

Avis du Comité économique et social européen sur la «Proposition de Règlement du Conseil portant établissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués»

COM(2007) 243 final — 2007/0088 (CNS)

(2008/C 44/03)

Le 11 juin 2007, le Conseil de l'Union européenne a décidé, conformément à l'article 95 du traité instituant la Communauté européenne, de consulter le Comité économique et social européen sur la proposition susmentionnée.

La section spécialisée «Marché unique, production et consommation», chargée de préparer les travaux du Comité en la matière, a adopté son avis le 4 octobre 2007 (rapporteur: M. DANTIN).

Lors de sa 439^e session plénière des 24 et 25 octobre 2007 (séance du 24 octobre 2007), le Comité économique et social européen a adopté le présent avis par 127 voix pour, 2 voix contre et 3 abstentions.

1. Conclusions et recommandations

1.1 Le CESE approuve de manière générale la stratégie de la Commission. En effet, il estime que relancer les investissements dans la R&D est un moyen adéquat pour fournir aux entreprises européennes un cadre de référence sûr dans le cadre d'un nouvel instrument qui permette de dépasser l'actuelle fragmentation du financement communautaire et évite une répartition disparate des programmes qui rendaient guère possible l'évaluation des résultats atteints.

1.2 Le Comité approuve l'orientation annoncée de présenter annuellement les résultats d'ARTEMIS. À contrario, le Comité regrette l'absence d'un bilan détaillé sur le fonctionnement et les résultats obtenus dans les anciennes «Plate-formes Technologiques Européennes».

1.3 Pour le Comité, l'Entreprise Commune ARTEMIS, qui se base sur un partenariat public-privé, représente un point de force pour la création d'un espace européen de la recherche et une contribution importante à la compétitivité des entreprises européennes.

1.4 En donnant un avis favorable à la proposition sous examen, le CESE souligne l'importance de la stratégie novatrice qui est proposée en matière d'investissements qui regroupe les ressources de la Communauté, des entreprises, des différents États membres et des structures de R&D qui participent.

1.5 Au regard de ce dispositif associatif novateur et qui peut s'avérer complexe quant à l'utilisation des produits de la recherche qui seront initiés, le CESE se félicite de l'importance et de la précision qui sont apportées à la propriété intellectuelle dans l'article 24 du règlement de l'entreprise commune.

1.6 Enfin, le Comité estime nécessaire:

— Une réelle simplification des procédures, notamment en raison du rôle négatif que la complexité administrative a joué sur les programmes antérieurs de R&D;

— Un programme d'information permettant de contribuer à la mobilisation des ressources économiques nécessaires;

— La mise en place de programmes de formation professionnelle permettant de mettre en adéquation les qualifications des travailleurs et les postes de travaux induits par ARTEMIS. Ceci afin de créer des conditions nécessaires pour assurer le leadership industriel dans ce secteur stratégique.

2. Introduction

2.1 La proposition de règlement du Conseil sous examen vise à lancer les tous premiers partenariats européens publics-privés dans le domaine de la R&D. Elle définit l'une des deux premières initiatives technologiques conjointes (ITC). Celle-ci concerne les systèmes d'informatiques embarqués ⁽¹⁾.

2.2 Les ITC ont pour objectif de permettre, d'une façon générale, pour tout ou partie, à l'industrie, aux organismes de recherche, aux États membres et à la Commission de mettre en commun leurs ressources en faveur de programmes de recherche ciblés.

2.3 Contrairement à la stratégie traditionnelle qui consiste à apporter aux projets un financement public au cas par cas, les ITC concernent des programmes de recherche à grande échelle ayant des objectifs de recherche stratégiques communs. Cette nouvelle approche devrait créer une masse critique pour la recherche et l'innovation européennes, consolider la communauté scientifique dans de principaux domaines stratégiques, et harmoniser le financement des projets afin que les résultats de la recherche puissent être exploités plus rapidement.

2.4 Cette proposition met en place le cadre juridique établissant ARTEMIS, l'ITC sur les systèmes informatiques embarqués.

⁽¹⁾ L'autre ITC concerne les médicaments innovants. On verra à cet effet l'avis INT/363.

2.5 L'ITC ARTEMIS concerne les ordinateurs invisibles (systèmes intégrés) qui font fonctionner nombre de machines, des automobiles aux avions et aux téléphones en passant par les réseaux d'énergie, et nombre d'appareils domestiques tels les lave-linge, les téléviseurs ...

2.6 Selon les prévisions, le monde comptera plus de 16 milliards de processeurs intégrés d'ici 2010 et plus de 40 milliards en 2020. En 2010, ces équipements et logiciels embarqués invisibles représenteront de 30 à 40 % de la valeur de nouveaux produits: dans l'électronique grand public (41 %), les télécommunications (37 %), l'automobile (36 %) et les équipements de santé (33 %).

