

## LA LETTRE DES PÔLES DE [COMPETITIVITE.GOUV.FR](http://COMPETITIVITE.GOUV.FR)



Février 2010

### ➤ Politique des pôles

#### **83% des entreprises impliquées dans les pôles sont des PME**

C'est le constat de l'analyse réalisée par la DGCIS, suite à l'enquête annuelle menée courant 2009 auprès des pôles de compétitivité. Cette analyse porte sur l'année 2008. Elle est présentée dans [le nouveau 4 pages de la DGCIS](#) publié en décembre 2009.

Parmi les principaux enseignements de cette enquête :

- Environ **6 800 établissements d'entreprises** étaient membres d'au moins un pôle de compétitivité fin 2008, contre 5 900 fin 2007 ;
- Les nouveaux adhérents sont principalement des établissements de PME ;
- **83 %** des entreprises impliquées dans des pôles sont des PME, **14 %** des ETI et **3 %** des grandes entreprises ;
- **1900 projets de R&D collaboratifs** ont été labellisés par les pôles en 2008 ;
- Un projet de R&D collaboratif mobilise en moyenne un budget de **1,7 million d'euros** et l'équivalent **d'une année à plein temps d'une quinzaine de chercheurs ou d'ingénieurs** chercheurs ;
- **1250 projets de R&D** : c'est le nombre de projets que l'État, les collectivités territoriales et les agences ont financé en 2008, pour un montant global de 940 millions d'euros.

Cette même enquête statistique a permis la mise à jour des [71 tableaux de bord statistiques des pôles](#). Ces tableaux de bord reprennent notamment les indicateurs statistiques de suivi qui figurent sur les contrats de performance signés par les pôles de compétitivité, l'État et les collectivités territoriales.

#### **Pôles de compétitivité : la suppression des exonérations fiscales pour les impôts d'État**

L'article 59 de [la loi de finances rectificative pour 2009 n°2009-1674](#) du 30 décembre 2009 a supprimé, à compter du 16 novembre 2009, les exonérations fiscales pour les deux impôts d'État (Impôt sur les sociétés, impôt sur le revenu). Ces exonérations avaient été instituées par l'article 24 de [la loi de finances pour 2005 n° 2004-1484](#) du 30 décembre 2004. Les entreprises impliquées dans un projet de R&D agréé et implantées dans les zones de recherche et développement des pôles de compétitivité délimitées par décrets pouvaient en bénéficier. Le rapport de la Cour des comptes relatif à la politique des pôles de compétitivité avait constaté que ce dispositif avait été très peu utilisé depuis sa mise en œuvre en 2006.

Sur délibération des collectivités territoriales concernées, les entreprises répondant aux mêmes critères peuvent toutefois continuer à bénéficier de l'exonération des impôts du ressort de ces collectivités, c'est-à-dire aujourd'hui de la **taxe foncière sur les propriétés bâties**, la taxe professionnelle ayant été supprimée par [la loi de finances pour 2010](#).

### Les huit pôles biomédicaux mettent l'humain au cœur des recherches

*Saviez-vous que demain, les injections seront moins douloureuses et la chirurgie moins invasive ? Saviez-vous que le cancer pourrait être encore mieux guéri grâce notamment aux images de plus en plus perfectionnées et aux bio-marqueurs mieux identifiés ? Ces deux exemples sont le fruit des travaux des pôles de compétitivité biomédicaux français.*



Il s'agit des pôles [Alsace Biovalley](#), [Atlantopôle Biothérapie](#), [Cancer Biosanté](#), [Lyon Biopôle](#), [EuroBiomed](#), [Medicen Paris Region](#), [Nutrition Santé Longévité](#), [Prod'Innov](#).

À l'occasion d'une présentation à l'Académie de Médecine, Daniel Vasmant, chef du bureau des industries de santé, des biotechnologies et de l'agroalimentaire à la DGCIS, a rappelé les caractéristiques de ces huit pôles répartis sur tout le territoire français.

#### ***L'humain au cœur des recherches***

La première caractéristique de ces pôles est sans doute la nécessaire proximité des patients et des structures de recherche hospitalo-universitaires. Ce rapprochement conduit à une très grande variété des thématiques de recherche. Celle-ci couvre par exemple la thérapie cellulaire, les bio-marqueurs, les nouveaux modèles expérimentaux de maladies, les nouveaux vaccins, l'imagerie moléculaire et cellulaire. Il traduit le dynamisme de ces huit pôles mais également leur volonté de mener ces recherches de façon partenariale, pour mutualiser les connaissances.

