

Séance publique du 2 mai 2006

Délibération n° 2006-3359

commission principale : développement économique

objet : **Convention avec le CNRS Rhône Auvergne - Création d'une unité mixte de recherche à Saint Fons - Subvention**

service : Délégation générale au développement économique et international - Direction des services aux entreprises - Pôle innovation

Le Conseil,

Vu le rapport du 12 avril 2006, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

Le contexte

Dans le cadre de Grand Lyon, l'Esprit d'Entreprise, la Communauté urbaine a fait le choix de développer la filière chimie-environnement avec l'ambition de positionner Lyon parmi les pôles internationaux les plus dynamiques. L'implication de la Communauté urbaine aux côtés des acteurs du pôle de compétitivité Axelera (Rhodia, Arkéma, Suez, IFP -institut français du pétrole- et CNRS) va dans ce sens. Axelera souhaite ainsi développer douze projets de recherche et développement (R et D) autour de trois grandes thématiques que sont les procédés, la catalyse et les matériaux.

Dans le sillage de ce pôle de compétitivité, le CNRS souhaite développer sa collaboration avec la recherche privée, notamment sur cette thématique matériaux, celle-ci se caractérisant principalement par des débouchés industriels rapides. C'est en effet une recherche appliquée et directement orientée vers des lignes de produits industriels clés (polyamides, silices, etc.).

Aujourd'hui implanté dans 146 unités réparties entre les grands pôles universitaires et scientifiques de Clermont Ferrand, Bourg en Bresse, Saint Etienne et principalement Lyon, le CNRS Rhône Auvergne compte plus de 1 750 agents (soit 6,7 % de l'effectif national), dont 1 500 (46 %) sont localisés dans l'agglomération lyonnaise (Bron, Solaize, Décines Charpieu, Saint Genis Laval, Caluire et Cuire, Oullins, Vernaison et Villeurbanne). Avec 20 % des effectifs régionaux représentant 10 % des effectifs nationaux, soit un peu plus de 340 agents, les sciences chimiques constituent le département majeur du CNRS Rhône Auvergne.

Par ailleurs, le centre de recherche et technologies de Rhodia Lyon à Saint Fons regroupe aujourd'hui 600 personnes (400 chercheurs, 50 technologues et 150 ingénieurs). Ce centre de recherche se caractérise par des compétences fortes en catalyse, synthèse organique et polymères. Le groupe Rhodia concentre aujourd'hui à Lyon, la majorité de ses équipes de R et D matériaux aujourd'hui situées en région parisienne. La R et D de Rhodia reste effectivement un axe fort du plan de redressement engagé par le groupe depuis 2003 et cela passe notamment par la création de nouvelles entités de R et D de pointe, la centralisation des équipes en place et la mise en réseau avec une recherche publique académique.

A ce titre, le CNRS et Rhodia, également membre fondateur d'Axelera, souhaitent constituer une unité mixte de recherche au sein du centre de recherche et technologies de Rhodia situé à Saint Fons.

La présentation et les objectifs du projet

Le projet consiste à créer, à Saint Fons, une nouvelle entité recherche et développement (R et D) dédiée aux matériaux en regroupant les équipes de recherche de Rhodia et du CNRS, d'abord sous la forme d'une formation de recherche (FRE) puis d'une unité mixte de recherche (UMR).

Le projet d'UMR Rhodia CNRS poursuit trois objectifs :

- développer une expertise scientifique mixte public/privé de haut niveau au rayonnement international dans le domaine des matériaux en participant parallèlement au renouvellement de l'approche matériaux polymères en France,
- accélérer le transfert de savoir-faire scientifique universitaire vers l'industrie,
- attirer des chercheurs de haut niveau international par un lieu d'excellence mondialement reconnu.

Ce projet s'appuie sur :

- des compétences internes ciblées en rhéologie (science de la matière en écoulement), mécanique, physico-chimie de la transformation des polymères,
- des codéveloppements de compétences fondamentales telles que la perméabilité avec l'Insa (Institut national de sciences appliquées), la tribologie avec l'école centrale de Lyon, etc.,
- des collaborations basées sur l'accès aux grands équipements : travail sur le RMN (résonance magnétique nucléaire) dans le cadre de l'ISA (Institut des sciences analytiques) et sur les plates-formes de recherche du cluster Macodev (cluster de recherche rassemblant laboratoires et industriels autour de la thématique matériaux en Rhône-Alpes) par exemple.

Le montage

L'équipe matériaux Rhodia compte aujourd'hui, à Saint Fons, 22 équivalents temps plein (cadres techniciens).

Au-delà de cette équipe, il s'agit, moyennant les travaux d'aménagement adéquats, d'accueillir à Saint Fons au sein de la future UMR : neuf cadres et techniciens Rhodia provenant de la région parisienne ; quatre chercheurs CNRS ; quatre thésards CNRS ; quatre post-doctorats CNRS ; soit 21 personnes en plus pour un total de 43 personnes, dont 35 permanents.

L'objectif est que cette UMR soit opérationnelle dès septembre 2006.

Parallèlement aux travaux d'aménagement, il convient également d'acquérir un certain nombre d'équipements ou matériels de haut niveau.