2.7 Le budget ARTEMIS consacré à la recherche atteindra au total 2,7 milliards d'euros sur sept ans. Il devrait provenir à hauteur de 60 % de l'industrie, 410 millions d'euros provenant de la Commission et 800 millions d'euros des programmes des États membres.

3. Le contexte

3.1 Les technologies de l'information et des communications (TIC) ont une importance économique et sociale fondamentale et jouent un rôle essentiel dans la mise en œuvre de la stratégie révisée de Lisbonne qui souligne que la connaissance et l'innovation dans la communauté contribuent à stimuler la croissance et l'emploi.

3.2 À l'échelle mondiale, tandis que les dépenses totales de R&D devraient augmenter d'environ 170 % au cours des dix prochaines années il est prévu que celles consacrées aux systèmes embarqués augmenteraient de 225 %, passant ainsi de 58 milliards d'euros en 2002 à 132 milliards d'euros en 2015 (2).

3.3 Dans l'UE, la R&D sur les TIC représente environ 18 % des dépenses totales de R&D alors que ce chiffre est de 34 % aux États-Unis et de 35 % au Japon (3). Rapportées aux nombre d'habitants, les dépenses dans l'UE sont d'environ 80 euros par personne, tandis qu'elles sont de 350 euros aux États-Unis et de 400 euros au Japon. La recherche sur les systèmes embarqués est une composante lourde de la recherche sur les TIC, elle représente en Europe 380 millions de fonds publics et plus de 50 % du budget des entreprises consacré à la recherche portant sur les technologies de l'information et de la communication.

3.4 Pour être présent demain dans ce secteur à fort potentiel de développement l'UE doit augmenter ses investissements dans ce domaine stratégique et mieux les employer plutôt que de s'appuyer sur une structure de recherche qui disperse les efforts et mène à de doubles emplois. Les entreprises de l'UE ne disposent à l'heure actuelle d'aucun cadre qui permette de développer les technologies et les normes capacitanes nécessaires.

3.4.1 D'une façon générale les progrès sont freinés par l'absence de coordination des objectifs des entreprises en matière de

R&D, les doubles emplois et une utilisation non optimale de crédits de recherche limités.

3.4.2 La proposition de la Commission vise à modifier ce contexte.

4. Proposition de la Commission

4.1 La décision relative à l'établissement de l'entreprise commune ARTEMIS faisant l'objet du document COM(2007) 243 final découle de la décision n° 1982/2006/CEE sur le 7^e programme-cadre qui prévoit une contribution communautaire pour la constitution de partenariats publics-privés à long terme, à l'échelon européen, dans le domaine de la recherche scientifique.

4.2 Ces partenariats prennent la forme d'«initiatives technologiques conjointes» (ITC) et sont issus des anciennes «plateformes technologiques européennes» (PTE).

4.3 Dans sa décision n° 971/2006/CE relative au «Programme spécifique de coopération» (4) la Commission a souligné la nécessité de mettre en place des partenariats publics-privés et a cerné six domaines dans lesquels la création d'initiatives technologiques conjointes est appropriée pour relancer la recherche européenne. Il s'agit des domaines suivants:

- Cellules à hydrogène et piles à combustible,
- Aéronautique et transport aérien (5),
- Médicaments innovants (6),
- **Systèmes informatiques embarqués,**
- Nanoélectronique (7),
- GMES (surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité).

4.4 Dans le contexte de cette stratégie générale, le règlement faisant l'objet de la proposition COM(2007) 243 à l'examen prévoit la mise en œuvre de Règlement du Conseil portant établissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués.

4.5 Le choix d'une entreprise portant sur le thème fondamental de «L'intégration de l'intelligence» s'inscrit dans un domaine stratégique qui comprend le secteur automobile, les appareils ménagers, les équipements de communication, les systèmes de commande et les équipements de bureau.

4.6 Dans ces secteurs, il est prévu que l'importance des systèmes embarqués pour le contrôle des appareils, déjà considérable aujourd'hui, se développera sensiblement au cours des cinq prochaines années: la part des systèmes embarqués dans la valeur des produits finaux devrait atteindre de 35 à 40 %, et leur nombre total devrait être de 16 milliards en 2010 et de plus de 40 milliards en 2020.

(2) Software Intensive Systems in the Future, IDATE/TNO, 2005.

(3) Communication de la Commission: «i2010 — Une société européenne de l'information au service de la croissance et de l'emploi», Commission européenne, 2005.

(4) JO L 400 du 30.12.2006 p. 1.

(5) INT/369.

(6) INT/363.

(7) INT/370.

