



COMMISSION EUROPÉENNE

Bruxelles, le 27.4.2012  
COM(2012) 190 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL**

**Rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» en 2010**

{SWD(2012) 105 final}

# RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

## Rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» en 2010

### 1. INTRODUCTION

*Les initiatives technologiques conjointes (ITC) constituent une nouvelle manière de réaliser des partenariats public-privé pour la recherche industrielle à l'échelon européen. Elles ont été établies sous la forme de pilotes en 2007-2008 dans le contexte du septième programme-cadre<sup>1</sup> dans cinq domaines clés: aéronautique et transport aérien (initiative «Clean Sky»), santé publique («Initiative médicaments innovants»), technologies des piles à combustible et de l'hydrogène (initiative «piles à combustible et hydrogène»), systèmes informatiques embarqués (initiative ARTEMIS) et nanoélectronique (initiative ENIAC)<sup>2</sup>. Parce qu'elles regroupent l'industrie, la communauté des chercheurs et l'Union européenne pour définir un agenda de la recherche commun et investir dans des activités de recherche multinationales à large échelle, les ITC représentent une opportunité particulièrement intéressante pour l'Europe de renforcer sa compétitivité sur la base des principes d'excellence scientifique, d'ouverture et d'innovation.*

*Le Rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» (ci-après les «EC ITC») est établi conformément à l'article 11, paragraphe 1, de chaque règlement du Conseil établissant les ITC, en vertu duquel «[l]a Commission présente au Parlement européen et au Conseil un rapport annuel sur les progrès accomplis par l'entreprise commune [nom de l'EC]. Ce rapport expose les modalités de mise en œuvre, y compris le nombre de propositions présentées, le nombre de propositions retenues pour un financement, le type de participants, notamment les PME, ainsi que des statistiques par pays».*

La base juridique impose en outre d'inclure, le cas échéant, des informations sur les résultats des évaluations effectuées par l'évaluateur de technologie définissant l'impact environnemental et les apports des résultats globaux de l'EC Clean Sky<sup>3</sup>. Vu que la première évaluation était attendue fin 2011, le présent rapport donne un aperçu des étapes préparatoires de la conception et du développement du système d'évaluateur de technologie entrepris en 2010.

---

<sup>1</sup> Décision n° 1982/2006/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 relative au septième programme-cadre de la Communauté européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (2007-13) (JO L 412 du 30.12.2006, p. 1).

<sup>2</sup> Le présent document ne concerne pas l'entreprise commune SESAR (programme de recherche sur la gestion du trafic aérien dans le ciel unique européen), qui est un partenariat public-privé financé par le septième programme-cadre et les réseaux transeuropéens de transport et qui dispose de mécanismes de gouvernance et de rapport spécifiques.

<sup>3</sup> Visés à l'article 8, paragraphe 1, des statuts de l'EC Clean Sky, règlement (CE) n° 71/2008 du Conseil du 20 décembre 2007 portant création de l'entreprise commune Clean Sky, JO L 30 du 4.2.2008, p. 1.

Le présent rapport est le deuxième document autonome fournissant des informations au Parlement européen et au Conseil sur les progrès accomplis par les EC ITC depuis leur création. Les activités des EC en 2008 figurent dans le *Rapport annuel sur les activités de l'Union européenne en matière de recherche et de développement technologique en 2008*<sup>4</sup> et sont notamment annexées au *document des services de la Commission*<sup>5</sup> qui accompagne le rapport. Ultérieurement, il a été décidé de modifier la portée du rapport et de séparer la description des activités des EC ITC de la recherche générale et des activités de développement de la Commission.

Le premier rapport autonome sur les activités des EC ITC en 2009<sup>6</sup> a été adopté en septembre 2011. Les services de la Commission ont fait des efforts considérables pour présenter les résultats annuels suivants des activités des EC ITC, qui font l'objet du présent rapport, au Parlement européen et au Conseil dans des délais raisonnables.

