



GRANDLYON  
communauté urbaine

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU CONSEIL DE COMMUNAUTE**

Conseil de communauté du **15 septembre 2014**

Délibération n° 2014-0289

commission principale : développement économique

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) :

objet : Pôle de compétitivité Axelera - Approbation de la participation de la Communauté urbaine de Lyon au projet SMILE et attribution de subventions à la société institut d'excellence sur les énergies décarbonnées (IDEEL) et à la société Inevo technology pour le programme de recherche et de développement VALCO2

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

**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 : vendredi 5 septembre 2014

Secrétaire élu : Madame Elsa Michonneau

Compte-rendu affiché le : mercredi 17 septembre 2014

Présents : MM. Collomb, Kimelfeld, Mme Vullien, MM. Bret, Da Passano, Mme Guillemot, M. Abadie, Mme Picot, MM. Le Faou, Philip, Mme Geoffroy, MM. Galliano, Passi, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Brumm, Brachet, Mme Le Franc, MM. Crimier, Barral, Mme Frih, M. Claisse, Mme Laurent, M. Lung, Mmes Vessiller, Cardona, MM. Vesco, Vincent, Rivalta, Rousseau, Desbos, Aggoun, Mme Ait-Maten, M. Artigny, Mme Balas, MM. Barge, Barret, Mmes Basdereff, Belaziz, MM. Bernard, Berthilier, Blache, Blachier, Boudot, Bousson, Mme Bouzerda, M. Broliquier, Mme Brugnera, M. Buffet, Mme Burricand, MM. Butin, Cachard, Calvel, Casola, Chabrier, Charmot, Mme Cochet, MM. Cochet, Cohen, Compan, Mmes Crespy, Croizier, M. Curtelin, Mme David, M. David, Mme de Lavernée, MM. Denis, Devinaz, Diamantidis, Eymard, Mme Fautra, MM. Fenech, Forissier, Mme Frier, MM. Fromain, Gachet, Mmes Gailliout, Gandolfi, Gardon-Chemain, MM. Gascon, Genin, George, Geourjon, Mme Ghemri, MM. Gillet, Girard, Mme Glatard, MM. Gomez, Gouverneyre, Grivel, Guillard, Guimet, Hamelin, Havard, Hémon, Mmes Hobert, Iehl, M. Jacquet, Mme Jannot, MM. Jeandin, Kabalo, Kepenekian, Lavache, Mme Laval, M. Lebuhotel, Mmes Lecerf, Leclerc, MM. Longueval, Martin, Mmes Maurice, Michonneau, M. Millet, Mme Millet, MM. Moretton, Morage, Mme Nachury, M. Odo, Mmes Panassier, Peillon, Perrin-Gilbert, M. Petit, Mmes Peytavin, Piantoni, Picard, M. Pillon, Mmes Poulain, Pouzergue, MM. Pouzol, Quiniou, Mme Rabatel, MM. Rabehi, Rantonnet, Mmes Reveyrand, Reynard, MM. Roche, Roustan, Rudigoz, Sannino, Mme Sarselli, MM. Sécheresse, Sellès, M. Servien, M. Suchet, Mmes Tifra, Varenne, MM. Vergiat, Veron, Vial.

Absents excusés : Mme Baume (pouvoir à M. Hémon), M. Bérat (pouvoir à M. Guillard), Mme Berra (pouvoir à M. Cochet), M. Bravo (pouvoir à Mme Ghemri), Mmes Burillon (pouvoir à Mme Bouzerda), Corsale (pouvoir à M. Gascon), M. Coulon (pouvoir à M. Lebuhotel), Mme de Malliard (pouvoir à M. Charmot), M. Piegay (pouvoir à M. Galliano), Mmes Pietka (pouvoir à M. Genin), Runel (pouvoir à Mme Peillon), MM. Sturla (pouvoir à Mme David), Uhlich (pouvoir à M. Geourjon), Vaganay (pouvoir à M. Diamantidis), Vincendet (pouvoir à Mme Leclerc).

Absents non excusés : Mme Beautemps.

