


| Informations de base  |                    |
|---|--------------------|
| <b>2007/0088(CNS)</b><br>CNS - Procédure de consultation<br>Règlement   | Procédure terminée |
| Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués<br><br>Abrogation <a href="#">2013/0234(NLE)</a><br><br><b>Subject</b><br><br>3.30.06 Technologies de l'information et de la communication, technologies numériques<br>3.50.20 Coopération et accords scientifiques et technologiques |                    |














| Acteurs principaux   |   |                             |   |                           |
|--|---|-----------------------------|---|---------------------------|
| Parlement européen   | <b>Commission au fond</b>                         |                             | <b>Rapporteur(e)</b>                            | <b>Date de nomination</b> |
|  | <b>ITRE</b> Industrie, recherche et énergie       |                             | DE MICHELIS Gianni (NI)                         | 07/06/2007                |
|  | <b>Commission pour avis</b>                       |                             | <b>Rapporteur(e) pour avis</b>                  | <b>Date de nomination</b> |
|  | <b>BUDG</b> Budgets                               |                             | HAUG Jutta (PSE)                                | 20/09/2004                |
|  | <b>CONT</b> Contrôle budgétaire                   |                             | La commission a décidé de ne pas donner d'avis. | 04/06/2007                |
|  | <b>JURI</b> Affaires juridiques                   |                             | La commission a décidé de ne pas donner d'avis. |                           |
|  | Conseil de l'Union européenne                     | <b>Formation du Conseil</b> |   | <b>Réunions</b>           |
| Compétitivité (marché intérieur, industrie, recherche et espace) |   | 2820                        | 2007-09-28                                      |                           |
| Compétitivité (marché intérieur, industrie, recherche et espace) |   | 2832                        | 2007-11-22                                      |                           |
| Compétitivité (marché intérieur, industrie, recherche et espace) |   | 2801                        | 2007-05-21                                      |                           |
| Environnement  |   | 2842                        | 2007-12-20                                      |                           |
| Commission européenne  | <b>DG de la Commission</b>                        |                             | <b>Commissaire</b>                              |                           |
|  | Réseaux de communication, contenu et technologies |                             | REDING Viviane                                  |                           |

| Evénements clés |  |  |        |
|-----------------|--|--|--------|
| Date            | Evénement  | Référence  | Résumé |
| 15/05/2007      | Publication de la proposition législative                              | COM(2007)0243<br> | Résumé |
| 21/05/2007      | Débat au Conseil   |  |        |
| 19/06/2007      | Annonce en plénière de la saisine de la commission                     |  |        |
| 28/09/2007      | Débat au Conseil   |  | Résumé |
| 12/11/2007      | Vote en commission   |  | Résumé |
| 22/11/2007      | Débat au Conseil   |  | Résumé |
| 28/11/2007      | Dépôt du rapport de la commission, 1ère lecture/lecture unique         | A6-0484/2007   |        |
| 11/12/2007      | Décision du Parlement  | T6-0588/2007   | Résumé |
| 11/12/2007      | Résultat du vote au parlement  |                   |        |
| 20/12/2007      | Adoption de l'acte par le Conseil suite à la consultation du Parlement |  |        |
| 20/12/2007      | Fin de la procédure au Parlement                                       |  |        |
| 04/02/2008      | Publication de l'acte final au Journal officiel                        |  |        |

| Informations techniques      |  |
|------------------------------|--|
| Référence de la procédure    | 2007/0088(CNS)   |
| Type de procédure            | CNS - Procédure de consultation  |
| Sous-type de procédure       | Note thématique  |
| Instrument législatif        | Règlement  |
| Modifications et abrogations | Abrogation <a href="#">2013/0234(NLE)</a>                                |
| Base juridique               | Traité CE (après Amsterdam) EC 172<br>Traité CE (après Amsterdam) EC 171 |
| État de la procédure         | Procédure terminée   |
| Dossier de la commission     | ITRE/6/49945   |

| Portail de documentation                                     |  |                              |            |        |
|--|--|------------------------------|------------|--------|
| Parlement Européen   |  |                              |            |        |
| Type de document   | Commission   | Référence                    | Date       | Résumé |
| Projet de rapport de la commission                           |  | <a href="#">PE391.955</a>    | 13/09/2007 |        |
| Amendements déposés en commission                            |  | <a href="#">PE396.440</a>    | 22/10/2007 |        |
| Avis de la commission  | <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">BUDG</span> | <a href="#">PE394.055</a>    | 13/11/2007 |        |
| Rapport déposé de la commission, 1ère lecture/lecture unique |  | <a href="#">A6-0484/2007</a> | 28/11/2007 |        |
| Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique       |  | <a href="#">T6-0588/2007</a> | 11/12/2007 | Résumé |

**Commission Européenne**

| Type de document  | Référence  | Date       | Résumé |
|---|--|------------|--------|
| Document de base législatif                               | COM(2007)0243<br>   | 15/05/2007 | Résumé |
| Document annexé à la procédure                            | SEC(2007)0582<br>   | 15/05/2007 |        |
| Document annexé à la procédure                            | SEC(2007)0583<br>   | 15/05/2007 |        |
| Réaction de la Commission sur le texte adopté en plénière | SP(2008)0411   | 23/01/2008 |        |
| Document de suivi   | COM(2010)0752<br>   | 16/12/2010 | Résumé |
| Document de suivi   | COM(2011)0557<br>   | 14/09/2011 |        |
| Document de suivi   | SEC(2011)1044<br>   | 14/09/2011 |        |
| Document de suivi   | COM(2012)0190<br>   | 27/04/2012 | Résumé |
| Document de suivi   | SWD(2012)0105<br>  | 27/04/2012 |        |
| Document de suivi   | COM(2012)0758<br> | 14/12/2012 | Résumé |
| Document de suivi   | SWD(2012)0430<br> | 14/12/2012 |        |
| Document de suivi   | COM(2013)0830<br> | 27/11/2013 | Résumé |
| Document de suivi   | COM(2013)0935<br> | 06/01/2014 | Résumé |
| Document de suivi   | SWD(2013)0539<br> | 06/01/2014 |        |

**Autres Institutions et organes**

| Institution/organe | Type de document                           | Référence    | Date       | Résumé |
|--------------------|--|--------------|------------|--------|
| EESC               | Comité économique et social: avis, rapport | CES1442/2007 | 24/10/2007 |        |

**Informations complémentaires**

| Source                | Document | Date |
|-----------------------|----------|------|
| Parlements nationaux  | IPEX     |      |
| Commission européenne | EUR-Lex  |      |

## Acte final

Rectificatif à l'acte final 32008R0074R(01)  
JO L 219 14.08.2008, p. 0073

[Résumé](#)

Règlement 2008/0074  
JO L 030 04.02.2008, p. 0052

[Résumé](#)

## Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 27/04/2012

La Commission présente son rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» en 2010. Il s'agit du 2<sup>ème</sup> rapport de ce type, le 1<sup>er</sup> ayant été publié en 2011 (voir [COM\(2011\)0557](#)).

Les initiatives technologiques conjointes ont été mises en place sous la forme d'entreprises communes (EC) en vertu de l'article 187 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) en vue d'une bonne exécution des programmes du 7<sup>ème</sup> programme-cadre (7e PC).