Le présent *Rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» en 2010* a été élaboré après les premières évaluations intermédiaires des EC prévues à l'article 11, paragraphe 2, de leurs règlements du Conseil. Il tient compte des recommandations faites par les experts dans les rapports d'évaluation intermédiaires et de la réponse de la Commission<sup>7</sup>, ainsi que des actions spécifiques prévues par les ITC conformément à ces recommandations. Il prend également en considération l'avis rendu par la Cour des comptes européenne dans les rapports sur les comptes annuels des EN ITC pour l'exercice clôturé le 31 décembre 2010<sup>8</sup>.

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. Il est accompagné d'un *document de travail des services de la Commission* contenant principalement des informations statistiques sur les activités de recherche des EC ITC au cours de l'année, conformément à l'article 11, paragraphe 1, de leurs règlements du Conseil.

## 2. LES EC ITC EN UN COUP D'ŒIL

Les initiatives technologiques conjointes ont été mises en place sous la forme d'entreprises communes en vertu de l'article 187 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (ex-article 171 du traité établissant la Communauté européenne), qui dispose que «[l]'Union peut

---

<sup>4</sup> Rapport annuel sur les activités de l'Union européenne en matière de recherche et de développement technologique en 2008, COM(2009) 558 final, Bruxelles, le 22 octobre 2009.

<sup>5</sup> Commission Staff Working Document accompanying the Annual Report on research and technological development activities of the European Union in 2008, SEC(2009) 1380 final, Bruxelles, 22.10.2009.

<sup>6</sup> Rapport annuel sur les progrès accomplis par les entreprises communes «initiatives technologiques conjointes» en 2009, COM(2011) 557 final, Bruxelles, le 14 septembre 2011.

<sup>7</sup> Rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions «Première évaluation intermédiaire des initiatives technologiques conjointes ARTEMIS et ENIAC», COM(2010) 752 final, Bruxelles, 16.12.2010.

Document de travail des services de la Commission «Report on the first interim evaluation of the [IMI, Clean Sky and FCH JUs]» accompagnant la communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions «Partenariat pour la recherche et l'innovation», SEC(2011) 1072 final, Bruxelles, 21.09.2011.

<sup>8</sup> Rapports sur les comptes annuels de l'entreprise commune [nom de l'ITC] relatifs à l'exercice 2010, accompagné des réponses de l'entreprise commune, JO C 368 du 16.12.2011.

*créer des entreprises communes ou toute autre structure nécessaire à la bonne exécution des programmes de recherche, de développement technologique et de démonstration de l'Union». Elles ont été établies en tant qu'«organismes créés par les Communautés» au sens de l'article 185 du règlement financier UE<sup>9</sup>. Visant principalement à soutenir les domaines clés dans lesquels la recherche et le développement technologique peuvent contribuer à la compétitivité et à la qualité de vie européennes, mais auxquels les instruments du programme-cadre ne sont pas adaptés<sup>10</sup>, les EC ITC ont constitué une grande nouveauté lors de leur introduction dans le septième programme-cadre (7<sup>e</sup> PC).*

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

- (1) ***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 du 20 décembre 2007;
- (2) ***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 du 20 décembre 2007;
- (3) ***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 du 30 mai 2008;
- (4) ***EC systèmes informatiques embarqués (ARTEMIS)***, 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 du 20 décembre 2007;
- (5) ***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 du 20 décembre 2007.

Pour réaliser leurs objectifs, les entreprises communes sélectionnent des projets par le biais d'appels à propositions ouverts et concurrentiels annuels, suivant une procédure de soumission et d'évaluation en une ou deux étapes. Elles soutiennent financièrement des ***projets de collaboration*** et des ***actions de coordination et de soutien***. Les appels à propositions lancés par l'EC Clean Sky sont plus spécifiques en raison de leur portée, de leur durée plus courte et des résultats attendus, d'un niveau plus élevé de préparation technologique. C'est pourquoi Clean Sky publie plusieurs appels chaque année.

