



Informations de base	
<b>2007/0122(CNS)</b> CNS - Procédure de consultation Règlement	Procédure terminée
Recherche et développement technologique: établissement de l'Entreprise Commune ENIAC, nanoélectronique  Abrogation 2013/0234(NLE)  <b>Subject</b>  3.50.01.05 Secteurs spécifiques de la recherche 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		VAKALIS Nikolaos (PPE-DE)	16/07/2007	
	<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.	17/07/2007	
	<b>IMCO</b> Marché intérieur et protection des consommateurs		La commission a décidé de ne pas donner d'avis.		
	Conseil de l'Union européenne	<b>Formation du Conseil</b>		<b>Réunions</b>	<b>Date</b>
		Compétitivité (marché intérieur, industrie, recherche et espace)		2820	2007-09-28
Compétitivité (marché intérieur, industrie, recherche et espace)		2832	2007-11-22		
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	Événement	Référence	Résumé
22/06/2007	Publication de la proposition législative	COM(2007)0356 	Résumé
24/09/2007	Annonce en plénière de la saisine de la commission		
28/09/2007	Débat au Conseil		Résumé
22/11/2007	Débat au Conseil		Résumé
22/11/2007	Vote en commission		Résumé
29/11/2007	Dépôt du rapport de la commission, 1ère lecture/lecture unique	A6-0486/2007	
11/12/2007	Décision du Parlement	T6-0589/2007	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	2007/0122(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 Traité CE (après Amsterdam) EC 171
État de la procédure	Procédure terminée
Dossier de la commission	ITRE/6/50915

Portail de documentation				
<b>Parlement Européen</b>				
Type de document	Commission	Référence	Date	Résumé
Projet de rapport de la commission		<a href="#">PE396.506</a>	15/10/2007	
Amendements déposés en commission		<a href="#">PE396.717</a>	06/11/2007	
Avis de la commission	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">BUDG</span>	<a href="#">PE394.193</a>	13/11/2007	
Rapport déposé de la commission, 1ère lecture/lecture unique		<a href="#">A6-0486/2007</a>	29/11/2007	
Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique		<a href="#">T6-0589/2007</a>	11/12/2007	Résumé
<b>Commission Européenne</b>				
Type de document		Référence	Date	Résumé

Document de base législatif	<a href="#">COM(2007)0356</a> 	22/06/2007	Résumé
Document annexé à la procédure	<a href="#">SEC(2007)0851</a> 	22/06/2007	
Document annexé à la procédure	<a href="#">SEC(2007)0852</a> 	22/06/2007	
Réaction de la Commission sur le texte adopté en plénière	<a href="#">SP(2008)0411</a>	23/01/2008	
Document de suivi	<a href="#">COM(2010)0752</a> 	16/12/2010	Résumé
Document de suivi	<a href="#">COM(2011)0557</a> 	14/09/2011	
Document de suivi	<a href="#">SEC(2011)1044</a> 	14/09/2011	
Document de suivi	<a href="#">COM(2012)0190</a> 	27/04/2012	Résumé
Document de suivi	<a href="#">SWD(2012)0105</a> 	27/04/2012	
Document de suivi	<a href="#">COM(2012)0758</a> 	14/12/2012	Résumé
Document de suivi	<a href="#">SWD(2012)0430</a> 	14/12/2012	
Document de suivi	<a href="#">COM(2013)0830</a> 	27/11/2013	Résumé
Document de suivi	<a href="#">COM(2013)0935</a> 	06/01/2014	Résumé
Document de suivi	<a href="#">SWD(2013)0539</a> 	06/01/2014	

#### Autres Institutions et organes

Institution/organe	Type de document	Référence	Date	Résumé
EESC	Comité économique et social: avis, rapport	<a href="#">CES1444/2007</a>	25/10/2007	

#### Informations complémentaires

Source	Document	Date
Parlements nationaux	<a href="#">IPEX</a>	
Commission européenne	<a href="#">EUR-Lex</a>	
Commission européenne	<a href="#">EUR-Lex</a>	

Règlement 2008/0072  
JO L 030 04.02.2008, p. 0021

Résumé

Rectificatif à l'acte final 32008R0072R(01)  
JO L 219 14.08.2008, p. 0072

Résumé

## 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<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 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.