Conformément au programme spécifique «Coopération» du 7<sup>e</sup> PC, 5 EC ITC ont été établies en 2007-2008 pour une période limitée au 31 décembre 2017:

- [l'EC aéronautique et transport aérien \(«Clean Sky»\)](#), visant à améliorer la compétitivité du secteur aéronautique européen tout en réduisant les émissions et le bruit, établie par le règlement (CE) 71/2008 du Conseil ;
- [l'EC Initiative médicaments innovants \(IMI\)](#), visant à promouvoir le développement de médicaments plus efficaces et plus sûrs pour les patients, établie par le règlement (CE) 73/2008 du Conseil ;
- [l'EC piles à combustible et hydrogène \(PCH\)](#), visant à accélérer le développement et le déploiement de l'approvisionnement en hydrogène et des technologies des piles à combustible, établie par le règlement (CE) 521/2008 du Conseil ;
- la présente EC ARTEMIS sur les systèmes informatiques embarqués, visant à aider l'industrie européenne à consolider et à renforcer sa première place mondiale dans les technologies informatiques embarquées, établie par le règlement (CE) 74/2008 du Conseil ;
- [l'EC nanoélectronique 2020 \(ENIAC\)](#) visant à parvenir à un niveau élevé de miniaturisation pour la prochaine génération de composants nanoélectroniques, établie par le règlement (CE) 72/2008 du Conseil.

N.B. : ARTEMIS, IMI et Clean Sky ont officiellement obtenu leur autonomie en octobre-novembre 2009, suivies par ENIAC en mai et PCH en novembre 2010. Par conséquent, 2010 a été la première année de fonctionnement autonome de la plupart des EC ITC.

Le rapport commence par une brève présentation des EC ITC, synthétise leurs principales réalisations en 2010 et évoque les pistes d'amélioration pour le futur.

**Principales réalisations en 2010** : après les débuts opérationnels relativement lents des EC ITC, dus dans une certaine mesure aux limites du cadre juridique et réglementaire, les cinq entreprises communes ont montré en 2010 que le nouveau modèle opérationnel entre les secteurs public et privé dans le domaine de la recherche était sur la voie de la **réussite**. Les activités des ITC lancées et déjà en cours se sont avérées efficaces et d'un niveau élevé de qualité.

**Activités opérationnelles** : en 2010, les cinq EC ITC ont concentré leurs efforts sur la gestion de leurs appels à propositions: finalisation des négociations, signature des accords de subvention et lancement des projets issus des appels de 2008 et 2009, ainsi que lancement des appels d'offres 2010, évaluation et sélection des propositions lauréates et, pour certaines ITC, début du processus de négociation. Les EC se sont également consacrées à la préparation des appels à propositions de 2011. Les appels de toutes les EC ITC sont parvenus à attirer un grand nombre de candidats originaires d'Europe et des pays associés au 7e PC. Globalement, un grand nombre de PME ont participé aux appels. Les ITC ont toutefois dû surmonter certains obstacles pour renforcer la participation des PME à leurs activités de recherche.

**Activités administratives** : après l'établissement et le lancement, laborieux mais réussis, des cinq entreprises communes, celles-ci ont progressivement développé leur cadre juridique et financier et ont obtenu leur autonomie de la Commission. Après avoir respecté les critères d'autonomie, ces entreprises ont également obtenu de la Commission leur autonomie administrative et opérationnelle.

Une des principales tâches des entreprises communes en 2010 a consisté à développer leurs processus et systèmes internes, en appui de la bonne mise en œuvre de leurs activités de recherche. D'un point de vue administratif, les EC ITC ont dû s'atteler à leur **consolidation**, condition préalable à leur pérennité et facteur de réussite. Bien que l'établissement des cinq partenariats public-privé ait été une prouesse en soi, les entreprises communes devaient continuer à développer leurs **cadres de contrôle interne** et introduire, le cas échéant, des mécanismes de contrôle supplémentaires.

En outre, la mise en œuvre des **indicateurs clés de performance** en 2011 par toutes les EC ITC devait éviter de rendre épars et diffus les résultats des initiatives. Leur tâche consiste non seulement à évaluer et surveiller périodiquement la qualité en vue de parvenir aux meilleurs résultats possibles dans tous les programmes de recherche, mais aussi de faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation efficaces. Une étape importante a été franchie en ce sens en 2011, avec la mise en œuvre ou l'adoption de **plans d'audit interne** exhaustifs ainsi que de **vérifications ex-ante** et d'**audits ex-post** réguliers. Comme l'exigeait la Cour des comptes européenne, les EC ITC ont également dû définir clairement le rôle du service d'audit interne de la Commission dans leurs règles financières.

**En ce qui concerne les questions informatiques et logistiques**, toutes les EC ont continué à envisager l'établissement de procédures et politiques informatiques formelles pour assurer le bon fonctionnement du cycle de planification et de suivi informatiques et prévoir des instruments de gestion du risque fiables. En outre, un accord relatif à l'accueil devait être conclu avec les autorités belges concernant les locaux, les privilèges et immunités et les autres types de soutien apportés par l'État.

Des améliorations ont également été apportées à la politique de **communication** des EC, notamment auprès des PME et de la communauté des chercheurs, en vue d'augmenter le degré de participation de ceux-ci aux projets de recherche.

**Évaluation générale et perspectives** : d'une manière générale, le rapport montre que les activités des ITC se sont avérées efficaces et d'un niveau élevé de qualité. **Le résultat global des évaluations est positif, les perspectives de réalisation des objectifs des EC ITC étant optimistes.**

Les entreprises communes étant pleinement autonomes seulement maintenant, les avantages réels ne pourront être évalués qu'après **quelques années de consolidation**. Néanmoins, la coopération intersectorielle dans les domaines stratégiques clés est considérée comme extrêmement importante.

En 2011, les cinq entreprises communes ont dû assurer le suivi de la mise en œuvre des activités en cours et lancer les prochaines séries de projets, ainsi que la préparation et le lancement des futurs appels d'offres. Il a fallu définir les thèmes des appels sur la base d'agendas de la recherche révisés, étant donné les forces du marché et la rapidité de l'évolution technologique dans leurs secteurs.

Les EC ITC devaient également : i) continuer à encourager la participation à large échelle des partenaires industriels et académiques, et notamment des PME, à leurs activités de recherche ; ii) rattraper leur retard dans le lancement de leurs travaux en vue de raccourcir les délais de paiement aux bénéficiaires et améliorer la mise en œuvre de leur budget respectif.

Étant donné que le présent rapport concerne l'évolution des EC ITC au cours de leur première année de fonctionnement autonome, alors qu'aucun de leurs projets n'était finalisé, **les perspectives d'avenir demeurent à évaluer**. Les résultats obtenus à ce jour par les cinq EC ITC les placent au rang d'initiatives européennes ambitieuses, dotées de la capacité de devenir un nouveau modèle reconnu de partenariat public-privé.

## **Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués**

2007/0088(CNS) - 20/12/2007 - Rectificatif à l'acte final

OBJECTIF : **Rectificatif** au règlement (CE) n° 74/2008 du Conseil du 20 décembre 2007 portant établissement de l'entreprise commune Artemis pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués (*règlement publié initialement au Journal officiel de l'Union européenne*» L 30 du 4 février 2008).

Le règlement établit une « entreprise commune Artemis » pour la mise en œuvre de l'initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués pour une période allant jusqu'au 31 décembre 2017. Les initiatives technologiques communes (ITC) sont introduites par le 7<sup>ème</sup> programme-cadre de recherche (PC7) en tant que nouveau moyen de réaliser des partenariats public-privé dans la recherche à l'échelon européen.

Le rectificatif concerne :

- Page 66, dans l'annexe «**Statuts de l'entreprise commune Artemis**», article 19, au paragraphe 3: il convient de lire : « Le plan annuel de mise en œuvre détaille le plan d'exécution de toutes les activités de l'entreprise commune Artemis pour une année donnée, et notamment les appels de propositions prévus et les actions devant être mises en œuvre par des appels d'offres.»

