les initiatives dans le cadre des initiatives de l'Agence spatiale européenne ESA, ainsi qu'un autre positionnement par rapport à l'agenda politique de la Commission européenne.

La spécialisation et le positionnement sur un marché européen ou global supposent, par définition, un travail de longue haleine.

L'existence d'une bonne collaboration entre le SPP «Politique scientifique» et l'industrie permet de développer des stratégies qui servent les intérêts de l'industrie, d'une part, et qui s'inscrivent parfaitement dans l'évolution internationale, d'autre part, si bien que l'on peut développer, au final, dans certains créneaux, des compétences et des produits grâce auxquels les entreprises belges ont pu se faire connaître à l'échelle internationale.

La continuité de cette politique gouvernementale constitue donc un atout majeur. En effet, en matière spatiale, il ne suffit pas de développer un produit. Il faut des efforts longtemps soutenus pour que le produit en question acquière une crédibilité suffisante. En outre, le manque de continuité engendre d'importantes variations dans la charge de travail. Ces variations ont été responsables l'année passée, d'une chute dramatique de l'emploi dans l'ensemble de l'Europe.

Il y a lieu de signaler qu'au sein de l'agence européenne, la délégation belge a la réputation de ne jamais dévier de la ligne qu'elle s'est fixée, et que bien des États l'envient pour les bonnes relations qui existent entre l'industrie et les pouvoirs publics et qui portent ses fruits.

— Problèmes que rencontre l'industrie spatiale belge

Les problèmes auxquels la quasi-totalité des entreprises belges ont eu à faire face, en particulier l'année passée, ne se situent donc manifestement pas à ce niveau. On dirait qu'au cours de ces dernières années, l'ESA a perdu elle-même le contrôle des éléments qui sont les vecteurs de cette continuité.

Il y a tout d'abord la solidité des programmes eux-mêmes. Les grands schémas de coopération entre les grandes organisations spatiales mondiales (ESA, NASA, ROSAVIAKOSMOS, etc.) ont entraîné une dépendance qui n'est pas toujours des plus productives. Il suffit que le Président des États-Unis fasse un discours sur sa vision des choses pour que l'on arrête des programmes européens déjà engagés ou reporte le lancement de nouveaux programmes européens. En cas d'arrêt ou de report, l'atteinte à la continuité de l'activité industrielle est si brutale qu'on peut difficilement y remédier.

singer toe. Dit heeft niet alleen tot gevolg dat ze over het algemeen behoorlijk complementair zijn, hetgeen een voordeel is, maar het geeft ook aanleiding tot andere noden, andere interesses in de initiatieven van het Europees ruimtevaartagentschap ESA, en tot een andere positionering ten aanzien van de politieke agenda van de Europese Commissie.

Specialisatie en positionering op een Europese of globale markt is per definitie een werk van lange adem.

Er bestaat een goede samenwerking tussen de POD Wetenschapsbeleid en de industrie waarbij strategieën kunnen worden ontwikkeld die enerzijds aansluiten bij de belangen van de industrie, en anderzijds goed passen in de internationale evolutie, zodat als eindresultaat vaardigheden en producten kunnen worden ontwikkeld die de Belgische bedrijven op de kaart hebben gezet met een internationaal erkende en gewaardeerde nichecompetentie.

Continuïteit in deze overheidspolitiek is dus een belangrijke troef. Het volstaat in de ruimtevaart immers niet om een product te ontwikkelen. Het vraagt lang volgehouden inspanningen vooraleer voor zulk een product de nodige credibiliteit is opgebouwd. Bovendien leidt discontinuïteit tot grote schommelingen in de werklast wat verleden jaar in gans Europa tot een dramatische afname van arbeidsplaatsen heeft geleid.

Het moet gezegd dat de Belgische delegatie een reputatie heeft in het Europees agentschap om rechtlijnig haar koers te varen, en in vele landen wordt met een zekere naijver gekeken naar de goede verstandhouding tussen industrie en overheid die zijn vruchten afwerpt.