#### ***Un partenariat soutenu***

Ces pôles mènent de nombreuses activités de coopération inter-pôles, que ce soit au plan national ou international sur des thématiques identiques ou complémentaires.

C'est par exemple le cas des pôles [System@tic](#) et [Médicen](#) autour de la thématique « TIC et santé », mais également de la thématique « nutrition et santé » avec les pôles [Nutrition Santé Longévité](#), [Agrimp Innovation](#) et [Cancer Biosanté](#). Une mobilisation conjointe des pôles biomédicaux et des pôles « technologiques » se concrétise par de nouvelles recherches sur des dispositifs médicaux innovants. Au plan international, le « Life Science Corridor » a créé par trois pôles biomédicaux. Leur objectif était d'augmenter l'impact et l'efficacité de leurs actions à l'International notamment aux Etats-Unis, en Inde et au Japon où plusieurs accords de collaborations ont d'ailleurs été signés.

#### ***Des financements à la hauteur des enjeux***

Depuis leur création, les pôles biomédicaux ont bénéficié de 13% des financements dans le cadre du fond unique interministériel. 99 projets de R&D ont ainsi été financés depuis le début 2005 pour un montant total de 180 millions d'euros (dont 100 venant de l'État et le reste des collectivités territoriales). Près de 500 conventions ont été signées dont 12% avec des grandes entreprises, 36% avec des PME et 49,8% avec des laboratoires de recherche publique.

#### ***Des premiers résultats de R&D encourageants***

Les premiers exemples de projets de R&D aidés et aboutis proviennent du secteur de la santé. Qu'il s'agisse du projet [Anubis](#) du pôle Alsace Biovalley, [Microvax](#) (Lyon Biopôle) ou encore [Bio Type](#) (Medicen), ces premiers exemples sont encourageants. Ces premières applications très prometteuses devraient être suivies de nombreux autres projets dans les mois à venir.

#### ***En conclusion...***

Les pôles du domaine biosanté constituent une opportunité toute particulière dans le domaine biomédical pour favoriser la recherche de transfert entre les découvertes fondamentales et leurs applications aux patients, illustrant ainsi le continuum de la recherche « du laboratoire au lit du malade ». Les contraintes réglementaires croissantes, l'augmentation des coûts des développements tant précliniques que cliniques, ne permettent toujours pas aux entreprises de biotechnologie souvent créées pour valoriser une découverte de chercheurs académiques,

d'avoir les moyens de leurs ambitions. Dans ce contexte, l'implication des grands groupes susceptibles de prendre en charge la poursuite du développement des projets répondant à des besoins médicaux non satisfaits est devenue une nécessité et une réalité.

*Photo : Académie de médecine*

## **Les pôles français se mobilisent autour d'Algasud pour la valorisation des algues**

Dès janvier 2009, [le pôle de compétitivité Trimatec](#) a initié l'action collective Algasud dont l'objectif est de structurer la filière de production et de valorisation des algues en région Languedoc-Roussillon. Soutenue financièrement par l'Europe, la Direccte et la Région, Algasud s'inscrit dans la stratégie globale du pôle Trimatec dont l'une des thématiques est la biomasse algale.

À l'issue de cette première année, les premiers résultats des actions menées dans le cadre d'Algasud sont déjà perceptibles :

- La fédération d'une soixantaine d'acteurs de l'ensemble de la filière industrielle des algues en région Languedoc-Roussillon ;
- Salinalgue est le plus gros projet français de R&D de production de biocarburants à partir de micro algues. Porté par le pôle de compétitivité Trimatec, il est soutenu par les pôles [Mer PACA](#), [Capenergies](#) et [Derbi](#). Pour l'année 2010, six nouveaux projets dont deux créations d'entreprises, vont faire l'objet d'un accompagnement par Algasud.
- Un service de veille scientifique et technologique basé sur 5 000 publications scientifiques et 2 500 brevets permet d'établir une comparaison internationale dans le domaine des algues. Il s'agit d'aider les partenaires d'Algasud dans leurs positionnements stratégiques et technologiques.
- Le colloque « Algues en méditerranée : quelles opportunités de développement économique ? » a été organisé le 20 novembre dernier à Montpellier. Cette journée a réuni plus de 150 participants représentant une centaine de structures sur le plan national (entreprises, chercheurs, laboratoires, institutionnels) autour des valorisations potentielles et existantes des micro et macro algues.