- Page 68, dans l'annexe «**Statuts de l'entreprise commune Artemis**», article 23, au point 3.4.2: il convient de lire « Sous réserve de son obligation de confidentialité, lorsqu'un participant au projet doit céder ses obligations en matière de concession de droits d'utilisation, il informe préalablement les autres participants de la cession envisagée, moyennant un préavis minimal de 45 jours. Les participants peuvent, par accord écrit, fixer un délai différent ou renoncer à leur droit de notification préalable en cas de transfert de propriété d'un participant à un tiers spécifiquement désigné.»

# Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 22/11/2007

Le Conseil a arrêté une orientation générale (éléments essentiels des actes juridiques) sur quatre propositions visant à établir des initiatives technologiques conjointes dans les domaines suivants:

1. médicaments innovants ("IMI") ;
2. systèmes informatiques embarqués ("ARTEMIS") ;
3. technologies pour la nanoélectronique ("ENIAC") ;
4. aéronautique et transport aérien ("CLEAN SKY").

L'accord sur l'orientation générale ouvre la voie à l'adoption des décisions définitives dans les meilleurs délais après réception des avis du Parlement européen pour permettre aux quatre initiatives technologiques conjointes d'être lancées rapidement au début de 2008.

Selon l'accord dérogé, les initiatives technologiques conjointes présenteraient les caractéristiques communes suivantes:

- les ITC devraient être créées en tant qu'organes communautaires conformément au droit communautaire. Elles devraient recevoir un financement communautaire afin de mettre en œuvre les programmes de recherche, notamment en accordant des moyens financiers à des projets sélectionnés après publication d'appels à propositions ;
- elles prendront la forme de véritables partenariats publics/privés, le secteur privé partageant la responsabilité de la gestion des entreprises communes. Les États membres de l'UE et la Commission exerceront une surveillance appropriée de l'utilisation des fonds publics ;
- elles auront une durée limitée de 10 ans ;
- elles n'auront pas le statut d'organisations internationales ;
- elles seront dotées de la personnalité juridique et créées sur la base des articles 171 et 172 du traité CE ;
- elles mettront en œuvre les programmes de recherche en combinant financements publics et privés ;
- la Communauté contribuera tant aux activités de recherche qu'aux frais de fonctionnement.

# Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 20/12/2007 - Acte final

**OBJECTIF** : créer l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe (ITC) sur les systèmes informatiques embarqués.

**ACTE LÉGISLATIF** : Règlement (CE) n° 74/2008 du Conseil.

**CONTENU** : le présent règlement établit une « entreprise commune Artemis » pour la mise en œuvre de l'initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués pour une période allant jusqu'au 31 décembre 2017. Les initiatives technologiques communes (ITC) sont introduites par le 7<sup>ème</sup> programme-cadre de recherche (PC7) en tant que nouveau moyen de réaliser des partenariats public-privé dans la recherche à l'échelon européen.

**Objectifs** : l'Initiative technologique conjointe devrait créer un partenariat public-privé durable et augmenter et stimuler l'investissement public et privé dans le secteur des systèmes embarqués en Europe. Elle porte sur la conception, le développement et le déploiement de systèmes électroniques et logiciels universels, interopérables et d'un bon rapport coût/efficacité, puissants et sûrs. L'entreprise commune Artemis contribue à la mise en œuvre du 7<sup>ème</sup> programme-cadre et du thème « Technologie de l'information et des communications » du programme spécifique « Coopération ». Elle contribue notamment à :

1. définir et à mettre en œuvre un « programme de recherche » pour le développement de technologies essentielles pour ; les systèmes informatiques embarqués dans différents domaines d'application afin de renforcer la compétitivité européenne et le développement durable et de permettre l'émergence de nouveaux marchés et de nouvelles applications sociétales ;
2. soutenir la mise en œuvre des activités de R&D, notamment par l'attribution de financements aux participants à des projets sélectionnés à la suite d'appels de propositions concurrentiels ;
3. promouvoir un partenariat public-privé qui vise à mobiliser et à mettre en commun des efforts communautaires, nationaux et privés, à augmenter d'une manière générale les investissements en R&D dans le domaine des systèmes informatiques embarqués et à encourager la collaboration entre les secteurs public et privé ;
4. parvenir à des synergies et à une coordination des efforts de R&D européens dans le domaine des systèmes informatiques embarqués ;
5. promouvoir la participation des PME à ses activités conformément aux objectifs du septième programme-cadre.

**Tâches et activités:** celles-ci consistent à :

1. assurer l'établissement et la gestion durable de l'initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués;
2. définir le plan stratégique pluriannuel comprenant notamment le programme de recherche, et y apporter les modifications requises;
3. définir et réaliser des plans de mise en œuvre annuels pour l'exécution du plan stratégique pluriannuel ;
4. lancer des appels de propositions, évaluer les propositions et attribuer des financements aux projets sélectionnés par des procédures ouvertes, transparentes et efficaces, dans les limites des ressources disponibles;
5. développer une coopération étroite et d'assurer la coordination entre les activités européennes, nationales et transnationales, ainsi qu'entre les organes et les parties intéressées ;
6. suivre les progrès accomplis dans la poursuite des objectifs de l'entreprise commune Artemis;
7. entreprendre des activités de communication et de diffusion.

**Membres :** l'entreprise commune Artemis est un organe communautaire doté de la personnalité juridique. Les membres fondateurs sont la Communauté, la Belgique, le Danemark, l'Allemagne, l'Estonie, l'Irlande, la Grèce, l'Espagne, la France, l'Italie, la Hongrie, les Pays-Bas, l'Autriche, le Portugal, la Roumanie, la Slovaquie, la Finlande, la Suède, le Royaume-Uni et Artemisia, une association représentant les entreprises et d'autres organismes de R&D actifs dans le domaine des systèmes informatiques embarqués. L'entreprise commune est ouverte à l'adhésion de nouveaux membres. Son siège est situé à Bruxelles (Belgique).

**Contribution de la Communauté :** la contribution maximale de la Communauté à l'entreprise commune Artemis couvrant les frais de fonctionnement et les activités de R & D est de **420 Mios EUR**, à prélever sur les crédits du budget général de l'Union européenne alloués au thème « Technologies de l'information et des communications » du programme spécifique « Coopération ».

**Rapport et décharge :** la Commission présentera au Parlement européen et au Conseil un rapport annuel sur les progrès accomplis par l'entreprise commune Artemis. D'ici au 31 décembre 2010 et aussi pour le 31 décembre 2013, elle procédera à des évaluations intermédiaires. Au plus tard six mois après la dissolution de l'entreprise commune, la Commission, assistée par des experts indépendants, procédera à une évaluation finale, dont les résultats seront présentés au Parlement européen. La décharge sur l'exécution du budget de l'entreprise commune sera donnée par le Parlement européen, sur recommandation du Conseil.

ENTRÉE EN VIGUEUR : 07/02/2008.

## Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 28/09/2007

Le Conseil a eu un échange de vues sur quatre propositions visant à établir des initiatives technologiques conjointes (ITC) dans les domaines suivants:

- technologies pour la nanoélectronique ("ENIAC") (CNS/2007/0122) ;
- aéronautique et transport aérien ("CLEAN SKY") (CNS/2007/0118) ;
- médicaments innovants (IMI) (CNS/2007/0089) ;
- systèmes informatiques embarqués ("ARTEMIS").

Les ministres ont essentiellement discuté de questions horizontales, l'objectif étant d'adopter des décisions finales lors de la session du Conseil « Compétitivité » de novembre, pour permettre un démarrage rapide des quatre ITC en 2008.