— Problemen voor de Belgische ruimtevaartindustrie

De problemen die zowat al de Belgische bedrijven ondervonden hebben, in het bijzonder vorig jaar, liggen dus duidelijk niet op dit terrein. Het lijkt wel of ESA de laatste jaren zelf de greep heeft verloren op de elementen die deze continuïteit moeten opleveren.

Vooreerst is er de robuustheid van de programma's zelf. De grote samenwerkingsschema's tussen de grote ruimtevaartorganisaties in de wereld (ESA, NASA, ROSAVIAKOSMOS, enz.) hebben een afhankelijkheid met zich gebracht die niet altijd even productief is. Het volstaat dat de President van de Verenigde Staten een toespraak houdt omtrent zijn visie van zaken, om een groot deel van de Europese programma's volledig stil te laten vallen of uit te stellen nog voor ze zijn opgestart. In beide gevallen wordt de continuïteit van de industriële activiteit zo abrupt aangetast dat deze moeilijk te absorberen is.

La réorientation des grands programmes a aussi une incidence sur les petits programmes, y compris sur ceux qui n'ont aucun lien entre eux. Ils ont mobilisé une grande partie des «ressources humaines» au sein de l'ESA et ont, du coup, fortement retardé le lancement de certains petits programmes.

Il faut dès lors plaider non pas pour que l'on abandonne les grandes synergies, étant donné que l'Europe pourrait tirer grandement parti d'une coopération avec, par exemple, la Russie, mais plutôt pour que l'on prévoie, dès le lancement d'un programme, des solutions permettant d'éviter qu'en cas de modification de la politique internationale, sa mise en œuvre ne soit menacée ou permettant de le réorienter rapidement. C'est pourquoi les pouvoirs publics devraient insister auprès de l'Agence spatiale européenne pour qu'elle renforce la solidité des programmes avant d'y souscrire.

La consolidation de la position des grands entrepreneurs principaux (il n'y en a plus que deux depuis peu) constitue un deuxième élément perturbateur de la continuité, et force est de reconnaître à cet égard que l'ESA ne contrôle pas les événements. Il s'ensuit qu'il est plus difficile de mener à bien le processus de sous-traitance, et l'on aurait tort de croire que le contribuable tire toujours profit d'une telle situation. Il n'est pas non plus possible de faire marche arrière en l'espèce et il ne faut pas croire que la solution résiderait dans une multiplication des règles et des mesures protectrices. Il faut croire surtout dans la force d'aspiration des programmes qui sont accessibles aux petits intégrateurs de système. Ceux-ci pourront probablement présenter ces projets plus intéressants au regard du rapport coûts-bénéfices que les entrepreneurs principaux devenus entretemps énormes. En situant la taille des projets quelque part entre très grands et très petits, on pourrait créer une opportunité de regroupement des petits intégrateurs, afin d'insuffler ainsi une dynamique nouvelle sur le marché.

Un troisième risque de stagnation et, partant, de discontinuité, réside dans le fait que le marché des pièces détachées est géré intégralement par les États-Unis. Il est régulièrement question, dans les textes de la Commission européenne, du souci de tendre à l'égalité de traitement («*Equal Footing*») pour l'industrie européenne. Pour atteindre cet objectif, on ne pourra pas se contenter de dégager beaucoup plus de moyens (une égalité de traitement est irréaliste sans une égalité de budgets). Il faut voir la réalité en face et se rendre compte que même les propositions budgétaires les plus audacieuses qui ont été formulées dans le plan d'action pour la politique spatiale européenne ne représentent qu'une fraction des dépenses américaines en la matière. Il faudra également accorder une attention particulière à la conception et à la fabrication de composants critiques.

De heroriëntering van de grote programma's heeft ook gevolgen voor de kleinere programma's, zelfs op deze die niet met elkaar in verbinding staan. Zij hebben binnen ESA veel «human resources» opgeslorpt waardoor de opstart van kleinere programma's grote vertraging heeft opgelopen.