En 2010, le pôle Trimatec pérennisera la dynamique engagée en Région Languedoc-Roussillon et contribuera à la structuration de cette filière au plan national dans le cadre de sa convention de partenariat avec les pôles [Mer Bretagne](#) et [Mer PACA](#).

► **Pour en savoir plus**, consultez [la page sur Algasud, à partir du site internet du pôle Trimatec](#)

## **Végépolys, pôle mondial du végétal et le Pôle Européen d'Innovation Fruits et Légumes (PEIFL), signent un accord de partenariat**



[Végépolys](#) et le [PEIFL](#) ont décidé de se rapprocher, ayant identifié des domaines de convergence et de complémentarité : la création variétale, les ingrédients et extraits, les modes de cultures alternatifs et de pratiques respectueuses de l'environnement, la nutrition-santé, l'intelligence économique.

Pour renforcer l'impact de leurs actions, les deux pôles ont établi une convention de coopération dont l'objectif principal est de faire émerger des projets collaboratifs innovants associant les centres de compétences et les industriels des deux pôles dans le secteur des fruits et légumes.

Les principaux points de cette coopération résident en particulier dans :

- L'émergence et l'accompagnement de projets de R&D entre l'Ouest et le Sud-est dans le domaine des fruits et légumes (projets co-labellisés par les deux pôles) ;
- L'organisation d'actions communes (entre les pôles et avec les entreprises) de sensibilisation, d'information, de communication (salons, colloques, formations etc.) ;

- La mutualisation d'outils et de moyens au service des entreprises, notamment en lien avec l'Intelligence Economique ;
- Le développement international par l'organisation de missions communes de découvertes de clusters étrangers ;
- La diffusion d'information entre les deux pôles et vers leurs adhérents : projets d'intérêt général pour la filière en cours de montage, appels à projets des pôles, informations utiles à la stratégie d'innovation des entreprises, actualité ;
- La mise à disposition d'un panel élargi d'experts pour l'ensemble des acteurs des deux pôles.

Une première mission Mexique-Californie sera organisée en mai 2010, avec pour thème le végétal et pour axes prioritaires la création variétale et la santé des plantes. Au programme : visites d'entreprises, de centres de recherche et d'universités.

► **Pour en savoir plus**, consultez [le communiqué de presse du 22 janvier 2010](#) (PDF sur le site Végépolys) et [le site PEIFL](#)

## **Les pôles TES et Nov@log donnent le coup d'envoi au laboratoire d'usages normand en signant une convention de groupement d'intérêt scientifique**

Les pôles de compétitivité [TES \(Transactions Electroniques Sécurisées\)](#) et [Nov@log \(Logistique et Transport\)](#), les universités de Basse et Haute-Normandie, et trois écoles d'ingénieurs (ENSICAEN, ESIGELEC et l'INSA Rouen) ont signé le 23 octobre 2009, une convention constitutive de Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS). Elle sera chargée de développer le programme d'action du laboratoire d'usages normand « Normandy Living Lab ».



Ce laboratoire des usages a pour objectif de mettre les utilisateurs (professionnels ou grand public) au centre du développement d'applications ou de services technologiques. Leurs besoins et leurs aspirations sont pris en compte dès le démarrage d'un projet jusqu'à son industrialisation et son déploiement commercial, en passant par toutes les étapes de sa construction.

Les thèmes de travail portent sur les flux et les mobilités, en privilégiant trois axes de développement :

- La sécurisation et la sûreté des flux et des échanges ;
- Les services mobiles urbains et touristiques ;
- Les mutations industrielles, sociales, urbaines et portuaires sous l'influence du numérique.

Sur cette base, les partenaires universitaires ont décidé d'unir leurs efforts dans les domaines de la sociologie, de l'ergonomie et des nouvelles technologies pour constituer un cadre de travail et mettre le laboratoires d'usages en situation de répondre aux demandes de porteurs de projets.

En Basse-Normandie, berceau du sans contact, les premiers projets en test sont relatifs aux services mobiles urbains et touristiques, comme l'expérimentation « Paiement Express » portée par le Crédit Agricole. Il s'agit d'un test de paiement par carte sans contact, diffusé à 2000 exemplaires et utilisable chez une centaine de commerçants du Centre ville. Un autre projet « Vivea » porte sur la Visite Interactive et Virtuelle d'un site historique dans la Manche, porté par la société Biplan.

