



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL**

Conseil du **6 mars 2017**

Délibération n° 2017-1756

commission principale : développement économique, numérique, insertion et emploi

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) :

objet : Pôles de compétitivité Lyonbiopôle, Axelera, Techtera, LUTB TMS - Attribution de subventions à la société Theranexus pour son programme de recherche et développement (R&D) Cx-COG, à la société Montdor pour son projet DESIRE, à la société BMI pour son projet NHYCCO et à la société ForCity pour son projet DYNAMICITY

service : Direction générale déléguée au développement économique, à l'emploi et aux savoirs - Direction de l'innovation et de l'action économique

Rapporteur : Monsieur le Vice-Président Kimelfeld

Président : Monsieur Gérard Collomb

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 165

Date de convocation du Conseil : mardi 14 février 2017

Secrétaire élu : Madame Elsa Michonneau

Affiché le : mercredi 8 mars 2017

Présents : MM. Collomb, Kimelfeld, Mme Vullien, MM. Bret, Da Passano, Mme Guillemot, M. Abadie, Mme Picot, MM. Le Faou, Philip, Galliano, Passi, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Brumm, Mme Le Franc, MM. Crimier, Barral, Mmes Frih, Laurent, M. Lung, Mme Vessiller, MM. Vincent, Rousseau, Desbos, Mme Bouzerda, M. Berthilier, Mme Frier, MM. Képénékian, Eymard, Mme Rabatel, MM. Calvel, Barge, Bernard, Rudigoz, Pouzol, Sellès, Mmes Brugnera, Baume, MM. George, Suchet, Mmes Piantoni, Ait-Maten, M. Artigny, Mme Balas, M. Barret, Mmes Basdereff, Beauteemps, Berra, MM. Blache, Blachier, Boudot, Boumertit, Bousson, Bravo, Broliquier, Buffet, Mmes Burillon, Burricand, MM. Butin, Cachard, Casola, Chabrier, Charmot, Mme Cochet, MM. Cochet, Cohen, Compan, Mme Corsale, M. Coulon, Mmes Crespy, Croizier, M. Curtelin, Mme David, M. David, Mmes de Lavernée, de Malliard, MM. Denis, Dercamp, Devinaz, Diamantidis, Mmes El Faloussi, Fautra, MM. Forissier, Fromain, Mmes Gaillout, Gandolfi, Gardon-Chemain, MM. Gascon, Geourjon, Germain, Mme Ghemri, MM. Gillet, Girard, Mme Glatard, MM. Gomez, Gouverneyre, Grivel, Guillard, Hamelin, Havard, Hémon, Mme Hobert, MM. Huguet, Jacquet, Mme Jannot, MM. Jeandin, Lavache, Lebuhotel, Mmes Lecerf, Leclerc, MM. Longueval, Martin, Mmes Maurice, Michonneau, Millet, MM. Millet, Moretton, Moroge, Mme Nachury, M. Odo, Mmes Panassier, Peillon, M. Petit, Mmes Peytavin, Picard, M. Piegay, Mme Pietka, M. Pillon, Mmes Poulain, Pouzergue, MM. Quiniou, Rabehi, Mme Reveyrand, MM. Roche, Roustan, Mme Runel, M. Sannino, Mme Sarselli, M. Sécheresse, Mme Servien, M. Sturla, Mme Tifra, MM. Uhlrich, Vaganay, Mme Varenne, MM. Vergiat, Veron, Vial, Vincendet.

Absents excusés : M. Claisse, Mme Cardona (pouvoir à M. Vergiat), M. Vesco (pouvoir à M. Bernard), Mme Belaziz (pouvoir à Mme Le Franc), MM. Aggoun, Fenech (pouvoir à M. Blache), Genin (pouvoir à Mme Pietka), Mme Geoffroy (pouvoir à Mme Lecerf), M. Guimet (pouvoir à M. Grivel), Mme Iehl (pouvoir à Mme Vessiller), MM. Kabalo (pouvoir à M. Chabrier), Rantonnet (pouvoir à M. Barret).

Absents non excusés : M. Gachet, Mme Perrin-Gilbert.