Dit is geen pleidooi om de grote samenwerkingsverbanden op te zeggen. Integendeel, er zit nog veel gewin voor Europa in een veel intensievere samenwerking met bijvoorbeeld Rusland. Dit is eerder een pleidooi om bij het opzetten van een programma verschillende terugvalopties te voorzien, zodat bij veranderingen in de internationale politiek, het programma niet in gevaar wordt gebracht of op zijn minst snel kan worden geheroriënteerd. De overheid zou daarom moeten aandringen bij het Europees Ruimtevaartagentschap om de robuustheid van de programma's te vergroten alvorens erop in te tekenen.

Een tweede element wat de continuïteit aantast, en waarin onderkend moet worden dat ESA de controle niet heeft over de evenementen, is natuurlijk de consolidatie van de grote hoofdaannemers (Er zijn er sinds kort nog maar twee). Één en ander heeft tot gevolg dat het proces van onderaanneming minder kan worden gestuurd, en het is een fabeltje dat dit altijd in het voordeel van de belastingbetaler zou zijn. Ook hierin is de klok niet terug te draaien en moet er niet noodzakelijkerwijs heil gezocht worden in nog meer regeltjes en beschermende maatregelen. Meer geloof moet worden gehecht aan het zuigend effect van programma's die bereikbaar zijn voor kleinere systeemintegratoren. Waarschijnlijk kunnen zij deze projecten kosteffectiever aanbieden dan de intussen buitenproportioneel groot geworden hoofdaannemers. Door het formaat van deze projecten ergens middenin te leggen tussen de hele grote en de hele kleine, zou een opportuniteit kunnen ontstaan voor clustering van de kleinere integratoren om zo een nieuwe dynamiek op de markt te laten ontstaan.

Een derde risico voor stagnatie en de daaruit vloeïende discontinuïteit, zit in de onderdelenmarkt die volledig wordt beheerst door de Verenigde Staten. Regelmatig is in teksten van de Europese Commissie sprake van een streven naar wat «*Equal Footing*» voor de Europese industrie wordt genoemd. Om dat te bereiken zullen niet alleen veel meer middelen moeten worden uitgetrokken (een «*Equal Footing*» zonder «*Equal Budgets*» is niet realistisch). Men moet onder ogen durven zien dat zelfs de stoutste budgetvoorstellen die in het Europees actieplan werden opgenomen voor het Europees ruimtevaartbeleid, slechts een fractie zijn van de Amerikaanse uitgaven. Er zal ook speciale aandacht moeten gaan naar het ontwerp en de aanmaak van kritische componenten.

Il n'existe en Europe aucun mécanisme comparable à celui dont disposent les États-Unis, où les entreprises peuvent se concurrencer dans les commandes de matériaux et de technologies pour le département de la Défense.

Il n'est pas sans importance à cet égard qu'un budget, certes limité, ait été prévu pour la première fois au sein de la Commission européenne pour le développement de technologies à des fins de sécurité. On attend avec impatience les résultats de la première série de projets, en espérant que les règles qui régissent le nouveau programme ne soient pas de nature à le rendre en fin de compte aussi inaccessible que le sixième programme-cadre au niveau européen.

Une dernière remarque concerne l'évolution de l'entreprenariat sur le marché aérospatial et l'évolution de la participation aux grands programmes européens.

Cette évolution n'impose pas seulement de nouvelles exigences à la délégation belge auprès de l'ASE, qui devra développer une vision stratégique en collaboration avec l'industrie et opérer les choix adéquats dans la recherche d'un levier approprié pour les nouveaux projets. L'ASE devra aussi s'adapter à son rôle de «facilitateur» dans le développement de nouveaux produits.

L'industrie souhaite expressément pouvoir mettre au point elle-même le contenu des projets, afin de les définir intégralement sur la base des mécanismes du marché. Elle demande également des procédures de décision rapides, parce qu'aujourd'hui, le marché n'attend plus. Même si un programme comme ARTES, par exemple, a été rédigé spécialement à cette fin, il n'en reste pas moins difficilement compatible avec la culture réglementaire de l'ASE.