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

2007/0122(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 **composants nanoélectroniques**, le lancement, l'évaluation et la sélection de 5 chaînes de fabrication pilotes ont fait l'objet d'un effort majeur. Ces projets comprennent des environnements de R&D avancés pour permettre l'expérimentation et la démonstration de nouvelles technologies dans des conditions proches de la production.

La capacité de l'Europe à combler l'écart entre le développement et le déploiement des technologies s'en trouve considérablement améliorée. Les chaînes pilotes permettent aux acteurs, notamment les PME, d'accéder à des technologies avancées.

Le rapport mentionne **deux exemples de réussite** :

- **projet IMPROVE** : les partenaires ont développé des modèles de calcul pour le comportement et l'historique des équipements permettant une métrologie virtuelle, une maintenance prédictive et des plans de contrôle adaptatifs pour améliorer la production, la stabilité et la reproductibilité, ainsi que l'efficacité générale de la fabrication des galettes ;
- **projet LENS** : les 12 partenaires ont considérablement fait progresser les multiples aspects de technologie actuelle de lithographie par immersion. La lithographie est la technologie essentielle de réalisation de circuits semi-conducteurs.

**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.

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

2007/0122(CNS) - 27/11/2013 - Document de suivi

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 ENIAC**. Les experts constatent notamment i) la pertinence toujours élevée de l'EC et ses progrès considérables vers la réalisation de leurs 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.

**Dans le cas de l'ENIAC, les 50 projets représentent à ce jour un investissement total en R&D de 1,795 milliard EUR**, dont 382 millions EUR de contributions nationales, 283 millions EUR de contribution de l'UE et 1,130 milliard EUR provenant du secteur privé. Les projets couvrent les domaines de l'automobile/transport, des communications/mode de vie, de l'énergie, de la santé, de la sûreté/sécurité, de la conception des semi-conducteurs, de leur fabrication et des équipements/matériaux sous-jacents.

Depuis 2011, l'entreprise commune ENIAC est devenue **un instrument majeur de la mise en œuvre de lignes pilotes de fabrication**. Il en est résulté une vive hausse des investissements conjoints des partenaires qui a pratiquement porté l'exécution du programme au niveau du budget prévu.

En termes opérationnels, l'entreprise commune ENIAC est **en bonne voie pour réaliser l'ambition initiale de l'initiative**, à savoir mobiliser environ 2,7 milliards EUR au sein d'un programme d'investissements industriels dans la R&D en nanoélectronique. 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 relève le grand succès qu'a rencontré l'appel à propositions portant sur les **lignes pilotes de fabrication** lancé par l'ENIAC en 2012. Cet appel est le premier exemple de mise en œuvre à grande échelle des recommandations du groupe à haut niveau sur les technologies clés génériques.

Dans le domaine de la nanoélectronique, CATRENE et ENIAC ont élaboré en commun un document intitulé «vision, mission et stratégie» pour la R&D en microélectronique et nanoélectronique en Europe.

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.

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

2007/0122(CNS) - 11/12/2007 - Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique

En adoptant le rapport de M. Nikolaos **VAKALIS** (PPE-DE, EL), le Parlement européen a modifié, dans le cadre de la procédure de consultation, la proposition de règlement portant établissement de l'Entreprise Commune ENIAC.

Les principaux amendements adoptés en plénière sont les suivants :

**Création de l'entreprise commune** : les députés entendent 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. En tout état de cause le règlement devra expirer le 31 décembre 2017. L'entreprise commune ENIAC doit aussi être considérée comme un organisme communautaire aux fins de l'application du point 47 de l'Accord interinstitutionnel (All) du 17 mai 2006.

**Objectifs** : les députés estiment que les objectifs de l'Entreprise Commune ENIAC doivent être poursuivis par la mise en commun de ressources des secteurs public et privé afin de fournir un appui aux activités de R&D et de prototypage sous la forme de projets. L'entreprise commune devrait également contribuer à créer des synergies parmi les acteurs de l'industrie de la nanoélectronique, y compris les acteurs sociaux, les PME et les instituts de R&D.

**Membres** : selon les députés, les Initiatives technologiques conjointes doivent rester européennes. Ainsi, l'entreprise commune doit viser prioritairement les recherches destinées à être menées exclusivement dans les États membres et les pays associés au 7<sup>ème</sup> Programme-cadre de recherche.