Conseil du 6 mars 2017**Délibération n° 2017-1756**

commission principale : développement économique, numérique, insertion et emploi

objet : **Pôles de compétitivité Lyonbiopôle, Axelera, Techtera, LUTB TMS - Attribution de subventions à la société Theranexus pour son programme de recherche et développement (R&D) Cx-COG, à la société Mondor pour son projet DESIRE, à la société BMI pour son projet NHYCCO et à la société ForCity pour son projet DYNAMICITY**

service : Direction générale déléguée au développement économique, à l'emploi et aux savoirs - Direction de l'innovation et de l'action économique

Le Conseil,

Vu le rapport du 9 février 2017, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

Dans une économie mondiale de plus en plus concurrentielle, l'Etat français a lancé en 2004 une nouvelle politique industrielle. Les pôles de compétitivité ont ainsi été créés pour mobiliser les facteurs clefs de la compétitivité au premier rang desquels figure la capacité d'innovation et pour développer la croissance et l'emploi sur les marchés porteurs.

A partir d'une vision partagée par les différents acteurs, chaque pôle de compétitivité élabore sa propre stratégie et a pour principale mission de :

- concrétiser des partenariats entre les différents acteurs ayant des compétences reconnues et complémentaires,
- promouvoir un environnement global favorable à l'innovation et aux acteurs du pôle en conduisant des actions d'animation, de mutualisation ou d'accompagnement des membres du pôle sur des thématiques telles que l'accès au financement privé, le développement à l'international, la propriété industrielle, la gestion prévisionnelle des compétences et les ressources humaines, etc.,
- faire émerger des projets collaboratifs stratégiques de recherche et développement (R&D) qui peuvent bénéficier d'aides publiques, notamment auprès du Fonds unique interministériel (FUI).

I - Objectifs de la Métropole de Lyon

La Métropole compte aujourd'hui 6 pôles de compétitivité sur son territoire. Ces pôles de compétitivité sont des éléments incontournables de l'écosystème local d'innovation et viennent renforcer les filières prioritaires identifiées dans le cadre de la stratégie de soutien à l'innovation de la Métropole.

La Métropole accompagne, entre autres, les pôles de compétitivité suivants :

- dans le domaine des sciences de la vie : Lyonbiopôle,
- dans le domaine des cleantech : Axelera pour la filière chimie-environnement et Techtera pour la filière des textiles techniques et matériaux souples,
- dans le domaine transport/mobilité : Lyon urban truck & bus Transport & Mobility Systems (LUTB TMS),
- dans le domaine de l'énergie : Tenerrdis,
- dans le domaine du numérique : Imaginove pour la filière des contenus numériques et créatifs.

La Métropole soutient cette dynamique d'innovation et de compétitivité, portée par les pôles de compétitivité de son territoire, en finançant :

- la réalisation des plans d'actions annuels des pôles de compétitivité (mise en relation, usine à projets, accompagnement des entreprises, internationalisation, recherche de financement, journées d'information, etc.),
- la création et le développement d'outils structurants et mutualisés de R&D issus des dynamiques impulsées par les pôles (plateforme mutualisée d'innovation AxelOne, etc.),
- les projets collaboratifs de R&D labellisés par les pôles soumis aux appels à projets du FUI.

II - Proposition de financement des projets de R&D retenus à l'issue du 22° appel à projets du FUI

Pour le 22° appel à projets du FUI, la Métropole propose de soutenir 4 projets retenus officiellement par l'Etat. Le projet Cx-COG labellisé par Lyonbiopôle, le projet Diodes électroluminescentes UV pour les silicones réticulés sur supports souples (DESIRE) primo-labellisé par Axelera et co-labellisé par Techtera et Elastopole, le projet NHYCCO primo-labellisé par Techtera et co-labellisé par Plastipolis et le projet DYNAMICITY, co-labellisé par le pôle Advancity.