Le Conseil a insisté sur un certain nombre d'éléments politiques importants qui ressortaient de la discussion:

- les ITC devraient être créées en tant qu'organes communautaires conformément au droit communautaire. Elles devraient recevoir un financement communautaire afin de mettre en œuvre les programmes de recherche, notamment en accordant des moyens financiers à des projets sélectionnés après publication d'appels à propositions ;
- elles prendront la forme de véritables partenariats publics/privés, le secteur privé partageant la responsabilité de la gestion des entreprises communes. Les États membres de l'UE et la Commission exerceront une surveillance appropriée de l'utilisation des fonds publics ;
- elles auront une durée limitée de 10 ans ;
- elles n'auront pas le statut d'organisations internationales ;
- elles seront dotées de la personnalité juridique et créées sur la base des articles 171 et 172 du traité CE ;
- elles mettront en œuvre les programmes de recherche en combinant financements publics et privés. La Communauté contribuera tant aux activités de recherche qu'aux frais de fonctionnement.

Le Conseil a également chargé les instances préparatoires de poursuivre les travaux techniques sur la base des orientations politiques qu'il a dégagées.

Il faut rappeler que l'Initiative sur les Systèmes informatiques embarqués (ARTEMIS) portera sur la conception, le développement et le déploiement de systèmes électroniques et logiciels omniprésents, interopérables et rentables tout en étant puissants, sûrs et sécurisés. Elle débouchera sur des modèles de référence qui offriront des approches architecturales standard pour des gammes d'applications données, des logiciels de couche intermédiaire présentant une connectivité et une interopérabilité sans problème de continuité, des méthodes et outils logiciels de conception intégrés pour le développement et le prototypage rapides.

La contribution maximale de la Communauté européenne est estimée à 420 Mios EUR (jusqu'en 2017).

## **Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués**

2007/0088(CNS) - 15/05/2007 - Document de base législatif

OBJECTIF: créer l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe (ITC) sur les systèmes informatiques embarqués.

ACTE PROPOSÉ : Règlement du Conseil.

CONTENU : les initiatives technologiques conjointes (ITC) constituent un nouvel instrument mis en place par le 7ème programme cadre de recherche de l'UE (2007-2013) sur la base de partenariats public/privé associant l'industrie, la recherche et les pouvoirs publics. Résultant du travail effectué par les plateformes technologiques européennes, les ITC visent des domaines déterminants où les instruments traditionnels de l'UE pour la recherche conjointe ne peuvent pas assurer la coordination des efforts de recherche nécessaires pour faire face à l'ampleur et à la complexité des défis de la recherche. Il s'agit de domaines où un financement national, européen et privé de la recherche peut apporter une importante valeur ajoutée, notamment en encourageant l'augmentation des dépenses privées pour la recherche et le développement.

L'initiative ARTEMIS concerne les ordinateurs invisibles (systèmes intégrés) qui commandent les dispositifs de toutes les machines, des automobiles aux avions et aux téléphones, en passant par les réseaux d'énergie, les usines, les lave-linges et les téléviseurs. Selon les prévisions, le monde comptera plus de 16 milliards de processeurs intégrés d'ici à 2010 et plus de 40 milliards en 2020. En 2010, ces puces invisibles représenteront de 30% à 40% de la valeur des nouveaux produits dans l'électronique grand public (41%), les télécommunications (37%), l'automobile (36%) et les équipements de santé (33%). La structure actuelle de l'économie de l'UE n'offre pas de cadre pour le développement des technologies et des normes nécessaires pour relever les défis que représentent la complexité et le nombre croissants des systèmes embarqués et de leurs applications. La compétitivité et la capacité d'innovation de l'UE sont menacées. Face à cet enjeu et en dépit de son importance économique, les investissements de l'UE en matière de systèmes embarqués sont nettement inférieurs à ceux des États-Unis et du Japon. En outre, les subventions communautaires sont fragmentées et n'apportent pas de réponse convaincante.

Les avantages attendus de l'initiative sont les suivants:

- regroupement des efforts nationaux par la poursuite d'objectifs communs définis à l'échelon communautaire dans l'agenda stratégique de recherche, et par la sélection de projets de recherche et de développement selon une procédure européenne unique. Ce regroupement permettra de créer un Espace européen de la recherche dans le domaine des systèmes informatiques embarqués;
- mobilisation plus souple des ressources des États membres qui sont prêts à agir en faveur d'objectifs communs;
- effet de levier de la contribution financière de la Communauté qui incitera les entreprises et les États membres à augmenter leurs financements, ce qui contribuera directement à l'objectif de Barcelone;
- efficacité du programme, qui combine les points forts d'Eureka et des programmes européens tout en échappant à leurs points faibles; par rapport à Eureka, il permettra d'éviter les incertitudes des budgets nationaux et la multiplication des procédures d'évaluation et de suivi;
- efficacité économique par une réduction des délais de lancement des projets, permettant ainsi une exécution plus rapide des projets par les acteurs du secteur privé et donc une accélération de la mise sur le marché des résultats de la recherche;
- la poursuite des objectifs technologiques aura un effet économique en stimulant la compétitivité de l'économie de l'UE.

Selon l'évaluation budgétaire, la dépense communautaire maximale devrait être de 420 millions d'euros sur la période initiale de l'Entreprise Commune ARTEMIS (jusqu'en 2017), la totalité de cette somme devant être engagée avant le 31 décembre 2013, la date de fin du budget du 7e PC. Initialement 42,5 millions d'euros seront engagés en 2008. L'entreprise commune sera un organe communautaire, et la décharge sur l'exécution de son budget devra dès lors être donnée par le Parlement européen, compte tenu toutefois des spécificités liées à la nature des ITC, dans la mesure où il s'agit de partenariats public-privé, et notamment à la contribution du secteur privé.

## **Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués**

2007/0088(CNS) - 11/12/2007 - Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique

En adoptant le rapport de M. Gianni **DE MICHELIS** (PSE, IT), le Parlement européen a modifié, dans le cadre de la procédure de consultation, 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 (EC ARTEMIS).

Les principaux amendements adoptés en plénière sont les suivants :

**Création de l'entreprise commune** : le Parlement entend garantir qu'après le dernier appel de propositions, en 2013, les projets toujours en cours soient mis en œuvre, supervisés et financés jusqu'en 2017. L'entreprise commune doit aussi être considérée comme une agence communautaire aux fins de l'application du point 47 de l'Accord interinstitutionnel (All) du 17 mai 2006.

**Objectifs** : l'entreprise commune devrait également contribuer à promouvoir la participation des PME à ses activités. Le Parlement a en revanche supprimé l'objectif prévu dans la proposition consistant à assurer l'efficacité et la pérennité de l'ITC sur les systèmes informatiques embarqués ;

**Financement** : la somme des contributions financières d'ARTEMISIA et de la Communauté européenne ne devrait pas excéder 5% du budget global de l'entreprise commune. Les États membres de l'Entreprise Commune devront garantir la mise à disposition de fonds nationaux dans les plus brefs délais. Il est également précisé que les contributions financières des autorités publiques au coût des projets dépendent des contributions en nature des organisations de R&D visant à couvrir leur part des coûts qu'entraîne la réalisation des projets.

**Règlement financier** : la réglementation financière applicable à l'entreprise commune ne doit pas pouvoir déroger au règlement (CE, Euratom) n° 2343 /2002 portant règlement financier-cadre des organismes communautaires, à moins que ses exigences de fonctionnement spécifiques le requièrent. L'autorité budgétaire doit être informée des dérogations éventuelles.

