



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DECISIONS
DE LA COMMISSION PERMANENTE**

Commission permanente du **10 septembre 2018**

Décision n° **CP-2018-2625**

commune (s) :

objet : **Projet UrbanBioM - Définition d'une gestion optimisée des biodéchets en territoire urbain en vue de leur valorisation énergétique par conversion en méthane destiné à l'injection en réseau - Accord de consortium en collaboration avec INSAVALOR PROVADEMSE, l'INSA de Lyon, GRDF, l'IRCELYON et l'ADEME**

service : **Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Direction eau et déchets - déchets**

Rapporteur : Monsieur le Vice-Président Crimier

Président : Monsieur David Kimelfeld

Date de convocation de la Commission permanente : vendredi 31 août 2018

Secrétaire élu : Madame Sarah Peillon

Affiché le : mardi 11 septembre 2018

Présents : MM. Kimelfeld, Grivel, Mme Bouzerda, MM. Bret, Brumm, Mme Picot, MM. Le Faou, Abadie, Crimier, Galliano, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Mmes Geoffroy, Laurent, Gandolfi, M. Claisse, Mme Vessiller, MM. George, Képénékian, Mmes Frier, Cardona, MM. Vincent, Rousseau, Desbos, Mme Glatard, MM. Longueval, Pouzol, Barge, Eymard, Mme Rabatel, M. Bernard, Mme Poulain, M. Pillon, Mmes Panassier, Baume, MM. Calvel, Sellès, Suchet, Veron, Hémon, Jacquet, Chabrier, Mmes Peillon, Jannot, M. Vesco.

Absents excusés : MM. Da Passano (pouvoir à Mme Bouzerda), Philip (pouvoir à Mme Laurent), Barral, Mme Frih, M. Kabalo, Mme Belaziz.

Commission permanente du 10 septembre 2018**Décision n° CP-2018-2625**

objet : **Projet UrbanBioM - Définition d'une gestion optimisée des biodéchets en territoire urbain en vue de leur valorisation énergétique par conversion en méthane destiné à l'injection en réseau - Accord de consortium en collaboration avec INSAVALOR PROVADEMSE, l'INSA de Lyon, GRDF, l'IRCELYON et l'ADEME**

service : Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Direction eau et déchets - déchets

La Commission permanente,

Vu le projet de décision du 28 août 2018, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

Le Conseil, par sa délibération n° 2017-1976 du 10 juillet 2017, a délégué à la Commission permanente une partie de ses attributions. Le dossier présenté ci-après entre dans le cadre de cette délégation, selon l'article 1.32.

La Métropole de Lyon est, conformément aux articles L 2224-13 et L 3641-1 du code général des collectivités territoriales, compétente en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés. À ce titre, elle assure, en porte-à-porte ou par apport volontaire, la collecte des déchets produits par les ménages.

Le projet s'inscrit dans les orientations du plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Rhône et de la Métropole (2015). Les éléments obtenus viendront, en outre, alimenter les réflexions engagées par la Métropole sur la mise en œuvre du tri sélectif des biodéchets à horizon 2025, et le mode de traitement à envisager dans le cas de la captation d'une partie de ce gisement.

Par ailleurs, la Métropole s'est engagée dans son plan climat énergie territorial (PCET) à développer les énergies renouvelables et de récupération, ainsi que l'écologie industrielle et territoriale suivant un modèle économique viable. La Métropole s'est, en outre, dotée de la pleine compétence énergie depuis le 1^{er} janvier 2015, et met en place un schéma directeur de l'énergie à titre d'outil opérationnel. Dans le cadre de ce schéma, une des déclinaisons opérationnelles retenues a été de réaliser une étude d'opportunité sur le potentiel du territoire en biogaz et de développer le soutien à cette filière. La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015 confirme et renforce le rôle de la Métropole, notamment en faveur de la rénovation énergétique des logements, des transports, du recyclage des déchets et de la production d'énergies renouvelables.

I - Enjeux et objectifs du projet

La loi TECV fixe comme objectif aux collectivités d'apporter, d'ici 2025 aux usagers, une solution de collecte et/ou de valorisation des déchets fermentescibles.

L'objectif général du projet UrbanBioM est de définir les conditions d'une gestion optimisée des biodéchets en territoire urbain, en vue de leur conversion énergétique par production de biométhane pour injection en réseau.