En Haute-Normandie, les axes retenus concernent surtout les mutations industrielles, sociales, urbaines et portuaires. Les territoires d'expérimentation privilégiés sont les ports, les villes où se situent ces ports et la ville de Rouen (pour la livraison urbaine). La cible des projets est davantage professionnelle et implique l'ensemble des métiers liés aux activités logistiques ou portuaires (transporteurs, logisticiens, commissionnaires, transitaires, chargeurs, grutiers, armateurs, manutentionnaires, etc.).

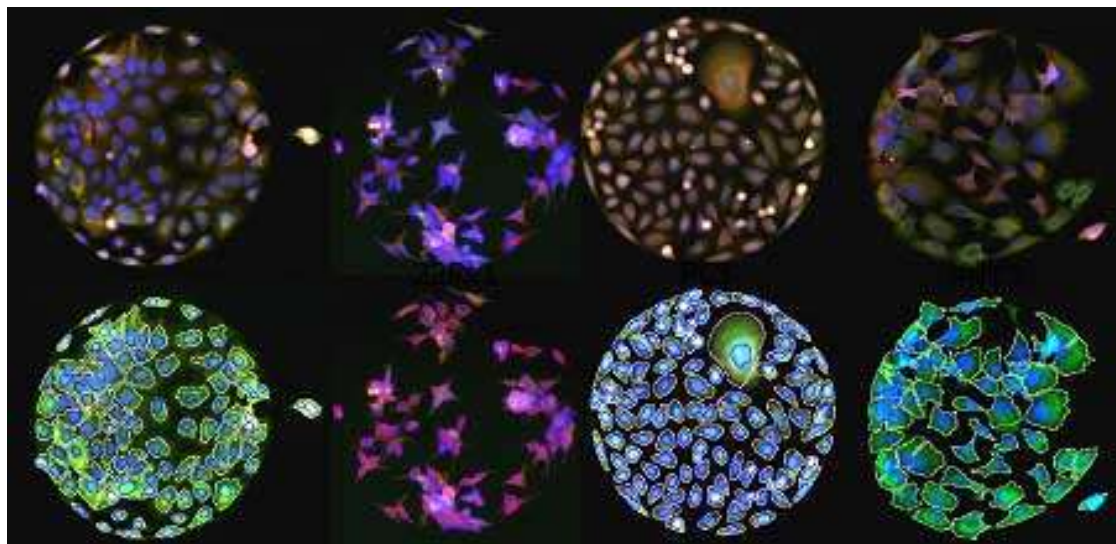
Au-delà de la Normandie, les partenaires du laboratoire d'usages ambitionnent d'offrir des

services à l'échelle nationale et européenne.

► **Pour en savoir plus**, consultez [le communiqué de presse Novalog du 20 novembre 2009](#)

## ➤ Zoom projets R&D aboutis

### **BioType : une avancée remarquable pour la médecine personnalisée en oncologie**



*Photo : Détection automatisée des cellules de la prostate permettant la mesure simultanée de trois marqueurs (prolifération, différenciation, mort cellulaire) et la comparaison de cellules saines et cellules caractéristiques de différents stades du cancer de la prostate. Photos Droits réservés Armines-IMSTAR-CEA..*

Un nouveau projet collaboratif de R&D aidé dans le cadre du 2<sup>e</sup> appel à projets du fonds unique interministériel arrive à échéance ! Il s'agit du projet BioType, le premier projet labellisé en 2006 par [le pôle de compétitivité Medicen Paris Région](#), spécialisé dans le domaine des hautes technologies de la santé et des nouvelles thérapies.

#### **Un projet initié et coordonné par une PME francilienne...**

BioType a été initié et coordonné par [la PME francilienne Imstar](#). Ce projet a regroupé un consortium de onze partenaires aux compétences complémentaires : trois laboratoires de recherche publique (Armines des Mines de Paris-Tech, le Laboratoire d'études fonctionnelles des génomes du CEA et l'Institut Pasteur), un laboratoire de recherche clinique, le Centre de recherche des pathologies de la prostate de l'AP-HP, six PME innovantes franciliennes (Genewave, Genomic Vision, Imstar S.A, PartnerChip, Serial Genetics et Sibio) et une grande entreprise pharmaceutique (Sanofi-Aventis). Ces partenaires ont mis en commun leurs compétences scientifiques, médicales et technologiques complémentaires, concurrentielles au niveau international.