1° - Le projet Cx-COG

Labellisé par Lyonbiopôle, le projet Cx-COG de la société Theranexus (Lyon 8°) a pour objet de démontrer les performances cliniques d'une combinaison propriétaire innovante associant le donépézil, traitement de référence des troubles neurocognitifs (TNC) et un médicament existant qui améliore l'efficacité du donépézil. L'enjeu de ce développement est de renforcer rapidement l'arsenal thérapeutique en induisant un retard du déclin cognitif et de la mise en institution de 12 à 18 mois chez les patients atteints de TNC. En effet, l'arsenal thérapeutique disponible aujourd'hui contre les TNC majoritairement associés à la maladie d'Alzheimer ne permettent de ralentir que modestement l'évolution de ces derniers vers des formes sévères. Il regroupe 3 partenaires : 2 petites et moyennes entreprises (PME) et un centre hospitalier.

Le plan de financement prévisionnel du projet est le suivant (en €) :

Partenaires	Coût complet - Assiette éligible	Aide totale demandée	État	Métropole de Lyon	Région Auvergne-Rhône-Alpes	Région Centre-Val de Loire
Theranexus	1 564 938,40	704 222,28	-	352 111,14	352 111,14	0,00
partenaire 2		582 748,56	582 748,56	-	-	-
partenaire 3		270 085,08	135 085,08	-	-	135 000,00
Total	3 047 970,56	1 557 055,92	717 833,64	352 111,14	352 111,14	135 000,00

2° - Le projet DESIRE

Labellisé par Axelera, Techtera et Elastopole, le projet DESIRE de la société Montdor (Genay), a pour objectif de développer la technologie LED UV (diodes électroluminescentes émettant dans l'UV) peu énergivore pour améliorer la compétitivité de l'industrie des revêtements silicones. Le marché des LED UV est en pleine expansion de par leurs rendements énergétiques de plus en plus élevés pour une consommation électrique faible en comparaison de lampes UV/mercure traditionnelles. Ces dernières posent également un problème environnemental dû à la toxicité du mercure utilisé.

3 axes correspondant à 3 segments de marchés des revêtements silicones seront travaillés dans le cadre du projet DESIRE : anti-adhérence pour supports fragiles, textiles techniques et revêtements pour membranes.

La complémentarité des partenaires autour de la chimie des silicones, de la synthèse de nouveaux catalyseurs de réticulation, de la modification des systèmes LED UV existants, en vue de tests à l'échelle industrielle pour la fabrication de produits finis, assurera la réussite du projet DESIRE.

Le projet rassemble 7 partenaires : un grand groupe, une entreprise de taille intermédiaire (ETI), 3 PME et 2 laboratoires de recherche.

Le plan de financement prévisionnel du projet est le suivant (en €) :

Partenaires	Coût complet - Assiette éligible	Aide totale	Etat (FUI)	Métropole de Lyon	FEDER Région Auvergne-Rhône-Alpes	Région Auvergne-Rhône-Alpes	Région Ile-de-France
partenaire 1		222 737,00	-	-	222 737,00	-	-
partenaire 2		227 817,00	227 817,00	-	-	-	-
partenaire 3		382 996,20	191 498,00	-	-	-	191 498,20
partenaire 4		220 800,00	220 800,00	-	-	-	-
Montdor	528 115,76	237 652,00	62 652,00	175 000,00	-	-	-
partenaire 6		31 294,00	31 294,00	-	-	-	-
partenaire 7		162 033,00	62 033,00	-	-	100 000,00	-
Total	3 284 439,10	1 485 329,20	796 094,00	175 000,00	222 737,00	100 000,00	191 498,20

3° - Le projet NHYCCO

Aujourd'hui, les méthodes d'imprégnation textile limitent le développement de composites hautes performances dû aux hétérogénéités de structure et des propriétés intrinsèques. L'enjeu du projet NHYCCO, de la société Billion Mayor industrie (BMI - Lyon 4°) labellisé par Techtera et Plastipolis est de développer des fils "comelés" (alliance de fils polymère/résine) permettant d'obtenir des matériaux composites plus homogènes pour des équipements de protection et pour des applications composites hautes performances. Le projet permettra également une innovation de rupture dans le procédé de moulage par compression avec le recours des technologies chaud-froid.

