

➤ *Projet :*

	Mobilis : Mobilité Urbaine Durable WP 5 Mesure 1 : Amélioration des Carburants des Bus
---	---

➤ *Type :* Projet Européen Civitas II

➤ *Partenaires :*



➤ *Porteur de projet / contact :*

LGC

Marion ALLIET

✉ Marion.alliet@ensiacet.fr

➤ *Objectifs :*

- Déterminer les gisements pouvant alimenter les bus de Toulouse en méthane carburant issu de biogaz
- Purification efficace intégrant les toxiques présents sous forme de trace

➤ *Contenu scientifique et techniques :*

- Evaluation des spécificités liées à l'utilisation du bio-méthane carburant
- Détermination des familles d'impuretés traces et des normes
- Etat des lieux du gisement organique méthanisable en Midi-Pyrénées
- Choix d'un solvant suivant la méthode de Hansen (3 types de forces : dispersion, polarité des molécules, liaison hydrogène)

➤ *Période :* 2005-2009

➤ *Principaux résultats / retombées:*

- Sources potentielles
 - Seuls les sources solides permettent de fournir les $5,610^6 \text{Nm}^3$ nécessaires au fonctionnement des 125 bus GNV
 - Les centres de stockage des déchets (CET) de Montech, Graulhet, St Gaudens pourraient convenir, ainsi que la partie fermentescible des OM de Toulouse
 - Pré-étude économique : coût 10 c€/Nm³ (prix GN 12-20 c€/Nm³)
- Purification (étude indépendante de la source pour les impuretés : cas le plus défavorable)
 - Métaux lourds en dessous des normes
 - Classification des impuretés en 8 classes : Dérivés Chlorés, Alcanes, Alcènes, Organiques cycliques, Cétones, Dérives soufrés, Fréons, Siloxanes.
 - Détermination d'un solvant et conception d'une colonne d'absorption
 - Faisabilité technique établie

➤ *Perspectives :*

- Développement (projet, étude économique): choix politique
- Logiciel de détermination d'un solvant qui fonctionne : études possibles avec sources définies