

Séance publique du 14 novembre 2005

Délibération n° 2005-3049

commission principale : développement économique

objet : **Projet de mise en oeuvre des plates-formes Hospices civils de Lyon, Lyon-Sud et Lyon-Est dans le cadre du Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (Clara)**

service : Délégation générale au développement économique et international - Direction des affaires économiques et internationales - Pôle innovation

Le Conseil,

Vu le rapport du 26 octobre 2005, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

Le contexte du projet dans le cadre du Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (Clara)

Dans le cadre de Grand Lyon, l'Esprit d'entreprise, la Communauté urbaine a fait le choix de développer la filière biotechnologie et santé avec l'ambition de positionner Lyon parmi les cinq pôles européens les plus dynamiques d'ici trois ans parmi Oxford-Cambridge, Heidelberg, Munich, Swiss Biotech ou Medicon Valley, etc.

Depuis une dizaine d'années, des efforts conséquents ont été réalisés par la Communauté urbaine pour encourager le développement d'un pôle biotech-santé avec, notamment :

- la coordination des acteurs industriels, académiques, cliniques et institutionnels de la région rhônalpine dans le cadre de la démarche nationale des pôles de compétitivité qui a donné lieu à la labellisation du Lyon Biopôle, centre d'excellence mondial en diagnostic et vaccin,
- l'organisation, à Lyon, du Forum mondial des sciences du vivant, Biovision, et de sa convention d'affaires, Biosquare,
- le lancement du réseau EuroBioCluster Sud, premier réseau européen de coopération économique en Europe du Sud,
- la mise en place d'un programme d'immobilier dédié aux activités de biotechnologies, en particulier Bioparc Lyon,
- la création du service Lyon BioAdvisor® pour accompagner les entreprises dans leurs projets de développement et de partenariats regroupant l'association pour le développement économique de la région lyonnaise (Aderly), l'agence Rhône-Alpes pour le développement des technologies médicales et des biotechnologies (Arteb), l'Agence régionale d'information scientifique et technique (Arist), la Chambre de commerce et d'industrie (CCI)-Novacité, Créalys, l'association pour les relations et les études internationales (Erai), la fondation scientifique de Lyon et du Sud-Est, Rhône-Alpes Genopole, le Technopôle de Gerland,
- et le Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes, officiellement lancé en décembre 2002, avec la mise en place d'une tête de réseau.

Issu d'une initiative concertée entre le ministère de la recherche, la région Rhône-Alpes, le Conseil général du Rhône et la Communauté urbaine, le projet Cancéropôle Lyon Auvergne Rhône-Alpes (Clara) a été lancé lors du plan cancer national en 2002 et est maintenant un des sept cancéropôles français labellisés.

Clara est un réseau de recherche qui a pour objectif de fédérer les acteurs régionaux impliqués dans la lutte contre le cancer en favorisant l'industrialisation des innovations au bénéfice du patient. Le projet s'appuie sur une stratégie de mise en réseau des industriels, hôpitaux, établissements de recherche appliquée et clinique, universités et établissements d'enseignement supérieur autour de plusieurs plates-formes technologiques basées à Lyon, Grenoble et Saint Étienne. Clara rassemble 123 unités de recherche en cancérologie, 1 700 chercheurs et un club de trente-cinq industriels (dont Aguetant, Becton Dickinson (BD), bioMérieux, Charles River, Mapi, Merial, Merck, Opi, Pierre Fabre urologie, Sanofi Pasteur, etc.) avec une renommée internationale, notamment dans le secteur du sarcome et du lymphome.

En novembre 2004, le Cancéropôle a lancé son plan d'action et de structuration avec un budget maximum estimé à 60 M€, dans le cadre du volet économique du contrat d'agglomération signé en septembre 2003 entre la Communauté urbaine, la région Rhône-Alpes, le Conseil général du Rhône et l'Etat. Le comité de pilotage du 29 novembre 2004 a entériné l'organisation, le programme de plates-formes et le plan de financement prévisionnel du Cancéropôle.

