

**GRANDLYON**  
communauté urbaine

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

Conseil de communauté du **10 septembre 2012**

Délibération n° 2012-3211

commission principale : **proximité et environnement**

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) :

objet : **Convention d'expérimentation de capteurs de voirie sans câbles en vue de l'optimisation du traitement hivernal de la voirie - Autorisation de signer une convention**

service : **Direction de la propreté**

**Rapporteur : Monsieur Ferraro**

**Président : Monsieur Gérard Collomb**

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 156

Date de convocation du Conseil : vendredi 31 août 2012

Secrétaire élu : Monsieur Marc Augoyard

Compte-rendu affiché le : mercredi 12 septembre 2012

**Présents :** MM. Collomb, Bret, Darne J., Reppelin, Buna, Mme Guillemot, MM. Charrier, Daclin, Mme Vullien, MM. Kimelfeld, Crimier, Philip, Mme Pédrini, M. Abadie, Mmes Besson, David M., MM. Barge, Passi, Brachet, Charles, Colin, Sécheresse, Desseigne, Mme Dognin-Sauze, M. Crédoz, Mme Gelas, MM. Claisse, Bernard R., Bouju, Mme Peytavin, MM. Blein, Vesco, Mme Frih, MM. Rivalta, Assi, Julien-Laferrière, Mme Ait-Maten, MM. Appell, Ariagno, Augoyard, Mmes Bab-Hamed, Bailly-Maitre, MM. Barret, Barthélémy, Mmes Baume, Benelkadi, M. Bernard B., Mme Bocquet, M. Bolliet, Mme Bonniel-Chalier, MM. Bousson, Braillard, Broliquier, Buffet, Mme Cardona, MM. Chabert, Chabrier, Mmes Chevallier, Chevassus-Masia, MM. Cochet, Corazzol, Coste, Coulon, Mme Dagorne, MM. Darne JC., David G., Desbos, Deschamps, Mme Dubos, MM. Ferraro, Flaconnèche, Forissier, Fournel, Galliano, Genin, Gentilini, Geourjon, Gignoux, Giordano, Glérén, Goux, Grivel, Guimet, Mme Hamdiken-Ledesert, MM. Havard, Huguet, Imbert, Jacquet, Joly, Justet, Kabalo, Lambert, Mme Laval, MM. Le Bouhart, Lebuhotel, Lelièvre, Léonard, Mme Lépine, M. Lévêque, Mme Levy, MM. Llung, Longueval, Louis, Lyonnet, Martinez, Millet, Morales, Muet, Nissanian, Ollivier, Mme Pallega, MM. Petit, Pili, Pillon, Plazzi, Quiniou, Mme Revel, M. Roche, Mme Roger-Dalbert, MM. Rousseau, Rudigoz, Sangalli, Schuk, Suchet, Terrot, Thévenot, Mme Tifra, MM. Touléron, Touraine, Turcas, Uhlrich, Vaté, Vergiat, Mme Vessiller, MM. Vial, Vincent, Vurpas, Mme Yéréman.

**Absents excusés :** M. Da Passano (pouvoir à M. Vincent), Mme Domenech Diana (pouvoir à M. Plazzi), MM. Calvel (pouvoir à M. Assi), Arrue (pouvoir à Mme Frih), Albrand (pouvoir à M. Lévêque), Balme (pouvoir à M. Claisse), Mme Bargoïn (pouvoir à M. Barthélémy), M. Fleury (pouvoir à M. Reppelin), Mme Ghemri (pouvoir à M. Jacquet), M. Gillet (pouvoir à M. Augoyard), Mme Pesson (pouvoir à M. Sécheresse), MM. Réale (pouvoir à M. Passi), Serres (pouvoir à M. Martinez), Thivillier (pouvoir à Mme Peytavin), Mme Vallaud-Belkacem (pouvoir à M. Touraine).

**Absents non excusés :** MM. Barral, Dumas, Mme Perrin-Gilbert.

**Conseil de communauté du 10 septembre 2012****Délibération n° 2012-3211**

commission principale : proximité et environnement

objet : **Convention d'expérimentation de capteurs de voirie sans câbles en vue de l'optimisation du traitement hivernal de la voirie - Autorisation de signer une convention**

service : Direction de la propreté

**Le Conseil,**

Vu le rapport du 30 août 2012, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

Chaque année, la direction de la propreté de la Communauté urbaine de Lyon active son dispositif de viabilité hivernale et met en place des moyens conséquents pour veiller à maintenir dans les meilleures conditions la circulation automobile : près de 400 agents peuvent être mobilisés et 93 véhicules équipés de sapeuses et de lames de déneigement sont prêts à intervenir.

En période hivernale, le froid, la neige et le verglas rendent ces interventions délicates, car elles ont un impact important sur les conditions de circulation. Afin de déclencher les opérations de viabilité hivernale appropriées, en particulier les opérations de salage préventif, la remontée d'informations sur les conditions météorologiques est un outil important d'aide à la prise de décisions. Une connaissance précise de la température au niveau de la chaussée et du degré d'humidité aux points névralgiques du réseau s'avère utile pour limiter la consommation des ressources et maîtriser les coûts.

Dans le cadre des innovations qui visent à construire la ville intelligente et durable, la direction de la propreté de la Communauté urbaine s'est rapprochée de la société HiKoB, spécialisée dans la conception de capteurs innovants, sans fils et autonomes en énergie, pour évaluer cette nouvelle technologie et échanger sur les modalités de mise en œuvre d'une expérimentation à grande échelle.

Pour la Communauté urbaine, l'objectif de cette expérimentation est de tester la mise en place de capteurs de voirie sans câbles, avec pour objectif de mesurer notamment la température de chaussée et l'humidité (point de rosée) en temps réel, afin d'optimiser les interventions de salage hivernal.

L'intégration de cette nouvelle technologie pourrait avoir des avantages importants pour la Communauté urbaine :

- optimisation des parcours d'intervention (véhicules lents en moins sur la voirie),
- optimisation des quantités de sel utilisées (impacts financiers et environnementaux positifs),
- coût d'installation réduit (carottages simples sur voirie),
- coût réduit de maintenance des capteurs (grande autonomie de ces capteurs),
- qualité perçue du service rendu (des interventions au bon endroit et au bon moment).

Pour l'entreprise HiKoB, il s'agit de valider l'utilisation de ces capteurs innovants, en termes d'autonomie, de fiabilité des matériels et d'exploitation des résultats.

Ainsi, il est donc proposé au Conseil d'approuver la convention d'expérimentation à titre gratuit qui liera l'entreprise HiKoB et la Communauté urbaine, et qui décrit les modalités de cette expérimentation, notamment les rôles et responsabilités de chacun. Cette convention prendra effet à sa notification et sera effective jusqu'au 31 mai 2014 ;

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission proximité et environnement ;

**DELIBERE**

**1° - Approuve :**

a) - l'expérimentation de capteurs de voirie sans câbles en vue de l'optimisation du traitement hivernal de la voirie,

b) - la convention à passer entre la Communauté urbaine de Lyon et la société HiKoB définissant, notamment, les modalités de cette expérimentation. Cette convention prendra effet à compter de la date de notification de ladite convention et ce jusqu'au 31 mai 2014.

**2° - Autorise** monsieur le Président à signer ladite convention.

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

**Reçu au contrôle de légalité le : 12 septembre 2012.**