**Financement** : dans le but de ramener au strict minimum nécessaire les dépenses de fonctionnement, un amendement précise que la contribution financière de la Communauté (d'un montant maximal de 10 Mios EUR) sera payable par versements échelonnés à hauteur de 1,5 Mios EUR chacun par an, ou équivalant à un montant représentant 50% de la contribution de l'AENEAS, quel que soit le chiffre le plus bas. Dans le cas où une partie de cette contribution ne serait pas dépensée pendant l'année en cours, elle serait disponible les années suivantes pour les activités de R&D.

**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** : la Commission pourra détacher autant de personnel que nécessaire pour l'Entreprise Commune ENIAC et recrutera le reste du personnel nécessaire par contrat, en tenant compte du fait que les frais de personnel devraient être maintenus à un niveau minimal et que le temps disponible pour mettre en place l'ENIAC est limité.

**Responsabilité** : les députés ont inséré certaines dispositions essentielles des statuts de l'EC 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'ENIAC 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** : les députés suggèrent qu'au plus tard le 31 décembre 2011, la Commission, assistée par des experts indépendants, présente une évaluation intermédiaire de l'Entreprise Commune ENIAC. Les résultats de l'évaluation seront pris en compte afin de réorienter, le cas échéant, l'agenda de la recherche.

**Actions préparatoires** : la Commission et AENEAS doivent garantir que l'Entreprise Commune ENIAC soit pleinement opérationnelle dans les trois mois suivant l'entrée en vigueur du règlement.

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

- au moins 15% des crédits disponibles devraient être alloués à des PME ;
- le Conseil des autorités publiques pourra autoriser d'autres États membres n'appartenant pas à l'Entreprise Commune ENIAC à prendre part à ses activités en tant qu'observateurs ;
- le comité des autorités publiques élira son président tous les deux ans ;
- le directeur exécutif sera nommé à l'issue d'un appel à manifestation d'intérêt publié au Journal officiel de l'UE, sur Internet et dans la presse de tous les États membres. Après une évaluation des résultats obtenus par le directeur exécutif, le comité pourra renouveler le mandat pour une nouvelle période de trois ans au maximum ;
- les contributions en nature feront l'objet d'une évaluation de leur valeur et de leur intérêt pour les activités de l'Entreprise Commune ENIAC, et seront soumises à l'approbation du comité directeur ;
- la procédure d'estimation des contributions en nature et les principes sur lesquels elle doit s'appuyer ont été précisés ;
- une fois approuvés par le comité directeur, le programme de travail annuel ainsi que le plan annuel de mise en œuvre devront être rendus publics ;
- le rapport d'activité annuel devra identifier la participation des PME à l'Entreprise Commune ENIAC et aux activités de R&D ;
- les appels de propositions seront rendus publics le plus largement possible, y compris sur Internet et dans la presse de tous les États membres de l'Union européenne ;
- enfin, le Parlement européen devra être consulté sur toute modification importante des statuts de l'EC.

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

2007/0122(CNS) - 16/12/2010 - Document de suivi

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.

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

OBJECTIF : créer une entreprise commune pour mettre en œuvre une initiative technologique conjointe (ITC) sur la nanoélectronique, à savoir, l'initiative technologique conjointe **ENIAC**.

ACTE PROPOSÉ : Règlement du Conseil.

CONTENU : les initiatives technologiques conjointes (ITC) constituent un nouvel instrument mis en place par le 7<sup>ème</sup> 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'importance du marché constitué par la chaîne commerciale de nanoélectronique (fabricants, mais aussi industries produisant des équipements, fournisseurs de matériaux, concepteurs, etc.) représente actuellement environ 1% du PIB mondial avec un fort taux de croissance moyen annuel (environ 15%). Néanmoins, les industries qui en dépendent (telles que les télécommunications, les produits de consommation et l'enseignement, les services de multimédias, le transport, les soins de santé, la sécurité, l'environnement) comptent pour un poids global qui est plusieurs fois plus élevé (estimé à ~5000 milliards d'euros). L'Europe possède une capacité de niveau mondial, mais elle est sous la menace de l'Asie et des États-Unis si le besoin d'expansion de production pour développer les générations futures de circuits intégrés n'est pas rencontré avec un investissement marquant. Au cours des dix dernières années, les programmes de recherche et EUREKA européens ont fait de grands efforts pour aider la recherche en micro /nanoélectronique et la fabrication en Europe à se trouver à l'égal des concurrents mondiaux. Étant donné les coûts élevés et la pénurie des ressources disponibles, une approche coordonnée parmi les différents acteurs permettra aux industries européennes de rester en première ligne