**Personnel** : l'entreprise commune recrutera son personnel conformément aux règles en vigueur dans l'État d'accueil. La Commission pourra affecter provisoirement autant de fonctionnaires que nécessaire à l'EC ARTEMIS.

**Responsabilité** : les députés ont inséré certaines dispositions essentielles des statuts afin de préciser que l'entreprise commune est seule responsable du respect de ses obligations. Elle n'est pas responsable du respect des obligations financières de ses membres. Sa responsabilité n'est pas engagée lorsqu'un État membre d'ARTEMIS ne respecte pas les obligations qui lui incombent à la suite d'appels de propositions lancés par l'EC. Les membres ne sont responsables d'aucune des obligations financières de l'EC. Enfin, la responsabilité financière des membres est une responsabilité interne à l'égard de la seule EC et se limite à leur engagement de contribuer aux ressources.

**Rapport, évaluation et décharge** : les députés suggèrent qu'au plus tard le 31 décembre 2010, la Commission présente au Parlement européen et au Conseil une évaluation intermédiaire de l'Entreprise Commune, préparée avec l'aide d'experts indépendants. Ils précisent également que la décharge sur l'exécution du budget de l'EC devra être donnée : a) en respectant la compétence de la Cour des comptes pour examiner les comptes de gestion de tous les organismes mis en place par les Communautés européennes, et b) en reconnaissant les particularités des initiatives technologiques conjointes en tant que nouveaux mécanismes de mise en œuvre de partenariats public-privé, afin d'apporter une solution plus efficace en vue de la décharge du budget de l'Union européenne.

Le Parlement a également introduit les modifications suivantes dans les annexes :

- l'entreprise commune doit être considérée comme un organisme communautaire tel que visé à l'art. 185 du règlement financier et au point 47 de l'All du 17 mai 2006 ;
- en cas de candidature au statut de membre, le comité directeur fournira à la Commission des informations actualisées relatives à l'évaluation du candidat et, le cas échéant, à la recommandation ou à la décision du comité directeur. La Commission transmettra ces informations au Conseil ;
- le directeur exécutif sera nommé pour une durée maximale de trois ans par le comité directeur, qui le choisira sur la base d'une liste de candidats proposée par la Commission, suite à un appel à manifestation d'intérêt publié au Journal officiel de l'Union européenne, ainsi que dans la presse ou sur internet. Après une évaluation, son mandat pourra être renouvelé une fois pour une nouvelle période de trois ans au maximum ;
- le comité des autorités publiques élira son président tous les deux ans. Le même président ne pourra être réélu que deux fois ;
- la procédure d'estimation des contributions en nature et les principes sur lesquels elle doit s'appuyer ont été précisés ;
- en vue d'améliorer la transparence, les députés demandent que le programme de travail annuel ainsi que le plan de mise en œuvre annuel soient rendus publics, une fois approuvés ;
- les comptes et bilans annuels devront être communiqués, pour information, aux deux branches de l'autorité budgétaire ;
- les conditions et les modalités des conventions de subvention devront toujours être conformes au règlement financier ;
- le rapport d'activité annuel doit comprendre la participation des PME aux activités de R&D de l'entreprise commune ;
- les appels de propositions doivent être diffusés le plus largement possible via des périodiques et internet ;
- enfin, il convient que le Parlement européen soit consulté sur toute modification importante des statuts de l'EC.

## Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 16/12/2010

La Commission présente sa première évaluation intermédiaire des initiatives technologiques conjointes ARTEMIS et ENIAC, deux entreprises communes qui mettent en œuvre les initiatives technologiques conjointes dans le domaine des systèmes embarqués et de la recherche sur la nanoélectronique.

Le rapport contient la première réponse de la Commission aux recommandations figurant dans l'évaluation et annonce des mesures de suivi. La Commission compte élaborer une communication, prévue pour le premier semestre 2011, qui aura pour but d'exposer ses conclusions générales sur

les évaluations intermédiaires réalisées sur toutes les initiatives technologiques conjointes et sur les partenariats public-privé établis dans le cadre du plan européen pour la relance économique.

ARTEMIS et ENIAC ont été établies en 2007. Après leurs deux premiers appels à propositions, ARTEMIS et ENIAC ont lancé respectivement **25 et 18 projets, d'une durée moyenne de trois ans chacun.**

L'UE et les États membres participant aux initiatives technologiques conjointes ont, pour l'heure, affecté globalement aux deux initiatives (2008-2010) une enveloppe totale de **576 millions d'euros**, qui vient s'ajouter à la contribution de la R&D du secteur privé, qui représente environ le double de ce montant.

Bien que la somme investie par le secteur public soit considérable, **le montant actuel du financement public reste bien en deçà des objectifs fixés à l'origine dans les propositions de la Commission** (un total de 900 millions d'euros pour les deux initiatives combinées, sur la période considérée). **Les investissements actuels dans les deux initiatives technologiques conjointes ne correspondent pas non plus aux attentes** des parties concernées dans le domaine de la recherche, dont les ambitions se montaient à 2,5 à 3 milliards d'euros par initiative (conformément à la proposition globale de la Commission).

**Résultats de l'évaluation** : le groupe d'évaluation reconnaît l'intérêt que présente, pour les ITC dans ces domaines une structure tripartite qui mette en commun des ressources provenant des entreprises, de l'UE et des États membres. Toutefois, les experts se déclarent préoccupés par le fait qu'ARTEMIS et ENIAC n'accordent pas suffisamment d'attention à leurs objectifs stratégiques européens. Le groupe appelle à un **recentrage stratégique des deux ITC**, avec la participation de toutes les parties intéressées et en mettant l'accent sur le caractère véritablement commun de l'effort. À cet égard, les experts demandent que les entreprises mobilisent de nouveau les principaux «leaders d'opinion» du monde des entreprises, de l'administration et de la communauté scientifique.

Le groupe d'évaluation estime que **le manque de financement est un problème critique**. Ce manque de ressources semble partiellement lié aux dispositifs intergouvernementaux **Eureka ITEA 2 et CATRENE**, qui fonctionnent parallèlement à ARTEMIS et ENIAC et qui sont censés s'intégrer progressivement aux ITC lorsque cela peut créer de la valeur ajoutée. Le groupe détaille en outre un certain nombre d'enseignements, tels que la nécessité d'augmenter la souplesse organisationnelle et financière, qui ont été tirés de la première génération d'ITC et devraient être pris en considération lors de l'établissement de futurs partenariats public-privé.

**Activités de suivi prévues**: conformément au calendrier proposé dans le rapport, et compte tenu de la nature spécifique d'ARTEMIS et ENIAC, qui font directement intervenir les États membres, la Commission entreprendra:

- des actions immédiates pour les entreprises communes existantes (par exemple, les activités des ITC sur la période 2011-2013), dont le suivi sera assuré par leurs structures de gouvernance; et
- des actions à plus long terme pour la nouvelle génération potentielle de PPP dans ces domaines dans le cadre des initiatives phares «Une Union de l'innovation» et «Une stratégie numérique pour l'Europe» lancées pour mettre en place la stratégie Europe 2020.

**Recommandation générale** : la Commission convient que **le modèle tripartite peut comporter des avantages non négligeables** si toutes les parties œuvrent en faveur d'un solide ensemble commun d'objectifs stratégiques. Dans le même temps, la Commission reconnaît qu'il serait bon pour les initiatives technologiques conjointes que les partenaires renouvellent dès que possible leur engagement en faveur du modèle tripartite et d'un ordre du jour stratégique européen. La Commission s'emploiera, avec les entreprises et les États membres, à rechercher les moyens les plus adaptés pour y parvenir.