Le partenariat, bâti sur un schéma filière, propose une approche économique d'envergure. Il regroupe l'ensemble des industriels intervenant dans la conception, la fabrication et la transformation des matériaux en passant par le développement et la fabrication de fils comelés, la réalisation d'architectures textiles et le prototypage de pièces composites avec la réalisation de démonstrateurs industriels.

Le projet propose un positionnement ajusté sur des marchés porteurs : équipements de protection (ballistique, agression, feu), aéronautique, sport, nautisme et automobile.

Le projet rassemble 11 partenaires : un grand groupe, une ETI, 6 PME, 2 centres techniques et un laboratoire de recherche.

Le plan de financement prévisionnel du projet est le suivant (en €) :

Partenaires	Coût complet - Assiette éligible	Aide totale	Etat (FUI)	Communauté d'agglomération des Portes de l'Isère	Métropole de Lyon	FEDER Région Auvergne-Rhône-Alpes	Région Auvergne-Rhône-Alpes
BMI	531 971,00	239 387,00	64 387,00	-	175 000,00	-	-
partenaire 2		108 797,00	108 797,00	-	-	-	-
partenaire 3		130 446,00	130 446,00	-	-	-	-
partenaire 4		221 689,00	221 689,00	-	-	-	-
partenaire 5		307 080,00	-	-	-	307 080,00	-
partenaire 6		235 678,95	-	-	-	-	235 678,95
partenaire 7		73 906,00	73 906,00	-	-	-	-

Partenaires	Coût complet - Assiette éligible	Aide totale	Etat (FUI)	Communauté d'agglomération des Portes de l'Isère	Métropole de Lyon	FEDER Région Auvergne-Rhône-Alpes	Région Auvergne-Rhône-Alpes
partenaire 8		206 919,45	-	-	-	-	206 919,45
partenaire 9		213 307,00	203 307,00	10 000,00	-	-	-
partenaire 10		88 633,00	88 633,00	-	-	-	-
partenaire 11		43 280,00	43 280,00	-	-	-	-
Total	4 313 620,19	1 869 123,40	934 445,00	10 000,00	175 000,00	307 080,00	442 598,40

4° - Le projet DYNAMICITY

Le projet DYNAMICITY de la société ForCity (Lyon 3°), labellisé par LUTB Transports & mobility systems (TMS) vise à développer un outil de simulation numérique en ligne pour accompagner les grands employeurs dans leurs décisions de nouvelle implantation ou de nouvelle stratégie en matière de ressources humaines. L'outil permettra d'objectiver l'impact du changement sur l'entreprise en prenant en compte différents facteurs tels que le coût de l'immobilier, la productivité, l'absentéisme, le turnover, etc. à horizon d'une dizaine d'années.

L'outil sera capable de prendre en compte les évolutions systémiques du territoire et sera facilement transposable à d'autres grandes agglomérations. Un test de répliquabilité avec la ville de New York est notamment prévu. Il s'appuie sur le développement d'un modèle de dynamique du territoire industriel répliquable et sur l'articulation de la simulation urbaine prospective avec des outils de calcul intensif pour explorer des milliers de scénarii possibles et optimiser l'effort de transposition à de nouveaux territoires.

Les 5 partenaires du projet appartiennent à l'ensemble de la chaîne de valeur de l'aide à la décision territoriale : un grand compte qui constituera l'utilisateur final, ForCity -coordinateur du projet- pour la simulation urbaine prospective, 2 PME pour la plateforme web de visualisation et de simulation collaborative et le calcul intensif et un institut d'urbanisme pour l'expertise du territoire d'application du projet.

Les retombées attendues seront décisives pour les PME qui ambitionnent de devenir les leaders mondiaux de ce nouveau marché et la création d'un laboratoire via un projet de spin-off.

Le plan de financement prévisionnel du projet est le suivant (en €) :

Partenaires	Coût complet - Assiette éligible	Aide totale	Etat (FUI)	Région Ile de France	Métropole de Lyon	Région Auvergne-Rhône-Alpes
ForCity	1 451 319,00	653 094,00	253 094,00		200 000,00	200 000,00
partenaire 2	449 518,00	449 518,00	149 518,00	300 000,00		
partenaire 3	401 468,81	non sollicitée	0	0	0	0
partenaire 4	655 198,00	196 560,00	196 560,00			
partenaire 5	353 474,00	159 064,00	159 064,00			
Total	3310977,81	1 458 236,00	758 236,00	300 000,00	200 000,00	200 000,00

Ces subventions sont attribuées selon les modalités définies dans les conventions-cadre respectives des projets et dans les conventions de subvention faisant l'objet de la présente délibération.