La rapidité de décision est très importante, surtout en matière de développement de produit. Le business plan d'un nouveau produit doit être réécrit après un an, et on ne peut donc pas se permettre d'attendre une décision pendant un an. Ici aussi, il est inutile d'injecter de l'argent dans des développements technologiques si l'on ne peut générer aucune valeur ajoutée.

— Conclusion

Au nom de Belgospace, M. Verhaert souhaite enfin remercier le groupe de travail «Espace» pour l'organisation de cette audition. Il est extrêmement important de pouvoir disposer d'un forum au sein duquel tous les acteurs du secteur puissent être entendus et où l'on puisse rencontrer tous les représentants politiques, scientifiques et industriels qui peuvent jouer un rôle décisif pour l'avenir.

Er bestaat in Europa ook geen mechanisme vergelijkbaar aan dat in de Verenigde Staten, waar bedrijven kunnen mededingen in bestellingen van materiaal en ontwikkelingen voor het «Department of Defense».

Het is in dit opzicht niet onbelangrijk dat in de Europese Commissie nu voor het eerst een weliswaar beperkt budget werd voorzien voor de ontwikkeling voor veiligheidsdoeleinden. Er wordt met spanning uitgekeken naar de resultaten van de eerste reeks projecten. Hopelijk zal de regelgeving rond het nieuwe programma niet van die aard zijn dat het uiteindelijk even ontoegankelijk wordt als het zesde kaderprogramma op Europees niveau.

Een laatste kanttekening betreft de evolutie in het ondernemerschap op de ruimtevaartmarkt, en de evolutie van de deelname aan de grote Europese programma's.

Dit stelt niet alleen nieuwe eisen aan de Belgische delegatie bij ESA, om een visie te ontwikkelen in samenwerking met de industrie en om de juiste keuzes te maken in het zoeken naar de juiste hefboom voor nieuwe projecten. Ook ESA zal zich moeten aanpassen aan de rol van «facilitator» voor de ontwikkeling van nieuwe producten.

De industrie vraagt uitdrukkelijk om zelf de inhoud van de projecten uit te schrijven om ze dan volledig op basis van de marktmechanismen te definiëren. Ook vraagt ze snelle beslissingsprocedures omdat de markt nu eenmaal niet wacht. Ook al is bijvoorbeeld een programma als ARTES speciaal geschreven voor dit doel, toch blijft het kennelijk moeilijk verenigbaar met de regelcultuur van ESA.

Vooraf in het geval van productontwikkeling, is de beslissingsnelheid uitermate belangrijk. Een businessplan van een nieuw product moet opnieuw worden opgesteld als er een jaar voorbij is gegaan, en een beslissing mag dus zeker geen jaar op zich laten wachten. Ook hier geldt trouwens dat het zinloos is om geld te pompen in technologische ontwikkelingen als er geen toegevoegde waarde kan worden gegenereerd.

— Conclusie

Namens Belgospace wenst de heer Verhaert ten slotte deze werkgroep te danken voor de organisatie van deze hoorzitting. Het is buitengewoon belangrijk dat er een forum is waar alle actoren uit de sector kunnen worden gehoord, en alle politieke, wetenschappelijke en industriële vertegenwoordigers aanwezig zijn die het verschil kunnen maken voor de toekomst.

III. DISCUSSION

— Groupe de travail «Espace»

Mme Dominique Tilmans, députée, souligne l'importance d'un forum tel que celui offert par le groupe de travail «espace». Elle y voit une occasion unique de rassembler en terrain neutre, en vue d'un échange d'idées, toutes les instances actives dans le secteur aérospatial.

— Coordination du secteur aérospatial belge

Mme Dominique Tilmans, députée, souligne, comme cela a été rappelé à plusieurs reprises, que les trois régions de la Belgique sont parfaitement complémentaires dans le domaine de l'aérospatiale. La question qui se pose à ce propos est évidemment celle de la coordination. En ce qui concerne la formation, par exemple, on constate un gaspillage des ressources parce que les communautés du pays n'articulent pas suffisamment leur politique les unes aux autres. Il y a pourtant suffisamment de moyens pour organiser une parfaite coordination sur ce plan. Pensons par exemple à l'Euro Space Center de Redu.