4.7 Le choix de constituer une ITC est principalement motivé par la volonté de créer un programme européen de recherche et de développement qui doit aider l'économie européenne à conquérir un leadership mondial dans les systèmes informatiques embarqués, qui constituent des innovations indispensables dans des secteurs cruciaux pour la compétitivité et le développement des entreprises européennes.

4.8 La fonction d'une initiative telle ARTEMIS est, selon la Commission, fondamentale afin d'éviter ce qui s'est produit pour l'industrie européenne dans le secteur de l'informatique personnelle et d'Internet, où précisément en raison du manque d'investissements dans la recherche et l'innovation, les productions se sont déplacées à l'extérieur de l'Europe (États-Unis, Japon ...).

4.9 La constitution d'une ITC ARTEMIS fait suite à une large consultation des parties intéressées et à une série d'initiatives et de conférences importantes au niveau communautaire. Les objectifs et les missions de cette initiative ont été préalablement soumis au jugement des milieux universitaires et des entreprises qui ont apporté à la proposition à l'examen leur expertise dans le domaine des systèmes embarqués. Les États membres ont reconnu que le niveau communautaire est le seul à pouvoir répondre aux défis du futur.

4.10 Base juridique

La proposition consiste en un règlement du Conseil ayant pour annexe les statuts de l'entreprise commune. Elle est basée sur l'article 171 du traité. L'entreprise commune sera un organe communautaire, et bien que son budget relève de l'article 185 du règlement 1605/2002 du Conseil, il devra tenir compte des spécificités de cette initiative, dans la mesure où il s'agit de partenariats publics-privés avec une contribution du secteur privé importante et, au moins, égale à celle du secteur public.

4.11 Constitution

Les membres fondateurs de l'initiative technologique conjointe (ITC) sont la Communauté européenne, représentée par la Commission, les États membres qui ont exprimé l'intention de participer à l'ITC et ARTEMISIA (une association représentant un grand nombre d'entreprises du secteur concerné et d'autres organisations de R&D). Les statuts dressent une liste d'entités pouvant par la suite devenir membres de l'entreprise commune ARTEMIS, notamment les pays associés au 7^e PC qui ne sont pas membres de l'UE, ainsi que toute autre entité juridique pouvant apporter une contribution aux objectifs de l'entreprise commune ARTEMIS.

4.12 Financement

Les frais de fonctionnement de l'entreprise commune ARTEMIS détaillés à l'article 4 sont supportés par les contributions suivantes:

- une contribution financière d'ARTEMISIA d'un montant maximum de 20 millions d'euros ou de 1 % du coût total des projets, sans toutefois excéder 30 millions d'euros;

- une contribution financière de la Communauté d'un montant maximal de 10 millions d'euros;
- des contributions en nature des États membres d'ARTEMIS.

Les activités de R&D pour la période prenant fin le 31 décembre 2017 sont soutenues par les contributions suivantes:

- une contribution financière de la Communauté d'un montant de 410 millions d'euros;
- des contributions des États membres d'ARTEMIS, versées directement aux organisations de recherche et de développement participant aux projets de R&D;
- des contributions en nature des organisations de recherche et de développement.

4.12.1 Pour la période courant jusqu'au 31 décembre 2013 la contribution maximale de la Commission sera de 420 millions d'euros. Ces fonds proviennent du programme spécifique «Coopération» qui met en œuvre le 7^e programme-cadre pour les actions de recherche et de développement technologique, conformément aux dispositions de l'article 54, paragraphe 2 du règlement n° 1605/2002 du Conseil. En 2008 42,5 millions seront engagés.

4.12.2 Cet investissement considérable se justifie par le fait que les résultats futurs d'ARTEMIS dans les domaines concernés constitueront également des points de référence importants pour l'ensemble des politiques communautaires, notamment en matière d'environnement, de transports, d'énergie et de marché intérieur. Elles apporteront ainsi une contribution concrète à la réalisation des objectifs de compétitivité de Lisbonne et des objectifs de Barcelone en ce qui concerne les dépenses dans le domaine de la recherche. L'initiative proposée fait partie d'une stratégie ambitieuse de la Communauté qui inclut, entre autres, la proposition de créer un Institut européen de technologie (IET).

4.13 Propriété intellectuelle

ARTEMIS adopte des règles applicables à la diffusion des résultats de la recherche qui garantissent qu'en fonction de la situation, la propriété intellectuelle issue des activités de R&D est protégée et que les résultats de la recherche sont utilisés et diffusés. L'article 24 du règlement de l'entreprise commune développe avec précision ce principe.