**Recommandations adressées aux États membres** : la Commission reconnaît qu'il est nécessaire **d'augmenter les contributions financières des États membres** afin d'atteindre les objectifs financiers généraux figurant dans les règlements. Elle proposera que les États membres conviennent d'une **contribution budgétaire pluriannuelle** pour la durée d'activité restante des entreprises communes, afin d'atteindre les objectifs initiaux des ITC. Elle proposera aussi de créer, au sein des comités des autorités publiques, un groupe de travail chargé de l'évaluation comparative des pratiques nationales en vue d'améliorer l'harmonisation des processus administratifs et des taux de financement nationaux.

**Recommandations adressées aux associations représentant les entreprises** : la Commission proposera des indicateurs mesurables et demandera aux associations représentant les entreprises de procéder régulièrement à une analyse stratégique des résultats et de l'incidence de chaque appel à propositions.

**Recommandations adressées à la Commission européenne** : le groupe d'évaluation demande à la Commission de ne pas appliquer le règlement financier cadre ni le statut des fonctionnaires à d'éventuels futurs partenariats public-privé. À cet égard, la Commission a proposé, dans le cadre du réexamen triennal du règlement financier, **deux options supplémentaires pour mettre en œuvre des partenariats public-privé**: i) un organisme public-privé mixte relevant de l'article 185 bis du règlement financier et ii) un organisme privé (article 53, paragraphe 1, point 2 g), du règlement financier). Si elle est adoptée, cette proposition permettrait de créer un cadre propice à l'application de cette recommandation.

De plus, la Commission :

- étudiera les façons de combiner des financements issus de différentes sources ;
- cherchera à déterminer comment fournir un soutien financier à des activités dont l'importance est essentielle pour la réalisation des objectifs stratégiques européens des ITC et dont la promotion ne pourrait pas être assurée dans le cadre actuel des ITC, telles que des projets d'infrastructure ou d'innovation qui ne sont pas des activités de R&D au sens strict ;
- établira, avec l'aide d'experts, un ensemble d'indicateurs pour évaluer les réalisations des ITC par rapport aux objectifs inscrits dans leurs actes fondateurs et dans leurs programmes stratégiques pluriannuels.

**Recommandations adressées aux entreprises communes** : la Commission est consciente des difficultés qu'éprouvent les associations représentant les entreprises pour générer un revenu suffisant à partir des cotisations de leurs adhérents ou d'autres types d'activités sans imposer de contribution obligatoire à tous les bénéficiaires des projets. En plus des efforts qu'elle déploie pour encourager les associations représentant les entreprises à

développer leurs activités et le nombre de leurs adhérents et à les diversifier, la Commission soutiendra les mesures prises par les entreprises communes pour améliorer la situation actuelle.

La Commission reconnaît enfin que **le fonctionnement parallèle des groupements Eureka (CATRENE et ITEA2) et des ITC** dans les domaines de la nanoélectronique et des systèmes embarqués est **source de complexité** pour l'espace européen de la recherche et de confusion pour la communauté de la recherche et qu'il est par essence inefficace. En outre, le Conseil a appelé à une «intégration progressive» de ces deux mécanismes de financement.

Même si le groupe d'évaluation indique que l'intégration opérationnelle ne devrait être envisagée qu'à long terme et pas pour la période débutant en 2014, la Commission compte bien **continuer à travailler à l'intégration progressive de ces deux mécanismes de financement**. Elle prendra une part active aux travaux des structures (ITC et Eureka) et groupes de travail existants afin de continuer à faire progresser la différenciation et la coordination des activités.

## **Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués**

2007/0088(CNS) - 14/12/2012

Les initiatives technologiques conjointes (ITC) constituent une nouvelle manière de réaliser des partenariats public-privé pour la recherche à l'échelon européen. Elles ont été mises en place en tant que pilotes en 2007-2008 lors du 7<sup>ème</sup> programme-cadre dans 5 domaines stratégiques, à savoir l'aéronautique et le transport aérien (initiative Clean Sky), la santé publique (initiative sur les médicaments innovants), les piles à combustible et les technologies de l'hydrogène (initiative FCH), les **systèmes informatiques embarqués (initiative ARTEMIS)** et la nanoélectronique (initiative ENIAC). Il convient également de mentionner le programme SESAR (recherche sur la gestion du trafic aérien dans le ciel unique européen), car il est également financé sur le 7<sup>ème</sup> programme-cadre.

Un rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes liées aux initiatives technologiques conjointes (EC ITC) est requis par l'article 11, paragraphe 1, des règlements du Conseil établissant les différentes ITC, qui dispose que la Commission présente au Parlement européen et au Conseil un rapport annuel sur les progrès accomplis par chaque entreprise commune. Le présent rapport donne les détails de la mise en œuvre, notamment le nombre de propositions soumises, le nombre de propositions sélectionnées en vue d'un financement, le type de participants, y compris les PME, et les statistiques par pays.

Le présent rapport pour **l'année 2011** fait suite aux **premières évaluations intermédiaires des entreprises communes** réalisées en application de l'article 11, par. 2, des règlements du Conseil.

La Commission européenne, en sa qualité de membre cofondateur, était chargée du démarrage des EC ITC. Une fois mis en place leur cadre juridique et financier et démontrée leur capacité à gérer leur propre budget, ARTEMIS, IMI et Clean Sky ont accédé à l'autonomie en octobre/novembre 2009, suivies par ENIAC en mai et FCH en novembre 2010. Ainsi, 2011 a été la première année complète où toutes les entreprises communes ITC ont fonctionné en autonomie.

La première évaluation intermédiaire a été effectuée dans les délais; elle portait sur la qualité et l'efficacité, ainsi que sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs. Tous les rapports concluaient par un **avis favorable**; ils marquaient leur accord sur **le maintien des entreprises communes après 2013**. Les panels d'évaluation ont soutenu les recommandations du groupe des sherpas (qui établissent le bilan de l'expérience initiale du lancement des ITC dans le 7<sup>e</sup> PC), en particulier celle selon laquelle il convient de mieux adapter **le cadre juridique actuel aux fins du lancement et de la mise en œuvre de nouvelles ITC**. À cet égard, le statut actuel d'«organisme créé par les Communautés» des ITC devrait être réexaminé. Le groupe a recommandé de **renforcer et de simplifier les processus décisionnels**. Il a également mentionné la nécessité: i) d'une coordination plus structurée et d'une complémentarité renforcée avec le 7<sup>e</sup> PC et les programmes et fonds nationaux; ii) d'une meilleure communication, afin de renforcer la visibilité des actions des ITC auprès du grand public et au niveau international; iii) d'une collecte systématique des données et d'un système de suivi d'indicateurs de performance clés.

**Progrès accomplis par l'entreprise commune ARTEMIS** : pour la période 2008-2013, la Commission a affecté un budget maximal de 420 millions EUR à l'entreprise commune Systèmes informatiques embarqués (ARTEMIS), qui a bénéficié d'apports des États membres représentant au moins 1,8 fois la contribution de l'UE (756 millions EUR). Une contribution correspondante en nature au moins équivalente au total de celles des pouvoirs publics est attendue de la part de l'industrie.

En juillet 2011, ARTEMIS a signé un accord administratif complémentaire avec la région de Bruxelles-Capitale (Belgique). Un accord administratif avec la Pologne a été signé en décembre 2011, qui est ainsi devenu le 23<sup>ème</sup> État membre d'ARTEMIS, avec l'intention d'engager un budget pour l'appel de 2012.