Avant qu'elles ne deviennent autonomes, la Commission européenne, en sa qualité de membre cofondateur, était responsable de l'établissement et de l'exploitation initiale des EC ITC. Une fois qu'elles ont élaboré leur cadre juridique et financier et ont démontré leur capacité de mettre en œuvre leur propre budget, les entreprises communes ont obtenu leur autonomie de la Commission. ARTEMIS, IMI et Clean Sky ont officiellement obtenu leur autonomie en

---

<sup>9</sup> Règlement (CE, Euratom) n° 1605/2002 du Conseil du 25 juin 2002 portant règlement financier applicable au budget général des Communautés européennes, JO L 248 du 16.9.2002, p. 1.

<sup>10</sup> Commission staff working document - Joint Technology Initiatives: Background, State-of-Play and Main Features", SEC(2007) 692, Bruxelles, 15.5.2007.

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.

### 3. PRINCIPALES REALISATIONS EN 2010

Après les débuts opérationnels relativement lents des EC ITC, dus dans une certaine mesure aux limites du cadre juridique et réglementaire applicable aux «organismes créés par les Communautés»<sup>11</sup>, 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, d'après les conclusions des premières évaluations intermédiaires des entreprises communes effectuées en 2010 (avril 2011 pour l'EC PCH).

#### 3.1. 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 entreprises communes se sont également consacrées à la préparation des appels à propositions de 2011 : sur la base des leçons tirées des précédents appels et des consultations des différents acteurs, elles ont défini les thèmes des prochains appels.

Les appels de toutes les EC ITC sont parvenus à attirer un grand nombre de candidats originaires d'Europe et des pays associés au 7<sup>e</sup> 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.

En ce qui concerne les projets en cours, selon les premières observations, ils parviennent à concrétiser les priorités figurant à l'agenda de la recherche des EC ITC et complètent les autres activités du 7<sup>e</sup> PC dans le même domaine sans les chevaucher ni les dupliquer. Cela a été vérifié par des contrôles réguliers. Dans le même temps, les projets en cours ont présenté un degré satisfaisant de progrès technique, conforme aux différentes stratégies d'industrialisation.

Le *document de travail des services de la Commission* qui accompagne le présent rapport contient le détail des activités de recherche menées par les EC ITC en 2010, la typologie des candidats, la participation des PME, les statistiques par pays et les montants des financements proposés dans les appels.

Au cours de l'année 2010, la plupart des entreprises communes ont lancé une **révision des documents stratégiques et une actualisation des priorités de recherche** jetant les bases des thèmes des appels de tenir compte des avancées scientifiques et de l'évolution des besoins des différents secteurs. Clean Sky a mené une évaluation de ses objectifs environnementaux,

---

<sup>11</sup> Designing together the 'ideal house' for public-private partnerships in European research, JTI Sherpas' Group, Final Report, janvier 2010.

tels que définis initialement dans sa proposition technique<sup>12</sup>. Le résultat de cette réévaluation a largement confirmé la pertinence des objectifs initiaux de Clean Sky. Les programmes de travail des ITC et les thèmes de leurs appels ont également fait l'objet d'une révision sur la base de ces nouveaux éléments. IMI a pris en considération la recommandation des acteurs de son secteur, exprimée également dans le premier rapport intermédiaire d'évaluation et avalisée par la Commission européenne, visant à lancer un certain nombre de grandes initiatives et d'être ambitieux dans la formulation des thèmes des appels. PCH a entrepris des actions spécifiques pour surmonter les limites du principe de congruence et les taux de financement considérés comme facteur de risque important pour ses activités opérationnelles. ARTEMIS a commencé ses travaux et ENIAC a élaboré une nouvelle version de ses agendas de la recherche afin d'avancer au rythme des nouvelles tendances et de l'évolution rapide dans leurs domaines.