Dans le cadre du volet économique du contrat d'agglomération, la Communauté urbaine soutient le développement du projet Clara en finançant, notamment :

Financements (en k€)	2003 2004	2005	2006	2007 2008	Total	Dates des délibérations
fonctionnement des équipes	664	-	-	-	664	novembre 2003 et janvier 2004
mise en place de la tête de réseau	-	300	300	-	600	juin 2005
mise en œuvre du programme Preuve de concept	-	350	350	-	700	juin 2005
projet européen d'épidémiologie - Centre international de recherche sur le cancer (Observatoire européen du cancer)	-	350	150	-	500	juin 2005
valorisation du terrain Martin dans le cadre du projet RMN *	-	2 350	-	-	2 350	en cours
financement des plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est des HCL	-	2 000	2 000	4 500	8 500	novembre 2005
total délibéré					13 314	

* RMN : Résonance magnétique nucléaire

Dans ce contexte, l'objet de cette délibération porte sur le financement des ces deux plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est, sur quatre ans, pour un montant total de 8,5 M€.

La présentation du projet de plates-formes des Hospices civils de Lyon

Le contexte et l'environnement économique

Le projet se structure autour de trois plates-formes à Lyon-Est et d'une plate-forme à Lyon-Sud :

- plates-formes de pharmacogénomique, gastro et neurologie à l'Hôpital Edouard Herriot,
- plate-forme d'épigénétique à la faculté de médecine du centre hospitalier Lyon-Sud.

Ces plates-formes sont en lien direct avec la thématique maladies infectieuses et vaccins qui peuvent trouver des synergies immédiates avec les activités développées au sein de Lyon Biopôle.

Aujourd'hui, les plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est suivent le modèle de développement économique d'une plate-forme académique :

- deux implantations de sociétés : Nanobiotix (juillet 2005) et Innate Pharma (septembre 2005), attirées par les travaux menés sur Lyon,
- et treize collaborations industrielles avec des leaders internationaux (bioMérieux, Sanofi Aventis, Lilly) et des sociétés de biotechnologie nationales (Aptanomics, GenOway, Genome Express, Genopœietic, Helios BioSciences, Idéalp'Pharma, Transat, etc.).

Enfin, à l'échelle internationale, les plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est contribuent au rayonnement de Lyon et sa région dans le domaine de la santé *via* des participations à des réseaux d'excellence européens, tels que Conticanet ou Epigenome et la coordination d'essais cliniques multicentriques.

Les objectifs du projet

L'objectif des plates-formes est centré autour du développement d'outils performants visant à :

- l'amélioration du diagnostic pour développer des tests plus précoces et plus précis nécessitant d'être validés à grande échelle,
- l'amélioration du pronostic pour adapter au mieux le traitement afin d'éviter des traitements lourds, difficiles à supporter et d'éviter des dépenses de santé inutiles,
- la découverte de nouvelles solutions thérapeutiques en développant une approche vaccinale par l'immunothérapie ou de nouveaux médicaments dérivant de modèles expérimentaux dont l'intérêt clinique est validé.

La maturité des plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est est aujourd'hui en phase avec les besoins des industriels impliqués dans la lutte contre le cancer. Pour être efficace dans ce domaine, l'industrie pharmaceutique aura, en effet, besoin à court, moyen et long termes des cinq thématiques développées par Lyon-Sud et Lyon-Est :

- la *génomique fonctionnelle* (compréhension du fonctionnement des gènes pour prédire le fonctionnement de l'organisme) et la *pharmacogénomique* (étude de l'interaction entre l'hérédité génétique d'un individu et sa réponse aux médicaments pour développer des traitements personnalisés), outils majeurs et validés pour la mise au point de traitements innovants des cancers,
- l'*immuno-intervention* (manipulation du système immunitaire pour induire une protection anti-infectieuse ou anti-cancéreuse), approche en plein essor car elle constitue une alternative complémentaire à la chimiothérapie et la radiothérapie très agressives,
- l'*épigénétique* (compréhension de l'organisation et de la régulation surajoutées au code génétique des cellules et la *transduction de protéines* (signaux induits par l'expression d'une protéine donnée dans un organisme), thématiques plus en amont mais sur lesquelles des sociétés de biotechnologie se positionnent déjà avec le soutien d'investisseurs.

Les acteurs de la plate-forme Lyon-Sud

Les acteurs impliqués dans la plate-forme Lyon-Sud sont Clara, les unités de recherches de l'Ecole normale supérieure (ENS) (unités de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) spécialisées en oncologie et infectiologie), de l'université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL 1) et de la faculté de médecine Lyon-Sud ainsi que les services hospitaliers du centre hospitalier Lyon-Sud (CHLS).