Les principaux objectifs d'ARTEMIS sont de **relever les défis structurels et de recherche qui se posent à l'industrie en relation avec les systèmes embarqués**, et d'aider les entreprises européennes à **consolider et renforcer leur avance mondiale** dans les technologies de l'informatique embarquée. La participation des États membres en matière de financement et de gouvernance aux côtés de l'UE et de l'industrie constitue une des caractéristiques essentielles de l'entreprise commune. La procédure de soumission et d'évaluation des propositions comporte deux étapes: les candidats envoient d'abord une présentation succincte du projet, puis une proposition complète.

En 2011, 10 conventions de subvention liées à l'appel 3 de 2010 ont été signées, et l'appel 4 a été lancé. 540 candidats ont atteint l'étape de la proposition complète pour l'appel de 2011, 206 étaient associés aux projets financés (une moyenne de 23 participants par projet). ARTEMIS cherche à

promouvoir la collaboration entre toutes les parties prenantes (entreprises, y compris les PME, autorités nationales et/ou régionales, universités et instituts de recherche) afin de rassembler et de concentrer les efforts de recherche. On observe un **bon équilibre** dans les types de participants en 2011, avec 71 organismes de recherche et universités, 73 partenaires industriels et 62 PME. La communauté scientifique et de recherche est bien représentée et coordonnée. Les PME constituaient 37,9% du total des participations en 2011, et ont obtenu 19,18% du financement de l'UE pour ARTEMIS sur la période 2008-2011.

Les projets financés associaient 17 pays, avec l'Espagne en tête, suivie de l'Italie, de l'Allemagne, de la Finlande, de la France et de l'Autriche. Les pays de l'UE-12 étaient également représentés, par la République tchèque, la Lettonie et l'Estonie. Un seul pays associé figurait parmi les participants aux projets retenus pour un financement: la Norvège, mais avec un bon nombre de participants. Les États-Unis étaient le seul partenaire international, avec un participant.

En 2011, les **principaux objectifs de recherche** ont évolué pour refléter les récentes avancées dans leurs domaines technologiques. ARTEMIS a révisé son agenda stratégique de recherche afin de mieux tenir compte de la vocation fondamentale des systèmes embarqués, à savoir d'être le «**système neuronal**» de la société, partout présent dans tous les produits, infrastructures et services modernes.

**Pour l'avenir, plusieurs défis demeurent:** les entreprises communes sont de taille relativement modeste, et de ce fait leurs frais courants sont plutôt élevés. Les experts qui ont participé à la première évaluation intermédiaire d'ARTEMIS et d'ENIAC ont jugé que la taille relativement faible des entreprises communes constituait un «élément de risque». Les experts indépendants ont proposé, parmi les scénarios possibles pour l'évolution des entreprises communes, de **fusionner les deux et de mettre en place une structure conjointe uniquement** pour les tâches administratives.

Parallèlement, la Commission envisage un **meilleur alignement** des agendas de recherche d'ARTEMIS et d'ENIAC sur **les programmes nationaux**.

Le **financement** des projets ARTEMIS et ENIAC suit un modèle tripartite unique en son genre. Les partenaires obtiennent une large part de leur financement auprès de leur gouvernement ou agences régionales dans le cadre de conventions de subventions. Les entreprises communes apportent également un financement direct aux partenaires, à hauteur d'environ 16,7% de leurs coûts éligibles. Ce modèle de financement a fonctionné de manière satisfaisante au cours des premières années d'ARTEMIS, mais avec **certaines limitations** principalement dues au fort désengagement des États membres en relation avec la crise économique et financière. En 2011, pour la première fois, la tendance était à la hausse, et cela devrait se maintenir en 2012.

## Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 06/01/2014

La Commission a présenté son rapport annuel sur l'avancement des activités des entreprises communes d'initiatives technologiques conjointes (EC ITC) en 2012.

**Les initiatives technologiques conjointes** sont des partenariats public-privé pour la recherche industrielle à l'échelon européen. Elles ont été créées en 2007 et 2008 au titre du 7ème programme-cadre de recherche, de développement technologique et de démonstration de l'Union en tant qu'entreprises communes, **dans cinq domaines stratégiques** : 1) l'aéronautique et le transport aérien (**Clean Sky**) ; 2) la santé publique (**Initiative sur les médicaments innovants - IMI**) ; 3) les technologies des piles à combustible et de l'hydrogène (**FCH**) ; 4) **les systèmes informatiques embarqués** (ARTEMIS) et 5) la nanoélectronique (**ENIAC**).

**Participation et couverture géographique** : les EC réussissent à financer des projets de recherche à vocation industrielle très spécifiques, et **les parties prenantes se familiarisent avec le modus operandi de ce nouvel instrument**.

Le rapport note que la participation, mesurée par le nombre de projets sélectionnés pour bénéficier d'un financement, est restée stable au cours des deux dernières années, tandis que **le taux de réussite global est passé de 35,8% en 2011 à 45% en 2012**. En ce qui concerne la participation industrielle en 2012, les grandes entreprises représentaient 31,1% de la participation totale. **La participation des PME est passée de 28% à 30%** au cours des deux dernières années (2011 et 2012).

En ce qui concerne la répartition des participants parmi les États membres et pays associés, en 2012 comme l'année précédente, **20 pays différents en moyenne ont été impliqués** dans la mise en œuvre des agendas de recherche des cinq EC ITC.

**Premiers résultats et avancées prometteuses** : dans le secteur des **systèmes embarqués**, de nouveaux partenariats ont été mis sur pied et un nombre croissant de PME ont rejoint des réseaux de parties prenantes; on observe un intérêt croissant pour la construction de prototypes et de démonstrateurs, y compris l'expérimentation et les essais sur le terrain.

Les effets sur l'activité économique sont principalement une réduction des coûts de développement et des délais de commercialisation, et une augmentation des possibilités de réutilisation.

Le rapport mentionne les **exemples de réussite suivants** :

- **le projet CESAR** (méthodes et processus rentables pour les systèmes embarqués à sûreté critique) s'est achevé le 30 juin 2012. On lui doit un nombre non négligeable de percées et d'innovations ;

- **le projet POLLUX** - Unités de contrôle électronique orientées process pour véhicules électriques, développées sur une plateforme embarquée multisystème en temps réel -, dont l'objectif est de mettre au point une plateforme distribuée pour systèmes temps réel embarqués destinée aux véhicules électriques de la prochaine génération ;
- **le projet eSONIA** - *Embedded Service-Oriented Monitoring, Diagnostics and Control: Towards the Asset-Aware and Self-Recovery Factory* - dont l'objectif est de créer une installation industrielle dotée de capacités de prise en compte des actifs et d'auto-récupération grâce à des dispositifs embarqués. Le projet permettra de réduire les coûts de maintenance et d'augmenter le temps de disponibilité pour la fabrication.

**Défis et perspectives** : pour l'avenir, plusieurs défis demeurent :

- **le problème de la taille relativement modeste des EC** et de leurs frais de fonctionnement relativement élevés ;
- **le maintien du niveau d'engagement de l'industrie et des États membres** : on a observé au cours des dernières années des difficultés à assurer la parité des fonds apportés par les entreprises et les États membres, et ce n'est qu'en 2012 que la tendance s'est inversée ;
- **l'intégration effective des résultats obtenus par les projets de recherche dans le système de communication et de diffusion de la Commission** : les EC seront invitées, dans le cadre d'Horizon 2020, à adopter des outils et des modalités de fonctionnement qui permettront à toutes les parties concernées d'évaluer régulièrement les résultats et de les utiliser.

