



GRANDLYON
communauté urbaine

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL DE COMMUNAUTE

Séance du **31 mai 2010**

Délibération n° 2010-1514

commission principale : **développement économique**

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) :

objet : **Pôle de compétitivité Lyon Urban Truck and Bus - Projet de recherche et de développement AVELEC - Convention-cadre 2010-2013**

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

Rapporteur : Monsieur Kimelfeld

Président : Monsieur Gérard Collomb

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 155

Date de convocation du Conseil : 21 mai 2010

Secrétaire élu : Monsieur Marc Augoyard

Compte-rendu affiché le : 2 juin 2010

Présents : MM. Collomb, Bret, Darne J., Reppelin, Da Passano, Mme Elmalan, M. Buna, Mme Guillemot, MM. Charrier, Calvel, Mme Vullien, MM. Kimelfeld, Crimier, Philip, Mme Pédrini, MM. Abadie, Arrue, Mmes Besson, David M., MM. Passi, Brachet, Charles, Colin, Sécheresse, Barral, Desseigne, Mme Dognin-Sauze, M. Crédoz, Mme Gelas, MM. Claisse, Bernard R, Bouju, Mme Peytavin, M. Vesco, Mme Frih, MM. Rivalta, Assi, Julien-Laferrière, Appell, Ariagno, Augoyard, Mmes Bab-Hamed, Bailly-Maitre, M. Balme, Mme Bargoin, MM. Barret, Barthelémy, Mmes Baume, Benelkadi, M. Bernard B, Mmes Bocquet, Bonniel-Chalier, MM. Bousson, Braillard, Broliquier, Buffet, Chabert, Chabrier, Mmes Chevallier, Chevassus-Masia, MM. Cochet, Corazzol, Coste, Coulon, Mme Dagorne, MM. Darne JC., David G., Desbos, Deschamps, Mme Dubos, MM. Dumas, Flaconnèche, Forissier, Fournel, Galliano, Genin, Gentilini, Geourjon, Mme Ghemri, MM. Gignoux, Gillet, Giordano, Gléréan, Goux, Grivel, Guimet, Mme Hamdiken-Ledesert, MM. Huguet, Imbert Y, Imbert A, Jacquet, Joly, Justet, Kabalo, Lambert, Le Bouhart, Lelièvre, Lévêque, Llung, Longueval, Louis, Lyonnet, Millet, Nissanian, Ollivier, Mme Pallega, MM. Petit, Pili, Pillon, Quiniou, Mme Revel, M. Roche, Mme Roger-Dalbert, MM. Rousseau, Rudigoz, Sangalli, Serres, Sturla, Suchet, Terrot, Thévenot, Thivillier, Mme Tifra, MM. Touléron, Touraine, Turcas, Uhlrich, Mme Vallaud-Belkacem, M. Vaté, Mme Vessiller, MM. Vial, Vincent, Vurpas, Mme Yéréman.

Absents excusés : MM. Daclin (pouvoir à M. Philip), Barge (pouvoir à M. Assi), Blein (pouvoir à M. Sturla), Mme Ait-Maten (pouvoir à M. Coulon), MM. Albrand (pouvoir à Mme Ghemri), Ferraro (pouvoir à M. Longueval), Fleury (pouvoir à M. Grivel), Havard (pouvoir à M. Huguet), Lebuhotel (pouvoir à M. Lambert), Léonard (pouvoir à Mme Revel), Mme Levy (pouvoir à M. Buffet), MM. Meunier (pouvoir à M. Forissier), Morales (pouvoir à M. Geourjon), Muet (pouvoir à M. Kimelfeld), Mmes Perrin-Gilbert, Pesson (pouvoir à M. Kabalo), Pierron (pouvoir à Mme Bab-Hamed), MM. Plazzi (pouvoir à M. Jacquet), Réale (pouvoir à M. Passi), Vergiat (pouvoir à M. Abadie).

Absents non excusés : M. Pillonel.

Séance publique du 31 mai 2010**Délibération n° 2010-1514**

commission principale : développement économique

objet : **Pôle de compétitivité Lyon Urban Truck and Bus - Projet de recherche et de développement AVELEC - Convention-cadre 2010-2013**

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

Le Conseil,

Vu le rapport du 12 mai 2010, par lequel monsieur le président expose ce qui suit :

Par délibération n° 2009-0739 du 11 mai 2009, le conseil de Communauté a approuvé le principe de l'intervention de la Communauté urbaine de Lyon sur les projets de recherche et développement (R&D) des cinq pôles de compétitivité lyonnais et a voté une autorisation de programme à hauteur de 1,8 M€ pour le pôle de compétitivité "systèmes de transport" nommé Lyon Urban Truck and Bus dont les membres fondateurs sont Renault Trucks (deuxième groupe mondial de véhicules industriels), Irisbus (deuxième constructeur européen d'autocars et de bus), l'institut français du pétrole (IFP), l'institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS), la chambre de commerce et d'industrie de Lyon et la Communauté urbaine de Lyon.

La performance des systèmes de transport est décisive aujourd'hui pour assurer aux métropoles leur développement. La métropole lyonnaise est impactée par ces enjeux du fait de sa taille et de sa situation géographique mais aussi par le poids de la filière économique concernée (920 entreprises en Rhône-Alpes dont la moitié en région urbaine de Lyon, 100 000 emplois en Rhône-Alpes dont 31 000 dans la région lyonnaise et près de 3 500 personnes impliquées dans des activités de R&D).