Les acteurs de la plate-forme Lyon-Est

Les acteurs impliqués dans la plate-forme Lyon-Est sont Clara, le laboratoire bioMérieux, les unités de recherches de l'hôpital Edouard Herriot (HEH), les services cliniques d'HEH et du pôle Est lyonnais (Centre Léon Bérard, Hôpital Wertheimer, etc.) ainsi que les services d'oncologie et d'hématologie des hospices de Grenoble, Saint Étienne et Clermont Ferrand, Affymetrix, le plateau d'imagerie du pôle Est et les partenaires académiques.

Le projet suivra un processus de management de projet avec la mise en place d'organe de pilotage opérationnel de l'action. Le directeur général des HCL, en charge de la conduite de projet, sera assisté d'un comité de pilotage composé de représentants institutionnels des HCL, de l'UCBL 1, des responsables des différentes plates-formes et des responsables de la coordination de la cancérologie au sein des HCL.

Le budget des plates-formes des Hospices civils de Lyon (HCL)

Le projet global, pour la mise en œuvre des plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est représente un budget total de 34 666 000 € sur trois ans (période 2005 à 2007). Le financement de ce projet sera pris en charge par :

- les Hospices civils de Lyon, à hauteur de 11 334 k€,
- la Communauté urbaine, à hauteur de 8 500 k€,

et des autres financeurs à hauteur de 14 832 k€ (faculté Lyon-Sud, UCBL, Ligue contre le Cancer, Apicil, centre Léon Bérard, Rhône-Alpes Genopole, région Rhône-Alpes et Inserm).

Intitulé plates-formes	HCL	Communauté urbaine (Clara)	Autres	Total
immobilier	6 000	860	3 000	9 860
équipements	5 334	7 640	11 832	24 806
total du projet (en k€ TTC)	11 334	8 500	14 832	34 666

La communauté urbaine de Lyon s'engage donc à hauteur de 8,5 M€ sur quatre ans (période 2005 à 2008) pour couvrir les besoins en terme de locaux et d'équipements de la plate-forme Sud et des plates-formes Lyon-Est (pharmacogénomique, gastro-entérologie, neurologie) :

Participation Communauté urbaine (en M€)	2005	2006	Prévisionnel 2007-2008	Total
	2	2	4,5	8,5

Les HCL se chargeront, sur leurs fonds propres, de financer une partie de l'aménagement et de l'équipement de ces plates-formes.

Les critères d'évaluation 2005-2006

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

- la mise en œuvre et l'opérationnalité des plates-formes Lyon-Sud et Lyon-Est,
- l'évaluation des retombées économiques directes :
 - . nombre d'installations et de créations de sociétés dans les domaines suscités,
 - . nombre d'emplois et d'activités générés (directs et indirects) ;
- l'évaluation de l'attractivité industrielle :
 - . nombre de collaborations scientifiques ou technologiques effectives entre entreprises et unités académiques-cliniques (exogènes et endogènes) et qualité de ses coopérations,
 - . nombre de dépôt de brevets, contrats, redevances ou cessions de licences ;
- l'évaluation du rayonnement international induit (coordination d'essais cliniques et de réseaux d'excellence européens en Rhône-Alpes),

- l'atteinte des jalons fixés par chaque plate-forme et respect du budget,
- le développement de liens au sein du réseau Lyon BioAdvisor et de synergies avec Lyon Biopôle ;

Vu ledit dossier ;

Ouï l'avis de sa commission développement économique ;

DELIBERE

1° - Autorise monsieur le président à signer la convention avec les Hospices civils de Lyon.

2° - Approuve le versement d'une subvention de 2 000 000 € pour l'année 2005 et 2 000 000 € pour 2006 par la Communauté urbaine aux Hospices civils de Lyon pour la mise en place des plates -formes Lyon-Sud et Lyon-Est.

3° - Ces dépenses seront imputées aux crédits inscrits par la délibération modificative au budget principal de la Communauté urbaine - exercice 2005 - compte 657 380 - fonction 90 et à inscrire au budget prévisionnel 2006 - compte 657 380 - fonction 90.

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