La Belgique n'aurait-elle pas davantage besoin d'une véritable stratégie au niveau fédéral que les régions pourraient mettre en œuvre tout en préservant leurs caractéristiques respectives?

M. Paul Verhaert, Belgospace, suit le raisonnement de Mme Tilmans, mais il souligne qu'une coordination très poussée ne doit en aucun cas miner la dynamique qui existe actuellement dans les régions. Il faut veiller à toujours préserver un équilibre subtil entre les avantages d'une coordination belge et la dynamique incroyable qui émane des régions, du fait de leur autonomie en matière de politique industrielle.

M. Noël Parmentier (VRI) souscrit à l'analyse de M. Verhaert. La valeur ajoutée d'une poursuite de la coordination réside dans les problèmes structurels auxquels sont confrontées toutes les régions d'Europe. C'est à ce niveau que la Belgique peut tirer pleinement parti de son rôle coordinateur.

M. Philippe Mettens, président de la Politique scientifique fédérale, rappelle que l'espace est une matière fédérale. Il existe bien entendu une structure très claire qui permet une bonne collaboration en concertation avec les divers acteurs de terrain. Mais tout le monde s'accorde à dire que la coordination actuellement en place fonctionne bien.

M. Remo Pellichero, Bruspace, signale que la coordination s'effectue actuellement par l'intermédiaire de la politique belge et de Belgospace. Cette manière de faire donne d'excellents résultats.

Il convient également de signaler que la plupart des pays européennes, outre leur participation aux programmes européens, consacrent aussi énormément

III. BESPREKING

— Werkgroep «Ruimtevaart»

Mevrouw Dominique Tilmans, volksvertegenwoordiger, benadrukt het belang van een forum als dat van de Werkgroep «Ruimtevaart». Het is de gelegenheid bij uitstek om alle instanties actief in de ruimtevaartsector rond de tafel te brengen op neutraal terrein om van gedachten te wisselen.

— Coördinatie van de Belgische ruimtevaartsector

Mevrouw Dominique Tilmans, volksvertegenwoordiger, stelt dat er herhaaldelijk benadrukt is dat de drie regio's in België op het vlak van ruimtevaart perfect complementair zijn aan elkaar. Vraag is natuurlijk hoe het dan zit met coördinatie. Inzake vorming bijvoorbeeld ziet men dat middelen verloren gaan omdat de gemeenschappen in België hun politiek onvoldoende op elkaar afstemmen. Nochtans zijn er middelen voorhanden die een coördinatie op dit vlak perfect kunnen organiseren, denken we maar aan het «Euro Space Center» in Redu.

Is er in België niet meer nood aan de ontwikkeling van een echte strategie op federaal niveau dat door de regio's kan worden uitgevoerd, met behoud van de eigen accenten?

De heer Paul Verhaert, Belgospace, volgt de redenering van mevrouw Tilmans, maar benadrukt dat een ver doorgedreven coördinatie de dynamiek die thans bestaat in de regio's niet mag ondermijnen. Er moet steeds worden gewerkt aan een delicaat evenwicht tussen de voordelen van een Belgische coördinatie en de ongelooflijke dynamiek die uitgaat van de regio's als gevolg van de autonomie inzake industriële politiek.

De heer Noël Parmentier, VRI, volgt de redenering van de heer Verhaert. De toegevoegde waarde van een verdere coördinatie ligt in die structurele problemen die gelden voor alle regio's in gans Europa. Daar kan België zijn coördinerende rol ten volle benutten.

De heer Philippe Mettens, voorzitter van het Federaal Wetenschapsbeleid, benadrukt dat ruimtevaart een federale materie is. Er is natuurlijk een zeer duidelijke structuur aanwezig die een goede samenwerking in overleg met de verschillende actoren op het terrein mogelijk maakt. Iedereen is het er echter over eens dat deze coördinatie zoals die thans bestaat, goed werkt.