4.14 Selon la Commission, la constitution de l'entreprise commune ARTEMIS offrira à la Communauté les avantages objectifs suivants:

- Regroupement des efforts nationaux par la poursuite d'objectifs communs définis à l'échelon communautaire, ce qui permettra de créer des espaces européens de la recherche dans le domaine des systèmes informatiques embarqués;
- Mobilisation plus souple des ressources des États membre;

- Effet de levier de la contribution financière de la Communauté à l'égard des États membres et des entreprises;
- Efficacité des programmes et suppression des points faibles des initiatives précédentes;
- Efficacité économique par une réduction des délais de lancement des projets;
- Amélioration de la compétitivité de l'économie de l'UE grâce à une accélération de la mise sur le marché des résultats de la recherche.

5. Observations générales

5.1 Le CESE approuve de manière générale la stratégie de la Commission. En effet il estime que relancer les investissements dans la R&D est un moyen adéquat pour fournir aux entreprises européennes un cadre de référence sûr dans le cadre d'un nouvel instrument qui permette de dépasser l'actuelle fragmentation du financement communautaire et évite une répartition disparate des programmes qui rendaient guère possible l'évaluation des résultats atteints.

5.2 Cependant, comme cela est indiqué à l'article 4.2, les ITC sont issues du travail des anciennes «plateformes technologiques européennes» (PTE). Or ces dernières ont rarement atteint l'objectif de relance stratégique de la recherche en Europe qui leur était assigné notamment en raison de l'insuffisance de la responsabilisation des acteurs participants. La création des ITC repose sur ce constat d'échec partiel au regard du rôle des PTE qui était en substance d'apporter une contribution essentielle à l'industrie en matière de compétitivité.

5.2.1 Ce faisant le CESE regrette l'absence, dans la proposition de la Commission, d'un cadre plus détaillé sur les travaux effectués précédemment sur les plateformes technologiques européennes (PTE): aucun bilan n'est fait, les résultats obtenus ne sont pas évoqués et aucune référence bibliographique n'est mentionnée.

5.2.2 Pour cette raison, s'agissant des ITC, le Comité approuve l'orientation annoncée de présenter annuellement un rapport établissant un bilan sur les résultats obtenus et les progrès réalisés.

5.3 L'entreprise commune ARTEMIS qui se base sur un partenariat public-privé représente, selon le Comité, un point de force pour la création d'un espace européen de la recherche et une contribution décisive à la compétitivité des entreprises européennes.

5.4 La disponibilité future de systèmes toujours plus intelligent peut contribuer de façon significative à la production de

produits de plus en plus sécurisés en même temps qu'il pourra participer à la mise en place de formations et de qualifications de haut niveau favorisant la création et le développement de l'emploi.

5.5 En donnant un avis favorable à la proposition sous examen, le CESE tient à souligner d'abord l'importance de la stratégie novatrice qui est proposée en matière d'investissements.

5.5.1 En effet, pour la première fois, s'agissant de programmes de recherche et de développement, on a recours non seulement aux ressources de la Communauté et des entreprises — ce qui est inusité — représentées par ARTEMISIA mais aussi à des ressources originaires des différents États membres et des structures de R&D qui participent.

5.5.2 Au regard de ce dispositif associatif novateur et qui peut s'avérer complexe quant à l'utilisation des produits de la recherche qui seront initiés, le CESE se félicite de l'importance et de la précision qui sont apportées à la propriété intellectuelle dans l'article 24 du règlement de l'entreprise commune.

5.6 Cependant, pour réaliser ses objectifs et maximaliser toute les potentialités que présente ce nouveau dispositif, le CESE estime nécessaire:

- une réelle simplification des procédures tout au long des phases des différentes activités de R&D à partir de la sélection des actions jusqu'à la diffusion des résultats, en attribuant à ARTEMIS la responsabilité principale de ces tâches. La complexité administrative et l'incertitude des financements et des références institutionnelles ont été quelques unes des causes des échecs passés dans les programmes antérieurs de R&D;
- un large programme d'information sur les possibilités offertes par l'entreprise ARTEMIS, notamment sur sa capacité de mobiliser les ressources économiques nécessaires au regard des nouvelles formes de financement;
- la mise en place des programmes de formation professionnelle appropriés, de façon à disposer d'une main-d'œuvre hautement qualifiée répondant aux connaissances nécessaires à la R&D qui sont sous-tendus par ARTEMIS et qui s'avèreront hautement stratégiques pour le futur industriel de l'UE. Ces qualifications de haut niveau, répondant à la haute technicité nécessaire aux emplois de R&D qui seront créés, représenteront qui plus est un frein à l'exil des chercheurs en même temps qu'elles représenteront une des conditions nécessaires pour assurer le leadership industriel dans ces secteurs stratégiques pour l'Union européenne.

Bruxelles, le 24 octobre 2007.

Le Président
du Comité économique et social européen
Dimitris DIMITRIADIS