#### **Un objectif médical et scientifique ambitieux**

L'objectif du projet était de répondre à un besoin médical majeur ambitieux : l'identification de biomarqueurs spécifiques du cancer de la prostate, passant par la caractérisation fine, au niveau fonctionnel et moléculaire, de cellules issues de patients, communs à tous les partenaires du projet, et représentatives de divers stades pathologiques. Cette approche nouvelle de caractérisation de cellules « anormales » pourrait s'appliquer à d'autres pathologies cancéreuses, virales ou infectieuses.

#### **La mise au point de technologies innovantes et de modèles bioinformatiques**

Les travaux menés durant 30 mois ont permis d'atteindre les objectifs visés, notamment :

##### ***Pour les laboratoires de recherche publique***

- une meilleure connaissance des mécanismes moléculaires et cellulaires conduisant aux cancers, par le croisement des informations issues des différentes technologies mises en

œuvre ;

- L'accélération de la validation de connaissances fondamentales et leur transfert vers des applications cliniques.

#### ***Pour les cliniciens***

- Des soins plus adaptés aux patients, par le développement de nouveaux marqueurs personnalisés et d'outils d'analyses permettant d'affiner à la fois les diagnostics et les thérapies chirurgicales et médicamenteuses.

#### ***Pour les industriels***

- De nouvelles techniques de « profilage caractéristique » des tumeurs permettant l'identification de nouvelles indications thérapeutiques ou diagnostiques sur la base de nouveaux biomarqueurs et une sélection plus fine de cibles thérapeutiques et des candidats-médicaments

Grâce à BioType, il est aujourd'hui possible d'obtenir ces « profils caractéristiques » pour un nombre réduit de cellules, chez des personnes saines ou atteintes d'un cancer de la prostate. Ces réalisations, de grande portée thérapeutique potentielle, sont, pour certaines d'entre elles, en cours de protection intellectuelle. D'ores et déjà, le projet a donné lieu à de nombreuses publications et communications, une thèse, six articles et onze présentations de ses travaux et résultats à l'occasion de conférences internationales.

#### **Des retombées prometteuses**

BioType a permis la mise au point de nombreux outils technologiques d'analyse de grands volumes d'images et d'interprétation automatisées des résultats. Ceux-ci trouvent leur application en diagnostic clinique à moyen terme. Ils permettent, à plus long terme, l'adaptation des traitements des « carcinomes prostatiques » aux anomalies identifiées chez un patient en particulier. BioType a également eu pour conséquence la validation et la valorisation de savoir-faire, de modèles biologiques et de logiciels, allant jusqu'à l'amélioration sensible des performances de produits et la commercialisation de produits pour les PME. Enfin, au total, il a permis la création d'une quinzaine d'emplois directement ou indirectement liés au projet.

BioType apporte là un très bel exemple de partenariat conduisant à la fois à une médecine personnalisée, plus efficace, mais également, à la création de valeur pour notre tissu économique. Il ouvre, en tous cas, de nouvelles perspectives scientifiques pour la meilleure compréhension et le traitement d'autres pathologies.

#### **► Pour en savoir plus :**

- La page sur le [projet BioType](http://projet.BioType.com) ( site internet competitivite.gouv.fr)
- [Le communiqué de presse de Medicen du 17 décembre 2009](#)
- [Le communiqué sur le site internet d'IMSTAR](#)

## **► Partenaires**

### **Les Junior-Entreprises souhaitent se rapprocher des entreprises des pôles de compétitivité**

Actuellement, trop peu de Junior-Entreprises travaillent avec des entreprises des pôles de compétitivité. Durant ces douze derniers mois, 27 % d'entre elles ont réalisé entre une et trois études pour une entreprise implantée au sein d'un pôle, 13 % ont réalisé entre 4 et 6 études sur la même période. En revanche, 87 % des Junior-Entreprises souhaitent réaliser davantage d'études avec les entreprises des pôles de compétitivité.

C'est le constat d'une enquête réalisée durant l'automne 2009 par la confédération nationale des Junior-Entreprises auprès de ses membres. L'objectif était de dresser un état des lieux des relations existantes et des attentes des Junior-Entreprises vis-à-vis des pôles de compétitivité.

Créés en 1967 à l'initiative d'élèves de l'ESSEC, les Junior-Entreprises (J.E.) permettent aux professionnels, et notamment aux entreprises petites ou grandes, de faire appel aux compétences d'étudiants des grandes écoles et d'universités françaises. Ces derniers viennent y chercher une occasion de mettre à profit leurs qualités d'entrepreneurs. Les Junior-

Entreprises constituent à ce titre de véritables révélateurs d'esprit d'entreprise.