**Conseil de communauté du 15 septembre 2014****Délibération n° 2014-0289**

commission principale : développement économique

objet : **Pôle de compétitivité Axelera - Approbation de la participation de la Communauté urbaine de Lyon au projet SMILE et attribution de subventions à la société institut d'excellence sur les énergies décarbonnées (IDEEL) et à la société Inevo technology pour le programme de recherche et de développement VALCO2**

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

**Le Conseil,**

Vu le rapport du 27 août 2014, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

La chimie et l'environnement représentent aujourd'hui le 2° secteur industriel de la région Rhône Alpes par le chiffre d'affaires et le 3° employeur industriel régional avec environ 48 000 emplois directs. Fortement implanté sur l'agglomération lyonnaise, ce secteur économique a été reconnu par la labellisation, d'un pôle de compétitivité nommé Axelera, le 12 juillet 2005.

Axelera s'est donné pour ambition stratégique de développer la chimie du futur, de devenir un pôle industriel et scientifique leader en Europe et une référence internationale de l'innovation dans ce domaine. Les membres fondateurs sont Rhodia, Arkéma, IFP Energies Nouvelles, GDF-Suez et le Centre national de recherche scientifique (CNRS).

Axelera représente un des atouts essentiels de la politique de développement économique en faveur des écotecnologies, mise en œuvre par la Communauté urbaine de Lyon.

Par délibérations du 21 octobre 2013 et du 10 juillet 2014, et en application des contrats de performance délibérés, le Conseil de communauté a approuvé le principe d'intervention de la Communauté urbaine sur les projets de recherche et développement (R&D) des 5 pôles de compétitivité qu'il soutient et a voté l'individualisation d'une nouvelle autorisation de programme à hauteur de 2 000 000 €.

2 fois par an, dans le cadre d'un appel à projets national, les projets labellisés par les pôles font l'objet d'une sélection par l'Etat. Les projets retenus donnent lieu à une convention-cadre avec l'Etat dans laquelle chaque financeur définit son niveau d'intervention.

Pour le 17° appel à projets du fonds unique interministériel (FUI), la Communauté urbaine est impliquée en tant que membre du consortium via sa direction de l'eau dans le projet de R&D SMILE labellisé par Axelera et retenu officiellement par l'Etat, et souhaite par ailleurs apporter son soutien au projet de R&D VALCO2, lui aussi labellisé par Axelera et retenu officiellement par l'Etat.

**a) - Le projet SMILE**

La surveillance des eaux urbaines et des milieux aquatiques qui leur sont liés, constitue un enjeu intéressant pour l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau fixés par la directive cadre européenne. Dans ce contexte, la métrologie en temps réel est un outil de pilotage permettant la surveillance et l'aide à la décision. Aujourd'hui, la maîtrise du fonctionnement hydraulique des réseaux repose essentiellement sur une approche physique. Une approche qualitative compléterait le dispositif pour une meilleure surveillance et un pilotage optimisé des hydrosystèmes urbains.

La Communauté urbaine a candidaté au projet SMILE, en collaboration avec plusieurs entreprises et acteurs académiques, en tant que membre du consortium. Le projet SMILE est fondé sur l'alliance de 5 petites et moyennes entreprises (PME) (Hemera, Viewpoint, EFS, Enoveo, Alison), de 3 laboratoires de recherche (l'institut national des sciences appliquées -INSA- de Lyon, l'Université Claude Bernard ainsi que l'institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement de l'agriculture -IRSTEA-) et de la Communauté

Urbaine (via sa direction de l'eau). Le projet vise à développer une chaîne métrologique multi-paramètres pour l'évaluation de la qualité des eaux urbaines intégrant une station de mesure temps réel modulaire couplant différents analyseurs innovants et un logiciel permettant la validation et l'analyse des données.

L'objectif des entreprises membres du consortium est de développer un produit compact, à coût compétitif, maximisant l'autonomie énergétique, permettant l'intégration multi-mesures, la validation des données et la prise de décision en temps réel.

Le consortium comporte notamment 3 PME du territoire (Viewpoint, Enoveo et Alison environnement) et fait appel à des compétences académiques de pointe du territoire (INSA-laboratoire de génie civil et d'ingénierie environnementale-LGCIE-, ISA et l'IRSTEA).

#### *Retombées attendues pour les entreprises et le territoire*

Le projet SMILE devrait déboucher sur plusieurs livrables commerciaux (analyseurs, station multi-paramètre et logiciel d'exploitation) qui contribueront fortement au développement des PME membres du consortium.