Chaque année, les projets labellisés par le pôle font l'objet d'une validation par l'Etat et donneront lieu à une convention cadre avec l'Etat, dans laquelle chaque partenaire définit son niveau d'intervention. Depuis sa création, le pôle a labellisé 55 projets collaboratifs de R&D pour un montant total de 81 M€ de programme R&D.

A ce jour, la Communauté urbaine de Lyon a accompagné six projets pour un montant de 2 054 000 €.

Au titre de l'année 2010, la Communauté urbaine de Lyon envisage de soutenir le projet AVELEC, labellisé par le pôle de compétitivité et validé par la direction générale des entreprises du ministère de l'industrie, sur le thème de l'acoustique des véhicules électriques.

Objectifs du projet AVELEC

Les objectifs du projet sont de développer l'ingénierie acoustique des véhicules électriques afin d'influencer la conception des véhicules électriques de deuxième génération. Le but est de pouvoir produire des véhicules électriques en grande série (donc à coût réduit) au bon niveau acoustique.

Description du projet AVELEC

Les travaux seront déclinés en deux axes :

- source moteur électrique : développement des modèles électro-vibro-acoustiques. Ces modèles permettront de comprendre les phénomènes, de connaître les paramètres influents et de faire des optimisations multicritères.

Ensuite des modifications sur la commande et la structure du moteur seront réalisées en numérique puis en physique pour une nouvelle vague d'essais. Les sorties seront des procédures d'essai et de calcul et des préconisations de conception pour les prochains couples moteur électrique / électrotechnique,

- intégration du moteur électrique dans la caisse : réalisation des modèles vibroacoustiques du moteur électrique et de la caisse. Ces modèles permettront de comprendre les phénomènes et de tester de nouvelles architectures d'intégration du moteur électrique à la caisse, en sortant de l'électrification des véhicules pratiquée pour le moment. Ensuite des modifications physiques seront faites et testées sur une caisse. Les sorties seront des procédures d'essai et de calcul et des préconisations de conception d'intégration moteur électrique/caisse pour les véhicules électriques de deuxième génération.

Retombées attendues pour le territoire de la Communauté urbaine de Lyon

- VIBRATEC (Ecully, 55 salariés dont 30 affectés à la R&D) : création d'un savoir-faire transposable à de nombreux secteurs industriels (ferroviaire, éolienne, navire, engins de travaux publics, etc.). Les retombées attendues sont de nouvelles prestations de services dans l'acoustique et les vibrations estimées à 6 % du chiffre d'affaires par an, sur des offres de service nationales et internationales,

- ADETEL (Ecully, 530 salariés dont 300 affectés à la R&D) : développement d'un savoir faire et de prestations autour du bruit des machines et du couplage avec les convertisseurs et commandes électriques, transposables à d'autres secteurs industriels. Les retombées en termes de nouveaux contrats sont estimées à 35 000 € par an pendant 4 ans.

Au plan national, AVELEC contribuera à la création d'une expertise sur l'ingénierie acoustique des véhicules électriques et au renforcement de la compétitivité sur un sujet stratégique. Les retombées du projet concerneront l'environnement (véhicule propre et silencieux), l'agrément (acceptabilité des véhicules électriques) et la compétitivité (construction d'une avance technologique à transformer en avantage concurrentiel).

Budget et plan de financement prévisionnel du projet AVELEC (en €)

Libellé	VIBRATEC	ADETEL Equipement	CEDRAT SA	UTC	RENAULT SAS	Total
Etat - Fonds unique interministériel		44 989	34 231	296 468	293 546	669 234
Région Rhône-Alpes			62 686			62 686
Communauté urbaine de Lyon	364 934					364 934
Total financement public	364 934	44 989	96 917	296 468	293 546	1 096 854
Coût total du projet	810 966	149 965	215 373	296 468	1 174 186	2 246 958

Intervention de la Communauté urbaine de Lyon

La participation financière de la Communauté urbaine de Lyon fera l'objet d'une convention d'application financière. La Communauté urbaine souhaite soutenir le porteur du projet, VIBRATEC, à hauteur de 364 934 € sur la période 2010-2013 ;

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission développement économique ;

DELIBERE**1° - Approuve :**

a) - le soutien au projet de recherche et développement labellisé par l'Etat en 2010, relatif au pôle de compétitivité Lyon Urban Truck and Bus 2015 (LUTB), projet AVELEC, pour un montant de 364 934 €,

b) - la convention-cadre à passer entre l'Etat et les collectivités locales partenaires et l'engagement de l'Etat sur la période 2010-2013.

2° - Autorise monsieur le président à signer ladite convention-cadre.

3° - La dépense totale correspondante sera imputée sur l'autorisation de programme A1 - Garantir le dynamisme économique de la Communauté urbaine de Lyon, individualisée sur l'opération n° 1555, le 11 mai 2009 pour la somme de 1 800 000 € en dépenses.

4° - La dépense d'investissement sera imputée sur les crédits inscrits ou à inscrire au budget principal - exercices 2010, 2011 et 2013 - compte 204 200 - opération 1555 - fonction 90 - selon l'échéancier suivant :

- 150 000 € en 2010,
- 150 000 € en 2011,
- 64 934 € en 2013.

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

Reçu au contrôle de légalité le : 2 juin 2010.