À titre de synthèse de l'expérience acquise pendant les premières années d'autonomie de toutes les entreprises communes, le rapport met en évidence les **réussites suivantes** :

- **les ITC continuent à atteindre leurs objectifs**, en matière de recherche et au-delà, à un rythme régulier ;
- en termes de gestion, les EC ITC ont gagné en **rapidité**. En 2012, elles ont généralement réduit leur délai d'engagement, qui est désormais de 11,6 mois en moyenne ;
- la **visibilité** des activités des EC ITC s'est également affirmée en 2012, tant parmi les parties intéressées que dans un cercle plus large ;
- les réalisations des EC ITC ont commencé à faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation sur la base d'un ensemble **d'indicateurs de performance clés** ;
- **les PME sont attirées par les thèmes de recherche**, en particulier du fait de la stabilité et de la continuité des environnements de recherche et d'innovation, des dispositifs de financement et du rôle joué par des chaînes de valeur plus grandes. Dans l'ensemble, les PME ont reçu environ **170 millions EUR**, ce qui représente environ 27% de tous les moyens de financement de l'UE disponibles après évaluation ;
- **l'engagement de l'industrie** en vue de la réalisation d'objectifs généraux est resté stable et la participation des parties prenantes reste dans l'ensemble bien équilibrée la suite de mises à jour de grande ampleur en 2011 ;
- les agendas stratégiques des EC ITC comportent désormais **une approche plus ambitieuse de l'innovation**, dans la logique d'Horizon 2020 ;
- enfin, les répondants ont souligné **la valeur ajoutée européenne** indéniable des PPP dans des secteurs technologiques spécifiques.

La deuxième évaluation intermédiaire, qui couvrira la période allant de la création des EC ITC jusqu'à 2013 et sera publiée dans un rapport distinct d'ici à novembre 2013, fournira une autre présentation intéressante des progrès réalisés jusqu'ici.

## Etablissement de l'entreprise commune ARTEMIS pour la mise en œuvre d'une initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués

2007/0088(CNS) - 27/11/2013

Le présent rapport de la Commission expose les conclusions et les recommandations du groupe d'experts indépendants qui a réalisé la deuxième évaluation intermédiaire des initiatives technologiques conjointes (ITC) **ARTEMIS** (systèmes informatiques embarqués) et **ENIAC** (nanoélectronique).

Les ITC, créées sous la forme d'entreprises communes, ont été introduites dans le septième programme-cadre (7e PC) en vue de promouvoir des domaines clés de la recherche et du développement technologique essentiels pour la compétitivité de l'Europe. Les entreprises communes (EC) ARTEMIS et ENIAC ont été lancées en février 2008.

Depuis leur création, les EC ARTEMIS et ENIAC ont respectivement lancé et évalué six appels à propositions (un par an) et neuf appels à propositions (un par an en 2008, 2009 et 2010, deux par an en 2011, 2012 et 2013). À la fin de 2012, **102 projets** avaient été financés par les EC ARTEMIS et ENIAC. L'UE et les États participant aux ITC ont, pour l'heure, affecté aux deux initiatives **une enveloppe globale de plus de 1,115 milliard EUR** (2008-2012), qui vient s'ajouter à un effort de R&D du secteur privé d'un montant dépassant 1,670 milliard EUR.

Le deuxième rapport d'évaluation intermédiaire confirme **la grande qualité et l'importance des résultats obtenus par l'EC ARTEMIS**. Les experts constatent notamment i) la pertinence toujours élevée de l'EC et ses progrès considérables vers la réalisation de ses objectifs; ii) sa grande efficacité; iii) une efficacité satisfaisante malgré la lourdeur relative des contraintes d'ordre réglementaire, administratif et financier et iv) l'excellente qualité des contrôles, des rapports et du suivi dont se charge l'entreprise commune pour les projets.

**Les 52 projets ARTEMIS représentent à ce jour un investissement total en R&D de 990 millions EUR**, dont 288 millions EUR de contributions nationales, 163 millions EUR de contribution de l'UE et 539 millions EUR provenant du secteur privé. Ces projets couvrent les domaines de la sécurité, des soins de santé, des environnements intelligents, de la fabrication, de l'informatique, de la sûreté, de la durabilité et de la conception de systèmes embarqués.

Après quatre premières années d'un engagement relativement faible de la part des États participant à ARTEMIS, l'introduction des **projets pilotes d'innovation**, en 2012, a donné une impulsion aux activités de l'entreprise commune du fait d'un engagement accru des États participants.

En termes opérationnels, l'entreprise commune ARTEMIS restera **encore assez éloignée de l'objectif initial de 2,5 milliards EUR** investis dans la R&D en systèmes informatiques embarqués. L'évolution des deux dernières années indique néanmoins qu'ARTEMIS enregistre aussi une hausse significative de son volume d'activités. La Commission est convaincue **l'initiative aura tenu ses promesses d'ici au terme de son mandat en 2017**.

**Recommandations adressées aux associations représentant les entreprises** : le rapport note que les projets pilotes d'innovation ARTEMIS constituent un effort remarquable pour soutenir l'innovation, du stade de la démonstration du concept et du prototypage jusqu'à la mise en place d'une plateforme industrielle solide.

Les experts saluent en outre l'excellent travail accompli au sein d'ARTEMIS-IA sur l'analyse de portefeuille et les indicateurs de performance clés. Tant les associations industrielles que les entreprises communes doivent être encouragées à poursuivre leurs efforts en ce sens.

La future **entreprise commune ECSEL** devrait donner aux partenaires du secteur des entreprises l'opportunité d'appliquer **une approche plus coordonnée et proactive** et de renforcer ainsi la dimension stratégique de leur coopération. À cet effet, la proposition du règlement du Conseil instituant ECSEL inclut des dispositions imposant un engagement plus large des parties prenantes.

L'objectif est de favoriser la mise en place d'une **stratégie d'ensemble de l'UE en matière de recherche, de développement et d'innovation englobant nanoélectronique, informatique embarquée et systèmes cyberphysiques**.

**Recommandations adressées aux entreprises communes** : conformément aux recommandations du groupe d'experts, la Commission demandera aux directeurs exécutifs d'examiner la possibilité de les mettre en œuvre et d'assurer une **information** appropriée sur les activités d'exploitation, en veillant néanmoins à limiter les contraintes imposées aux bénéficiaires. Autre point important, la nécessité de développer un **système approprié d'indicateurs** permettant de mesurer l'impact et le succès des projets des EC.

La Commission continuera à soulever ce point au sein des comités directeurs, avec l'objectif d'obtenir l'assurance raisonnable que les opérations financières des EC sont correctes.

**Recommandations pour la Commission européenne** : les recommandations relatives à la prochaine génération d'ITC ont été prises en compte par la Commission dans sa proposition de règlement sur l'entreprise commune ECSEL. Il s'agit en particulier : i) de la préconisation de se doter d'une seule et unique initiative technologique conjointe avec un seul programme intégré pour la recherche et l'innovation, ii) des dispositions financières simplifiées et un rôle stratégique accru de son conseil d'administration ; iii) d'une harmonisation plus poussée des règles, alignées sur les règles de participation au programme-cadre «Horizon 2020».

La nouvelle EC ECSEL sera **plus axée sur l'innovation et des niveaux de maturité technologique accrus**.

**Recommandations pour les États membres** : les règles de participation des États membres, les taux de financement et les procédures devraient être harmonisés et synchronisés chaque fois que possible, avec pour principe directeur l'adoption des meilleures pratiques.

Les États membres devraient s'engager dans le cadre d'un système de financement pluriannuel.

L'évaluation finale des EC ARTEMIS et ENIAC sera réalisée **en 2017**, dans le cadre de l'évaluation intermédiaire prévue pour l'EC ECSEL.