#### *Plan de financement du projet SMILE*

Le tableau ci-après détaille la répartition du financement public octroyé dans le cadre de ce projet :

Partenaires	Département	Budget (en €)	Aide totale demandée (en €)	Fonds unique interministériel (FUI) (en €)	Région Rhône Alpes (en €)	Communauté d'agglomération Grenoble-Alpes métropole (en €)	Communauté urbaine de Lyon (en €)
Hemera	38	514 507	231 528			231 528	
Université Claude Bernard	69	167 547	167 547	167 547			
Institut national des sciences appliquées (INSA) Lyon	69	151 464	151 464	151 464			
Viewpoint	69	659 688	197 907		197 907		
EFS	69	110 334	33 100	33 100			
Enoveo	69	279 770	125 897	125 897			
Alison	69	293 604	132 122		132 122		
Institut national de recherche en sciences et technologies de l'environnement pour l'agriculture (IRSTEA)	69	91 661	91 661	91 661			
Communauté urbaine de Lyon	69	156 496					156 496 Valorisation tps/agents
<b>Total</b>		<b>2 425 071</b>	<b>1 131 226</b>	<b>569 669</b>	<b>330 029</b>	<b>231 528</b>	<b>156 496</b>

Ces montants sont donnés à titre indicatif.

#### *Les modalités d'intervention de la Communauté urbaine dans le cadre du projet SMILE*

La participation de la Communauté urbaine se matérialisera par du temps-homme dédié au projet. La Communauté urbaine pilotera notamment la rédaction d'un livre blanc, référentiel pour la métrologie dans la surveillance des eaux urbaines, à destination d'autres collectivités mais aussi d'entreprises exploitantes. Par ailleurs, la participation de la Communauté urbaine permettra d'orienter au mieux les entreprises du consortium, majoritairement issues du territoire, vers un produit testé en conditions réelles. 2 à 3 terrains d'expérimentation seront ainsi mis à disposition sur le territoire de la Communauté urbaine, permettant de tester en conditions réelles les équipements.

L'engagement de la Communauté urbaine peut être valorisé à hauteur de 156 496 € sur la durée du projet, soit 38 mois.

Un accord de consortium sera signé à moyen terme entre l'ensemble des membres du consortium, dont la Communauté urbaine.

### b) - Le projet VALCO2

Le CO2 est le principal gaz à effet de serre généré par l'activité humaine. Des travaux importants sont engagés à travers le monde pour le capter et le stocker. Pour aller plus loin, il est envisagé également de le valoriser en le considérant comme une matière première source de carbone non fossile utilisable pour la fabrication de produits à plus forte valeur ajoutée comme les produits chimiques et/ou produits à valeur énergétique plutôt que comme un déchet.

Le consortium du projet VALCO2, coordonné par le groupe Solvay entouré de l'IFP Energies Nouvelles, de l'institut pour la transition énergétique, institut d'excellence sur les énergies décarbonnées (IDEEL), d'une PME, Inevo technology et de 2 laboratoires de recherche Rhône alpins a souhaité engager des travaux sur :

- d'une part le développement de procédés de transformation du CO2 à grande échelle pour fabriquer des produits à vocation industrielle (hydrogénocarbonates, carbonates d'alkyle, acide formique) tout en s'assurant de leur rentabilité économique et de leur impact positif sur l'environnement,
- d'autre part la mise en place d'un observatoire français des sources industrielles de CO2 disponibles.

#### *Retombées attendues pour les entreprises et le territoire*

A l'exception de l'Université Joseph Fourier et de l'usine Solvay de Dombasle, les autres partenaires du projet sont ancrés sur le territoire de la Communauté urbaine avec une localisation sur la vallée de la chimie. Le projet VALCO2 sera hébergé dans Axel'One PPI, contribuant ainsi au remplissage de la plate-forme.

Les technologies développées dans le cadre de ce projet sont des technologies de rupture : il s'agit donc de développer de nouvelles compétences différenciantes sur le territoire.

Par ailleurs, le projet contribue aux enjeux du plan climat énergie par une valorisation du CO2 qui permet d'envisager un développement de l'écologie industrielle sur la vallée de la chimie. Le projet permet d'accentuer l'ancrage territorial des partenaires (développement de la compétitivité des sites), et notamment sur la vallée de la chimie, en ouvrant des opportunités économiques nouvelles pour les industries chimiques quant à la valorisation de leurs émissions en CO2.