### 3.2. EC Clean Sky: évaluateur de technologie

Au cœur de Clean Sky, l'*évaluateur de technologie* a pour objet d'évaluer les performances environnementales des technologies développées avec son aide. L'*évaluateur de technologie* a rattrapé les retards encourus en 2009 et tous les modules de travail étaient actifs en 2010. La première évaluation de l'*évaluateur de technologie* devait s'effectuer en modélisant le système de transport aérien par la comparaison de deux scénarios, avec et sans la participation de Clean Sky. Elle était prévue pour la fin 2011. Ses résultats seront présentés dans les prochains rapports de la Commission.

### 3.3. Activités administratives

Après l'**établissement et le lancement**, laborieux mais réussis, des cinq entreprises communes, ARTEMIS, IMI et Clean Sky ont progressivement développé leur cadre juridique et financier et, fin 2009, ont obtenu leur autonomie de la Commission. Par conséquent, 2010 a été la première année de fonctionnement autonome de ces entités.

De même, en 2010, ENIAC et PCH se sont concentrées sur l'établissement de leur gouvernance et de leurs systèmes de contrôle interne ainsi que sur l'élaboration de leurs processus de gestion du risque. Après avoir respecté les critères d'autonomie, ces entreprises communes 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. Les processus de Clean Sky ont été analysés et cartographiés, ce qui a débouché sur la réalisation d'un manuel de la qualité et d'un manuel des procédures financières. La structure organisationnelle des EC ITC a été revue afin de mieux répondre aux attentes des parties prenantes. Les autres ITC ont également été soumises à des activités de révision et de mise à niveau similaires.

Dans ce contexte, il convient de souligner la mise au point d'**indicateurs clés de performance**. Parmi les cinq EC ITC, seules PCH et ENIAC avaient mis en œuvre des

---

<sup>12</sup> Il s'agissait de définir plus précisément les prévisions environnementales relatives à l'«avion concept» spécifiées pour la première évaluation de l'évaluateur de technologie commençant en 2010 et s'achevant en 2011. Cette évaluation était liée à la révision de la sélection des technologies applicables et à la définition des démonstrateurs, qui ont eu lieu pendant les deux premières années du programme.

indicateurs quantitatifs à la fin de 2010. Clean Sky, IMI et ARTEMIS ont conçu leurs indicateurs, mais leur finalisation était prévue pour l'année suivante. En outre, en tant qu'entités autonomes, les entreprises communes devaient décider de leurs **procédures d'audit interne**. Clean Sky, IMI et PCH ont établi leur propre capacité d'audit interne et ont nommé des auditeurs internes. ARTEMIS et ENIAC ont choisi de confier cette mission au service d'audit interne de la Commission.

Pour la plupart des ITC, les postes clés étaient déjà pourvus avant 2010 et les **recrutements** restants étaient en phase de finalisation. En 2010, les entités ont recruté du personnel conformément à leurs *plans en matière de politique du personnel*. Il convient de souligner qu'à la fin de l'année, les EC ITC ont conclu, en collaboration étroite avec la Commission européenne, une procédure conjointe de passation de marché pour leurs nouveaux bureaux. En janvier 2011, elles ont déménagé dans leurs **nouveaux locaux**, au White Atrium à Bruxelles.

En ce qui concerne leurs **activités de communication**, Clean Sky et ENIAC ont adopté une *stratégie de communication et de diffusion* qui figure au rang des priorités des autres entreprises communes pour 2011. De manière générale, au cours de l'année, les EC ITC se sont concentrées sur la promotion de leurs activités auprès des parties intéressées et au maintien des relations avec les parties prenantes grâce à divers événements: journées d'information, ateliers, réunions et conférences. Les relations avec les médias ont été maintenues; plusieurs communiqués de presse ont été publiés au sujet des principaux domaines de recherche. Les ITC ont également travaillé à l'amélioration de leur identité visuelle et à la modernisation de leurs sites web, utilisés pour annoncer les appels à propositions, échanger des informations et faire part des derniers développements dans leurs secteurs respectifs.