L'ITC sur la nanoélectronique doit porter sur deux objectifs qui constituent une partie substantielle de l'agenda de recherche stratégique de la plateforme technologique ENIAC: l'amélioration de l'intégration et de la miniaturisation des dispositifs, et l'augmentation de leurs fonctionnalités. Elle devrait livrer de nouveaux matériaux, équipements et processus, de nouvelles architectures, des processus de fabrication innovants, des méthodologies de conception disruptives et de nouvelles méthodes d'encapsulation et de systématisation. Elle doit entraîner et être entraînée par les applications innovantes de haute technologie dans les domaines de la communication et du calcul, du transport, des soins de santé et du bien-être, de l'énergie et de la gestion environnementale, de la sécurité, et du divertissement. L'importance et la portée des objectifs déclarés de l'ITC sur la nanoélectronique, l'ampleur des ressources financières et techniques devant être mobilisées et la nécessité de parvenir à une coordination efficace et à une synergie des ressources et des financements appellent une initiative communautaire. Il est donc nécessaire de créer une entreprise commune.

Les avantages attendus de l'initiative sont les suivants:

- création d'une masse critique, grâce à l'apport au sein d'une initiative commune de contributions importantes de l'industrie et des États membres. L'ITC devrait devenir un centre de gravité pour l'Europe et un pôle pour les interactions externes;
- mobilisation des ressources, grâce à l'effet de levier de la contribution financière de la Communauté qui incitera les entreprises et les États membres à augmenter leurs financements;
- expérimentation d'un nouveau mécanisme pour la recherche industrielle créant une synergie entre les fonds communautaire, nationaux et privés ;
- communautarisation d'une partie de la recherche financée au niveau national, apportant ainsi une contribution importante au développement de l'espace européen de la recherche;
- minimisation du risque, l'UE conservant le contrôle sur sa contribution de manière à assurer un risque financier minimal;
- mise en œuvre présentant un bon rapport coût-efficacité, l'ITC ayant une infrastructure administrative légère financée aussi par l'industrie, ayant simplement des capacités de prise de décision et financière;
- effet de focalisation des agendas de R & D des programmes nationaux actuellement dispersés et des clusters EUREKA ;
- mobilisation plus souple des ressources des États membres qui sont prêts à agir en faveur d'objectifs communs ;
- 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.

L'entreprise commune ENIAC devrait être considérée comme un organisme communautaire et créée pour une période se terminant le 31 décembre 2017. Elle aura son siège à Bruxelles (Belgique). Les membres fondateurs de l'Entreprise Commune ENIAC doivent être la Communauté européenne, et AENEAS, une association représentant les entreprises et d'autres organisations de R&D actives dans le domaine de la nanoélectronique. L'Entreprise Commune doit être ouverte à l'adhésion de nouveaux membres.

Selon l'évaluation budgétaire, la dépense communautaire maximale devrait être de **450 millions d'euros** sur la période initiale de l'Entreprise Commune ENIAC (jusqu'en 2017), la totalité de cette somme devant être engagée avant le 31 décembre 2013, la date de fin du budget du 7<sup>ème</sup> PC. Initialement 42,5 millions d'euros seront engagés en 2008. AENEAS (l'association représentant les entreprises et les autres acteurs de la recherche et du développement) contribuera aux frais de fonctionnement (autres que de recherche et de développement) de l'Entreprise Commune à hauteur maximum de 20 millions d'euros ou de 1% des coûts totaux des projets, le montant le plus élevé étant à prendre en considération, sans excéder toutefois 30 millions d'euros.

La Commission présentera au Parlement européen et au Conseil un rapport annuel sur les progrès accomplis par l'Entreprise Commune ENIAC.

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

2007/0122(CNS) - 20/12/2007 - Rectificatif à l'acte final

OBJECTIF : **Rectificatif** au règlement (CE) n° 72/2008 du Conseil du 20 décembre 2007 portant établissement de l'entreprise commune ENIAC (*règlement publié initialement au Journal officiel de l'Union européenne* L 30 du 4 février 2008).