Sur l'ensemble des 3 voies de valorisation envisagées, ce projet devrait permettre à moyen terme, pour Solvay, la création de 26 à 30 emplois et la prise de parts de marché sur les carbonates d'alkyle, pour IDEEL, IFPEN et Inevo technology, la vente de licences de procédés et d'études, la production et la vente de catalyseurs avec 5 emplois créés pour IDEEL et 2 à 6 emplois pour Inevo technology.

#### *Plan de financement du projet VALCO2*

Le projet, d'une durée de 4 ans, présente un budget s'élevant à 2 615 166 €, dont 1 153 404 € est financé par le FUI et les personnes publiques partenaires selon le tableau suivant.

Partenaires	Département	Budget (en €)	Aide totale demandée (en €)	Fonds unique interministériel (FUI) (en €)	Région Rhône Alpes (fonds européen de développement régional - FEDER-) (en €)	Communauté urbaine de Lyon (en €)	CR Lorraine (en €)
Rhodia CTRL	69	181 750	45 438	45 438			
Solvay carbonate France	54	490 987	122 747	61 747			61 000
IFP Energies nouvelles (IFPEN)	69	597 751	239 100		239 100		
Institut d'excellence sur les énergies	69	870 445	391 700	241 700		150 000	

décarbonnées (IDEEL)							
Inevo technology	69	217 842	98 028			98 028	
Université Claude Bernard	69	135 531	135 531	135 531			
Université Joseph Fourier	38	120 860	120 860	120 860			
<b>Total</b>		<b>2 615 166</b>	<b>1 153 404</b>	<b>605 276</b>	<b>239 100</b>	<b>248 028</b>	<b>61 000</b>

Ces montants sont donnés à titre indicatif.

*Les modalités d'intervention de la Communauté urbaine de Lyon dans le cadre du projet VALCO2 :*

La Communauté urbaine souhaite soutenir le projet VALCO2, en apportant une subvention de 150 000 € au profit de la société IDEEL et 98 028 € au profit de la société Inevo technology, selon les modalités définies dans la convention cadre et la convention de subvention faisant l'objet du présent rapport.

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

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission développement économique ;

#### DELIBERE

##### 1° - Approuve :

a) - la contribution de la Communauté urbaine de Lyon au projet de recherche et de développement SMILE par la participation aux essais de la station multi-paramètres et à la rédaction d'un livre blanc sur la métrologie des eaux urbaines, représentant 156 496 € en moyens humains sur 38 mois.

b) - l'attribution de subventions dans le cadre du projet de recherche et développement (R&D) VALCO2 labellisé par le pôle de compétitivité Axelera pour la période 2014-2018 pour un montant de :

- 150 000 € au profit de l'Institut d'excellence sur les énergies décarbonnées (IDEEL), située à Solaize,

- 98 028 € au profit d'Inevo technology, située à Solaize.

c) - la convention-cadre à signer entre l'État et les collectivités locales partenaires du projet VALCO2 et du projet SMILE portant sur leurs engagements respectifs sur la période 2014-2018,

d) - les conventions de subvention à passer entre la Communauté urbaine et les sociétés IDEEL et Inevo technology définissant, notamment, les conditions d'utilisation des subventions.

##### 2° - Autorise monsieur le Président à :

- signer l'accord de consortium à venir avec l'ensemble des partenaires du projet, ainsi que tous documents nécessaires à l'accomplissement du projet SMILE,

- signer lesdites conventions de subvention dans le cadre du projet VALCO2.

3° - **La dépense totale** correspondante au projet VALCO2 sera imputée sur l'autorisation de programme globale P02 - Rayonnement national et international, individualisé sur l'opération n° 0P02O2864 le 10 juillet 2014 pour la somme de 2 000 000 €.

4° - **Les dépenses** d'investissement dans le cadre du projet VALCO2 seront imputées sur les crédits inscrits et à inscrire au budget principal - exercices 2014, 2016, 2017 et 2019.

Pour l'entreprise IDEEL : compte 20421 - fonction 90 - opération n° 0P02O2864, selon l'échéancier suivant : 45 000 € en 2014, 45 000 € en 2016, 30 000 € en 2017 et 30 000 € en 2019.

Pour l'entreprise Inevo : compte 20421 - fonction 90 - opération n° OP02O2864, selon l'échéancier suivant : 29 408 € en 2014, 29 408 € en 2016, 19 606 € en 2017 et 19 606 € en 2019.

Et ont signé les membres présents,  
pour extrait conforme.

**Reçu au contrôle de légalité le : 17 septembre 2014.**