La **coopération avec les tiers** a joué un rôle important dans la reconnaissance des EC ITC en tant qu'acteurs de plan mondial. PCH, par exemple, a développé une bonne coopération internationale avec les États-Unis, le Japon et la République de Corée. Clean Sky a maintenu des liens étroits avec l'entreprise commune SESAR, qui étudie les technologies de gestion du trafic aérien en bonne intelligence avec l'initiative Ciel unique de la Commission européenne. ARTEMIS a intensifié sa collaboration avec le groupe de travail ARTEMIS-IA et le programme EUREKA ITEA-2.

#### 4. PERSPECTIVES ET DEFIS POUR L'AVENIR

Les premières évaluations intermédiaires ont été menées comme prévu pour la fin 2010 (en avril 2011 pour l'EC PCH) et ont couvert la qualité et l'efficacité de leurs travaux ainsi que le degré de réalisation des objectifs fixés. 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. Dans le cas de l'EC PCH, par exemple, où existent des obstacles très spécifiques à l'accès au marché, les partenaires industriels se sont montrés très efficaces dans l'organisation d'évaluations objectives du potentiel du marché par rapport à d'autres technologies concurrentes. L'allocation stable des fonds a également soutenu l'engagement de

l'industrie (surtout des PME), à l'heure où les fonds du programme-cadre auraient facilement pu être alloués à des technologies concurrentes.

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. 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.

Comme le recommandaient la Cour des comptes européenne et les experts dans les premiers rapports d'évaluation intermédiaires, les entités qui avaient connu des retards dans le lancement de leurs travaux, telles que Clean Sky, auraient dû **rattraper leur retard** afin d'atteindre leurs objectifs dans les délais impartis. Cela aurait également contribué à raccourcir les délais de paiement aux bénéficiaires et amélioré la mise en œuvre du budget, qui a été perçu comme généralement bas parmi toutes les EC ITC en 2010.

Les EC ITC devaient continuer à encourager la **participation à large échelle** des partenaires industriels et académiques, et notamment des PME, à leurs activités de recherche. Elles devaient lever les obstacles éventuels à l'égard des PME. IMI avait prévu de développer une méthodologie de contribution en nature et de calcul des coûts indirects et PCH avait déjà lancé la procédure d'adoption d'une augmentation des taux de financement, qui étaient nettement inférieures à ceux du 7<sup>e</sup> PC. Clean Sky, ARTEMIS et ENIAC sont difficilement parvenues à maintenir l'intérêt marqué des PME pour les appels à propositions qu'elles ont lancés.

D'un point de vue administratif, après le lancement initial et la phase préparatoire à l'autonomie, 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. Cela a également été signalé dans les rapports de la Cour des comptes européenne, qui a noté qu'à la fin 2010, aucune des entités n'avait complètement mis en œuvre ses systèmes de contrôle interne et d'information financière et/ou n'avait encore validé ses processus opérationnels sous-jacents comme l'exigent les règles financières des entreprises communes.

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, si cela n'avait pas encore été fait, de **plans d'audit interne** exhaustifs ainsi que de **vérifications ex-ante** et d'**audits ex-post** réguliers. En outre, comme l'exigeait la Cour des comptes européenne, les EC ITC ont 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 entreprises communes ont dû continuer à envisager l'établissement de **procédures et politiques informatiques formelles** pour assurer le bon fonctionnement du cycle de planification et de suivi informatique 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. Ces deux observations ont été prises en compte par les EC ITC et des actions sont déjà en cours.

Parmi les objectifs des entreprises communes pour 2011 aurait dû figurer l'amélioration de leurs **activités de communication** par le biais d'une approche plus proactive et ciblée, 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. Comme recommandé dans les rapports d'évaluation intermédiaires, les EC ITC devraient développer et mettre en œuvre des plans de communication et diffusion clairs, définir une identité distincte et se consacrer davantage aux synergies avec les programmes nationaux et la coopération internationale avec les partenaires non UE.

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.