Sur la base de l'inventaire territorial des gisements de biomasses urbaines disponibles sur le territoire urbain de la Métropole de Lyon, notre projet visera à estimer la pertinence technico-économique d'une filière intégrée de conversion de la biomasse en biométhane, couplant la méthanisation des matières organiques facilement biodégradables et la conversion thermo-chimique, avec méthanation du syngaz.

L'enjeu principal du projet repose donc sur la possibilité de pouvoir bien caractériser les différents gisements de biodéchets urbains à l'échelle d'un territoire, de les prétraiter en vue de les transformer en un seul vecteur énergétique (méthane) via la voie biologique ou la voie thermo-chimique, de pouvoir analyser les conditions ou spécificités d'injection en réseau et d'analyser la pertinence de cette valorisation par rapport aux voies actuelles de valorisation.

II - Coopération et partenariats

Pour mener à bien ce projet ambitieux, d'une durée de 28 mois, la société PROVADEMSE, outre la Métropole qui servira de territoire d'expérimentation, a réuni les acteurs suivants :

- l'utilisateur final qui est la référence française pour l'injection de biométhane (GRDF),
- 2 laboratoires universitaires apportant leurs compétences respectives (méthanisation et caractérisation des biodéchets pour déchets eaux environnement pollutions - Institut national des sciences appliquées de Lyon -DEEP-INSA- et méthanation pour l'Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon associé au Centre national de la recherche scientifique -IRCELYON-CNRS-),
- la plate-forme d'innovation technologique PROVADEMSE INSAVALOR pour sa compétence en matière de gazéification, d'expérimentation à l'échelle pilote et d'analyse multicritères des filières.

Par ailleurs, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a retenu le projet UrbanBioM, dans le cadre de son appel à projets GRAINE de 2016 et finance, à ce titre, l'ensemble des parties à l'exception de la Métropole, pour laquelle ce projet n'a aucune incidence financière. Sa participation se résume à une transmission de données et de savoirs, apportés par la direction eau-déchets et la mission énergie.

III - Détail du projet

Le projet est articulé en 5 lots principaux (dont un lot de coordination) :

- lot n° 1 : coordination du projet ayant pour objectif d'assurer le bon déroulement du projet dans le respect du calendrier et du budget,
- lot n° 2 : analyse territoriale ayant pour objectif d'identifier et de sélectionner 4 gisements cibles,
- lot n° 3 : caractérisation en vue de la sélection des techniques de préparation ayant pour objectif de procéder à des analyses bio physico-chimiques et thermochimiques et l'aptitude aux prétraitements,
- lot n° 4 : mise en œuvre d'essais pilotes de préparation et de traitement,
- lot n° 5 : analyse multicritères comparative des filières.

L'objectif final du projet est multiple. Il permettrait de pouvoir identifier le potentiel énergétique de gisements de biodéchets choisis de manière *ad hoc* sur un territoire ciblé mais aussi de pouvoir définir les prétraitements des principaux gisements, afin de les transformer en 2 flux correspondant à des spécifications "standards" reproductibles (à l'instar de la production du "standard oil" dans les 1^{ères} années de l'histoire de l'exploitation du pétrole ou des combustibles solides de récupération -CSR-).

De même, il faudra trouver un process pour les opérations de conversion énergétique par voie biologique et thermochimique dans l'objectif de ne produire qu'un seul vecteur énergétique, le biométhane pour injection. Et enfin, il s'agira aussi de mettre au point une technique d'évaluation de la robustesse technico-économique mais également sociétale et performantielle (efficacité énergétique globale des nouvelles filières en comparaison avec l'existant ou les alternatives) et la plus-value environnementale de ce nouveau modèle de filière intégrée de production de ressource énergétique renouvelable à l'échelle territoriale ;

Vu ledit dossier ;

DECIDE

1° - Approuve :

a) - la participation de la Métropole au projet UrbanBioM visant la définition d'une gestion optimisée des biodéchets en territoire urbain en vue de leur valorisation énergétique par conversion en méthane destiné à l'injection en réseau.

b) - l'accord de partenariat et de partage de propriétés intellectuelles (désignée accord de consortium) à conclure entre les partenaires.

2° - Autorise monsieur le Président à signer ledit accord.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme.

Reçu au contrôle de légalité le : 11 septembre 2018.