C'est sur ce dernier point que la Communauté urbaine souhaite apporter son concours en participant aux côtés du CNRS et de la région Rhône-Alpes à l'achat des matériels nécessaires à l'UMR.

Dans ce cadre, ce projet présente un certain nombre d'enjeux importants :

- à l'échelle locale, la mise en œuvre de cette unité s'accompagne du développement de liens forts avec des équipes scientifiques lyonnaises importantes autour du cluster Macodev, de l'Institut des sciences analytiques, de l'Insa (perméabilité et acoustique) et vient encourager les récentes réorganisations de la chimie lyonnaise (rapatriement des unités R et D de l'IFP de Solaize notamment). De même, au regard des récentes évolutions de l'emploi sur la vallée de la chimie (perte de plus de 500 emplois en chimie sur 2002-2005), ce projet constitue un réel levier de redéveloppement économique,
- à l'échelle nationale, ce projet contribue à un renforcement scientifique sur le thème chimie matériaux tout en créant une plate-forme d'échanges public-privé capable d'attirer chercheurs et étudiants de haut niveau.

Enfin, ce projet est en lien direct avec le pôle de compétitivité chimie environnement car le centre de recherche de Rhodia constitue d'ores et déjà la principale plate-forme R et D privée du pôle, notamment autour des projets : intensification des procédés et matériaux (polymères-surfaces et revêtements). L'implantation de cette UMR constitue ainsi un levier quant à l'affirmation de la vocation mondiale du pôle et donc l'image véhiculée à l'international de l'agglomération lyonnaise.

Le budget prévisionnel 2005-2006

Le subventionnement intervient sur deux années : 2006 et 2007 pour un budget global de 1 315 000 € pour 2006 et 2 350 000 € pour 2007.

La Communauté urbaine souhaite ainsi soutenir le programme proposé par le CNRS Rhône-Auvergne, par l'attribution d'une subvention de l'ordre de 150 000 €. Pour les années 2006 et 2007, la subvention de la Communauté urbaine s'élève à 75 000 € pour chaque année.

Dépenses prévisionnelles	2006 (€ TTC)	2007 (€ TTC)	Recettes prévisionnelles	2006 (€ TTC)	2007 (€ TTC)
investissement					
achat de matériels (appareils de mesures à hautes et basses fréquences, machines de traction, biprocesseurs...)	350 000	400 000	région Rhône-Alpes	300 000	0
			Communauté urbaine	75 000	75 000
			Rhodia	275 000	325 000
aménagement de locaux	300 000	0			
sous-total	650 000	400 000	sous-total	650 000	400 000
fonctionnement					
ingénieurs et techniciens Rhodia	300 000	750 000	région Rhône-Alpes	60 000	340 000
chercheurs CNRS	150 000	400 000	CNRS	150 000	400 000
autres personnels de recherche et frais de fonctionnement	215 000	800 000			
sous-total	665 000	1 950 000	sous-total	665 000	1 950 000
total	1 315 000	2 350 000	total	1 315 000	2 350 000

La participation de la Communauté urbaine est donc uniquement requise sur un budget d'investissement ; la région Rhône-Alpes, le CNRS et Rhodia assurant pleinement à leur charge le budget de fonctionnement.

L'évaluation

L'évaluation de l'avancement de ce projet pourra se faire sur la base des indicateurs de résultats suivants (à titre non exhaustif) :

- mise en œuvre et opérationnalité de l'UMR et du matériel dédié,
- évaluation de l'attractivité scientifique (nombre de dépôts de brevets, de contrats, redevances ou cessions de licence),
- évaluation du rayonnement international induit (réseaux d'excellence européens),
- développement de liens avec le pôle de compétitivité Axelera, le cluster Macodev et l'ISA,
- valorisation des résultats auprès des industriels et scientifiques du pôle Axelera,
- contribution au contenu et/ou services du portail économique de l'agglomération lyonnaise par le biais de son site internet.

La Communauté urbaine souhaite ainsi soutenir le programme proposé par le CNRS Rhône Auvergne par l'attribution d'une subvention de l'ordre de 150 000 € TTC (2006-2007) ;

Vu ledit dossier ;

Oùï l'avis de sa commission développement économique ;

DELIBERE

1° - Donne un avis favorable à la signature de la convention avec le CNRS Rhône Auvergne pour la création d'une unité mixte de recherche à Saint Fons et au versement d'une subvention d'un montant de 150 000 € pour 2006-2007 (75 000 € en 2006 et 75 000 € en 2007). Pour chaque année, un premier versement de 80 % des 75 000 € sera effectué à compter de la notification de la convention et de la réception de l'appel de fonds ; le solde de 20 % sera versé à réception du bilan du programme de l'année écoulée, du rapport moral et des éléments financiers approuvés par l'insistance de pilotage du CNRS Rhône-Alpes.

2° - Autorise monsieur le président à signer la convention d'application.

3° - La dépense correspondante de 150 000 € sera imputée aux crédits inscrits et à inscrire au budget principal de la Communauté urbaine - exercices 2006-2007 à concurrence de :

- 75 000 € - exercice 2006 - inscription par décision modificative - compte 204 180 - fonction 90,
- 75 000 € - exercice 2007 - inscription au budget primitif - compte 204 180 - fonction 90 - opération 1295.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme,
le président,
pour le président,