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

Le rectificatif concerne :

- Page 35, à l'annexe «**Statuts de l'entreprise commune ENIAC**», article 19, 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 ENIAC pour une année donnée, et notamment les appels de propositions prévus et les actions devant être mises en œuvre par appels d'offres. [...]»

- Page 37, à l'annexe «**Statuts de l'entreprise commune ENIAC**», article 23, 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.»

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

2007/0122(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 ;
- l'**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 ;
- la présente 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 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.

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

2007/0122(CNS) - 20/12/2007 - Acte final

**OBJECTIF** : créer une entreprise commune pour la mise en œuvre de l'initiative technologique conjointe sur la nanoélectronique (ENIAC).

**ACTE LÉGISLATIF** : Règlement (CE) n° 72/2008 du Conseil.

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

L'initiative technologique conjointe sur la nanoélectronique porte sur l'amélioration de l'intégration et de la miniaturisation des dispositifs et l'augmentation de leurs fonctionnalités. Elle devrait livrer de nouveaux matériaux, équipements et processus, de nouvelles architectures et des processus de fabrication innovants. Elle devrait également entraîner des applications innovantes de haute technologie dans les domaines de la communication et du calcul, du transport, des soins de santé et du bien-être, de l'énergie et de la gestion environnementale, de la sécurité et du divertissement.

**Objectifs** : l'entreprise commune ENIAC contribue à la mise en œuvre du 7<sup>ème</sup> programme-cadre et au thème «technologies 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 compétences essentielles pour la nanoélectronique 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 les activités requises pour la mise en œuvre des activités du programme de recherche, 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 de la nanoélectronique 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 de la nanoélectronique, et notamment, lorsque cela peut créer une valeur ajoutée ;
5. promouvoir la participation des PME à ses activités.

**Tâches** : l'entreprise commune ENIAC a pour principales tâches et activités:

1. d'assurer l'établissement et la gestion durable de l'initiative technologique conjointe sur la nanoélectronique;
2. de définir le plan stratégique pluriannuel qui comprend notamment le programme de recherche, et d'y apporter les modifications requises;
3. de définir et de réaliser des plans de mise en œuvre annuels pour l'exécution du plan stratégique pluriannuel ;
4. de lancer des appels de propositions, d'évaluer les propositions et d'attribuer des financements aux projets sélectionnés par des procédures ouvertes, transparentes et efficaces, dans les limites des ressources disponibles;
5. de développer une coopération étroite et d'assurer la coordination entre les activités européennes, nationales et transnationales, en particulier le programme-cadre, ainsi qu'entre les organes et les parties intéressées en vue de créer un environnement propice à l'innovation en Europe ;
6. de suivre les progrès accomplis dans la poursuite des objectifs de l'entreprise commune ENIAC;
7. d'entreprendre des activités de communication et de diffusion;
8. de publier des informations sur les projets.

**Membres** : l'entreprise commune ENIAC est un organe communautaire doté de la personnalité juridique. Les membres fondateurs sont la Communauté européenne, la Belgique, l'Allemagne, l'Estonie, l'Irlande, la Grèce, l'Espagne, la France, l'Italie, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la Suède, le Royaume-Uni et AENEAS, une association représentant les entreprises et d'autres organismes de R&D actifs dans le domaine de la nanoélectronique. L'entreprise commune ENIAC sera 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 ENIAC couvrant les frais de fonctionnement et les activités de R & D est de **450 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 ENIAC. 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.

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

2007/0122(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") ;
- aéronautique et transport aérien ("CLEAN SKY") (CNS/2007/0118) ;
- médicaments innovants (IMI) (CNS/2007/0089) ;
- systèmes informatiques embarqués ("ARTEMIS") (CNS/2007/0088).

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 « Technologies nanoélectroniques » (ENIAC) s'attaquera au besoin en matière de technologies du silicium dans quatre domaines technologiques: la miniaturisation des dispositifs logiques et de mémoire afin d'augmenter les performances et de réduire les coûts, le développement de fonctions à valeur ajoutée, notamment les fonctions de capteur, d'actionnement et de conditionnement, et leur intégration avec des dispositifs logiques et de mémoire pour constituer des solutions complexes de système sur puce (SOC) ou de système en boîtier (SIP), les équipements et matériaux, et l'automatisation de la conception.

La contribution maximale de la Communauté européenne est estimée à 450 Mios EUR (jusqu'en 2017).

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

2007/0122(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.