Elles sont allouées sur la base du régime cadre exempté n° SA 40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation pris sur la base du règlement général d'exemption n° 651/2014 par catégorie adopté par la Commission européenne le 17 juin 2014 et publié au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) le 26 juin 2014.

Un comité de suivi animé par l'Etat sera mis en place afin de s'assurer du bon déroulement des projets ;

Vu ledit dossier ;

Oùï l'avis de sa commission développement économique, numérique, insertion et emploi ;

DELIBERE

1° - Approuve :

a) - la poursuite de l'intervention de la Métropole de Lyon sur les projets de recherche et de développement (R&D) et autres projets d'investissement labellisés par les pôles de compétitivité Lyonbiopôle (santé), Axelera (chimie environnement), Techtera (textiles) et LUTB Transport & Mobility Systems (LUTB TMS) (transport-mobilité),

b) - l'attribution d'une subvention d'équipement d'un montant de 352 111,14 € pour la période 2017-2019 au profit de la société Theranexus dans le cadre du projet de R&D Cx-COG labellisé par le pôle de compétitivité Lyonbiopôle,

c) - l'attribution d'une subvention d'équipement d'un montant de 175 000 € pour la période 2017-2020 au profit de la société Montdor dans le cadre du projet de R&D Diodes électroluminescentes UV pour les silicones réticulés sur supports souples (DESIRE) labellisé par les pôles de compétitivité Axelera et Techtera,

d) - l'attribution d'une subvention d'équipement d'un montant de 175 000 € pour la période 2017-2020 au profit de la société Billion Mayor industrie (BMI) dans le cadre du projet de R&D NHYCCO labellisé par les pôles de compétitivité Techtera et Plastipolis,

e) - l'attribution d'une subvention d'équipement d'un montant de 200 000 € pour la période 2017-2020 au profit de la société ForCity dans le cadre du projet de R&D DYNAMICITY labellisé par le pôle de compétitivité LUTB TMS,

f) - les conventions-cadre à signer entre l'Etat et les collectivités locales partenaires des projets Cx-COG, DESIRE, NHYCCO et DYNAMICITY portant sur leurs engagements,

g) - les conventions de subvention à passer entre la Métropole de Lyon et Theranexus, Montdor, ForCity et BMI définissant, notamment, les conditions d'utilisation de ces subventions.

2° - **Autorise** monsieur le Président à signer lesdites conventions.

3° - **La dépense** correspondante sera imputée sur l'autorisation de programme globale P02 - Rayonnement national et international individualisée sur l'opération n° 0P02O2864 le 21 septembre 2015 pour un montant de 4 000 000 €.

4° - **Les montants** à payer seront imputés sur les crédits inscrits et à inscrire au budget principal - exercices 2017 et suivants :

a) - pour la société Theranexus - compte 20421 - fonction 67 selon l'échéancier prévisionnel suivant :

. 105 633,34 € en 2017,
. 140 844,46 € en 2018,
. 105 633,34 € en 2019 ;

b) - pour la société Montdor - compte 20421 - fonction 67 selon l'échéancier prévisionnel suivant :

. 52 500 € en 2017,
. 43 750 € en 2018,
. 43 750 € en 2019,
. 35 000 € en 2020 ;

c) - pour la société BMI - compte 20421 - fonction 67 selon l'échéancier prévisionnel suivant :

. 52 500 € en 2017,
. 43 750 € en 2018,
. 43 750 € en 2019,
. 35 000 € en 2020 ;

d) - pour la société ForCity - compte 20421 - fonction 67 selon l'échéancier prévisionnel suivant :

. 60 000 € en 2017,
. 50 000 € en 2018,
. 50 000 € en 2019,
. 40 000 € en 2020.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme.

Reçu au contrôle de légalité le : 8 mars 2017.