Aujourd'hui, il existe 140 associations (de loi 1901 à vocation économique et à but non lucratif) fédérées au sein de la Confédération Nationale des Junior-Entreprises (CNJE). Ce sont, en tout, plus de 1 600 projets débutés chaque année par 11 000 étudiants de Junior-Entreprises, dans des domaines très variés. Elles tendent à couvrir tous les stades de développement et de déploiement d'un projet : des études préliminaires au développement du produit/service. L'ensemble de ces compétences se déploie au niveau national et international grâce à un maillage géographique efficace.

En 2008, les Junior-Entreprises ont réalisé 2152 études dont 39 % pour les PME-PMI et 23 % pour des créateurs d'entreprises. Ces études avaient essentiellement pour objectif des développements de produits informatiques (40%), des études marketing et commerciales (38%) et des études diverses (prototypes techniques, études de recherche, audits qualité, analyse financière, traduction technique, etc.).

► **Pour en savoir plus**, consultez le site [www.junior-entreprises.com](http://www.junior-entreprises.com) ou envoyer un courriel à l'adresse [contact@cnje.org](mailto:contact@cnje.org)

## ↳ Comptes-rendus

### La 6<sup>e</sup> journée nationale des pôles de compétitivité

La 6<sup>e</sup> journée nationale des pôles s'est tenue le 21 janvier 2010 à Bercy. L'emprunt national a fait l'objet de présentations de la part de M. Luc Rousseau (DGCIS) et Ronan Stephan (DGRI), montrant l'opportunité de l'emprunt national pour les pôles. Ces exposés du matin ont été suivis de deux tables rondes au cours desquelles divers exemples de coopérations entre pôles ou de projets structurants ont été présentés par les pôles eux-mêmes. L'après midi était consacrée au développement des pôles à l'international. Deux tables rondes ont été organisées sur les thèmes des dispositifs de soutien à l'international, de la propriété intellectuelle et de la sécurisation des savoir-faire. Des expériences de pôles étrangers sont venues compléter ces échanges.

► **Pour en savoir plus** : consultez

- [Les discours prononcés par M. Michel Mercier](#), ministre de l'Espace rural et de l'Aménagement du Territoire et par [Mme Anne-Marie Idrac](#), secrétaire d'État au Commerce extérieur
- [Les diaporamas présentés lors de la 6<sup>e</sup> journée nationale des pôles.](#)

### Comment mieux intégrer les PME à la dynamique des pôles ?

C'est le titre du séminaire organisé par [l'Observatoire des pôles de compétitivité](#) en novembre dernier. La question de l'intégration des PME à la dynamique des pôles de compétitivité est un enjeu majeur, pointé régulièrement par tous les observateurs de cette politique. On sait qu'un des obstacles à cette intégration réside dans les difficultés de financement que rencontrent les PME qui cherchent à croître, difficultés accrues dans la période de crise actuelle.

La première partie du séminaire a consisté en une présentation de CDC Entreprises dans le financement des PME de croissance. Or cet organisme a pour mission le financement en fonds propres des PME de croissance, soit en soutenant des fonds existants, la plupart du temps régionaux, soit en essayant d'agir directement auprès des PME. La présentation a permis notamment d'aborder les questions suivantes : comment cette action se développe-t-elle actuellement ? Sur quels critères et sur quels axes thématiques ? Comment contribue-t-elle, même indirectement, au renforcement des pôles et comment entre-t-elle en cohérence avec leurs stratégies ?

La deuxième partie du séminaire s'est traditionnellement déroulée sous forme de débat avec la salle.

► **Pour en savoir plus** : consultez [la présentation d'Isabelle Bebear et Pascal Lagarde](#) (CDC Entreprises) et [le compte-rendu de l'Observatoire des pôles.](#)

***Pour tout savoir sur la vie des pôles***

Consultez la rubrique « Actualités » du site des Pôles de compétitivité :

<http://www.competitivite.gouv.fr/spip.php?rubrique6>

CONTACT

**Lettres électroniques :** [inscrivez-vous](#) pour recevoir les prochaines lettres électroniques

**Pour nous écrire :** envoyez-nous un courriel à [contact-poles@finances.gouv.fr](mailto:contact-poles@finances.gouv.fr)