De heer Remo Pellichero, Bruspace, vermeldt dat de coördinatie thans verloopt via de federale politiek en via Belgospace. Deze manier van werken verloopt prima.

Verder moet worden aangestipt dat de meeste Europese landen naast de deelname aan de Europese programma's ook zeer veel geld besteden aan natio-

ment d'argent à leurs programmes aérospatiaux nationaux. La Belgique n'a pas cela et c'est parfois un inconvénient dans la mesure où l'on n'a pas de levier sur le plan national pour mener une politique de promotion et de soutien en la matière.

M. Michel Gillard, de Wallonie Espace, abonde dans le sens des intervenants précédents. La complexité de ce dossier tient naturellement au fait qu'en Belgique, l'espace est une compétence fédérale, alors que la politique industrielle est une matière régionale. Il ne faut toutefois pas perdre de vue qu'à l'échelle européenne, on ne tient compte que du poids de la Belgique et de l'apport de la Belgique. La coordination est dès lors indispensable.

— Consolidation industrielle au niveau européen.

Mme Dominique Tilmans, députée, confirme que la concentration actuelle de la capacité industrielle en matière spatiale entre les mains de deux groupes européens peut poser problème aux nombreuses petites PME de notre pays, qui doivent lutter contre cette suprématie. Nos pouvoirs publics doivent continuer à protéger activement les intérêts de l'industrie belge.

— Participation belge à Helios

Mme Dominique Tilmans, députée, attache beaucoup d'importance à l'interaction entre un programme proposé et l'apport que les entreprises belges doivent pouvoir fournir à ce programme. La participation belge à Hélios n'est pas un bon exemple. On a opté uniquement pour l'achat d'images du satellite Helios, sans avoir pu collaborer au développement du système.

M. Remo Pellichero, de Bruspace, estime que le scénario de ce dossier est catastrophique. Il faut toujours éviter d'investir de l'argent dans un produit fini si l'on n'a pas la garantie de bénéficier d'un retour pour l'industrie ou pour la science nationale.

Le président-rapporteur,

François ROELANTS du VIVIER.

nale ruimtevaartprogramma's. België heeft dit niet, hetgeen soms een nadeel is omdat men geen hefboom heeft op nationaal niveau om het één en ander te promoten of te ondersteunen.

De heer Michel Gillard, Wallonie Espace, volgt de lijn van de vorige sprekers. De complexiteit in dit dossier ligt natuurlijk in het feit dat ruimtevaart in België een federale bevoegdheid is, terwijl industriële politiek een regionale materie is. Men mag echter nooit uit het oog verliezen dat op Europees niveau enkel rekening wordt gehouden met het Belgische gewicht en de Belgische input. Coördinatie is dan ook onontbeerlijk.

— Industriële consolidatie op Europees niveau

Mevrouw Dominique Tilmans, volksvertegenwoordiger, bevestigt dat de huidige concentratie op ruimtevaartgebied van industriële capaciteit in twee grote Europese groepen, een probleem kan vormen voor de kleine KMOs die ons land rijk is en die moeten opboksen tegen dit overwicht. De Belgische overheden moeten hier actief de belangen van de Belgische industrie blijven beschermen.

— Belgische deelname in Helios

Mevrouw Dominique Tilmans, volksvertegenwoordiger, hecht belang aan de interactie tussen een voorgesteld programma en de input die Belgische bedrijven aan dit programma moeten kunnen geven. De Belgische participatie in Helios is geen goed voorbeeld. Men heeft hier slechts geopteerd voor de aankoop van beelden van de Helios-satelliet, zonder dat men mee heeft kunnen werken aan de ontwikkeling van het systeem.

De heer Remo Pellichero, Bruspace, bestempelt het verloop van dit dossier als dramatisch. Men moet ten allen tijde vermijden dat men geld investeert in een afgewerkt produkt, zonder dat men een return voor de eigen industrie of wetenschap kan bekomen.

De voorzitter-rapporteur,

François ROELANTS du VIVIER.