

Recherche et développement technologique: établissement de l'Entreprise Commune ENIAC, nanoélectronique

2007/0122(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^{ème} 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^{ème} 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^e 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^e 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 ENIAC : pour la période 2008-2013, la Commission a affecté un budget maximal de 450 millions EUR à l'entreprise commune sur la nanoélectronique

(ENIAC), qui a bénéficié d'apports des États membres représentant au moins 1,8 fois la contribution de l'UE (810 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.

Les principaux objectifs d'ENIAC sont les suivants: i) assurer la recherche et l'innovation dans le domaine des technologies nanoélectroniques et leur intégration dans des systèmes intelligents; ii) aider l'industrie européenne à consolider et à renforcer sa position dans les technologies et systèmes nanoélectroniques et iii) contribuer à poursuivre l'incorporation et la miniaturisation des dispositifs, et accroître leurs fonctionnalités tout en créant de nouveaux matériaux, équipements et processus. Comme dans le cas d'[ARTEMIS](#), 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 d'ENIAC. La procédure de soumission et d'évaluation des propositions comporte également deux étapes.

En 2011, la tendance à la baisse des engagements de la part des États membres d'ENIAC a été renversée, et la hausse des engagements devrait se poursuivre en 2012. Toutefois, on a fait observer que le rapport de 1,8 entre l'entreprise commune ENIAC et les subventions des États membres en faveur des projets ne seraient sans doute pas atteint à l'expiration de l'entreprise commune. De ce fait, le comité des autorités publiques a pris la décision de réduire la participation de l'entreprise commune ENIAC de 16,7 à 15% des coûts éligibles totaux et jusqu'à 52% des contributions des États membres d'ENIAC pour les appels à propositions. Cela devrait aboutir à un rapport proche de 1,8, pour autant que i) l'entreprise commune ENIAC utilise la contribution maximale de l'UE prévue dans le règlement du Conseil et ii) les États membres d'ENIAC financent leurs participants aux mêmes taux qu'auparavant.

En 2011, ENIAC a lancé deux appels à propositions, les appels 4 et 5 (ce dernier selon une procédure en une seule étape pour cause de délai serré). Sur les 286 candidats qui ont envoyé une proposition complète en réponse aux appels ENIAC de 2011, 195 ont été sélectionnés pour un financement, ce qui constitue un bon taux de réussite. L'équilibre des partenaires est très spécifique du secteur: les organismes de recherche (50), l'industrie (71) et les PME (74) sont représentés à parts à peu près égales, tandis que les organismes publics et les universités sont absents. Les PME représentaient 37,9% du total des participations de 2008 à 2011, et 13,3% des crédits de l'UE. Les participants aux appels ressortaient de 19 pays, avec les Pays-Bas en tête, suivis de l'Italie, de la France, de l'Allemagne et de l'Autriche. Les pays de l'UE-12 ont également participé, principalement la République tchèque, la Pologne et la Slovaquie. On relève également une bonne participation des pays associés, Israël en tête avec 5 participants, puis la Norvège (3) et la Suisse (1). Aucun partenaire international en revanche.

Fin 2011, ENIAC a lancé un appel à manifestation d'intérêt pour la mise en place de lignes pilotes. Cet appel visait à préparer l'entreprise commune pour en faire l'instrument privilégié de la mise en œuvre de la politique visant à améliorer la position de l'Europe dans six «technologies structurantes clés», dont la nanoélectronique. Les lignes pilotes permettront des innovations avec un degré plus élevé de maturité technologique (niveaux 4 à 8), assurant le passage à *Horizon 2020*.

Le rapport souligne enfin qu'en 2011, les principaux objectifs de recherche ont évolué pour refléter les récentes avancées dans leurs domaines technologiques. L'agenda stratégique de recherche d'ENIAC reste pertinent pour relever les principaux défis sociétaux, qui dépendent fortement d'une amélioration des fonctionnalités des circuits intégrés et de la **réduction de leur consommation d'énergie**.

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.