

L'ASCENSION DE LA METHANISATION



Moteur du méthaniseur de Lévignergies

L'origine du méthaniseur

C'est en 2014, alors que Ségolène Royal est ministre de l'environnement que deux hommes : monsieur Berry, maire de Lévignac-de-Guyenne, et son associé Monsieur Carles ont l'idée et l'envie de créer à leur tour un méthaniseur dans la ville de Lévignac-de-Guyenne.

En 2015, ils ont donc mis en place des réunions et ont visité des méthaniseurs. Ils ont cherché des agriculteurs et en ont trouvé huit disponibles pour ce projet.

Les démarches ont commencé en 2016 : le permis de construire, les autorisations diverses, les études de marché, l'enquête auprès des habitants du village, les appels d'offre ...

Les démarches de construction

Le méthaniseur est à 600 m de l'école, du gymnase, et de la salle de sports de Lévignac-de-Guyenne. Il a coûté 3 millions et demi d'euros. Autour du méthaniseur il y a des champs.

Pour construire un méthaniseur, il faut obtenir une autorisation du gouvernement et il faut également faire attention aux risques liés à ce type de construction. Le maire signe un permis de construire et une autorisation de sécurité.

Le méthaniseur utilise 45 tonnes par jour de déchets et 3 000 tonnes peuvent être mises dans les poches. Chaque poche contient 250 tonnes de déchets. Le méthaniseur consomme 17 000 tonnes de déchets par an. Il a fallu construire des routes autour du méthaniseur et améliorer celles pour acheminer les déchets vers le méthaniseur.

Enfin, la société a été nommée Lévignergies. Ils ont employé deux salariés.

Suite à plusieurs complications, ils ont dû retarder le début de ce projet mais en 2021, le méthaniseur sera fonctionnel.



Les poches où sont conservés les déchets

Les risques et bénéfices liés au méthaniseur

Il n'y a pas de risque, et ça ne peut pas prendre feu exception faite autour des poches. Le maire de Lé vignac-de-Guyenne ainsi que son associé ont fait des stages de formation à Bordeaux pour cela.

On ne sent pas l'odeur du méthane parce que tout est fermé. Il y a une installation de filtrage sur le site du méthaniseur. Toute cette partie est fermée et va être traitée. Quand on passe à côté de l'installation, on ne sent rien. Ils mettent de l'eau froide pour refroidir le moteur du filtrage.



Biofiltre permettant de désodoriser le site

Concernant les bénéfices du chauffage, le méthaniseur est très utile. De l'autre côté du site, l'eau chaude ressort et part dans des tuyaux à 2 m 50 de profondeur. L'eau chaude va rentrer dans le radiateur. Elle va libérer ses calories pour chauffer l'école qui va recevoir le bénéfice de cette énergie produite. La chaleur, fatalement, s'en va dans l'air de l'atmosphère. Les responsables du méthaniseur vont également chauffer la salle des sports qui était inchauffable auparavant. La production est également renouvelable, elle peut durer très longtemps.

Cependant, tout n'a pas été simple dans ce projet. Certains villageois ne voulaient pas construire un méthaniseur parce qu'ils croyaient qu'il y aurait des mauvaises odeurs et des risques d'explosion. Heureusement, l'expérience a montré le contraire et les bénéfices liés à l'installation d'un méthaniseur.

Les bienfaits de la méthanisation

Grâce au méthaniseur, on peut créer de l'énergie qui s'appelle le méthane. Il est possible de faire des économies d'électricité et de chauffage : on pollue moins la planète étant donné qu'on utilise les déchets d'aliments et les déchets naturels des animaux pour le méthaniseur. C'est du gaz naturel.

Le méthaniseur marche avec un moteur pour chauffer une petite partie du village de Lévignac-de-Guyenne. Il faudrait plusieurs méthaniseurs pour chauffer une ville ou un village entier. L'équipe autour du projet du méthaniseur à Lévignac a choisi de prendre un modèle de méthaniseur avec des poches qui gonflent et non des cuves qui sont construites en parpaings. Cette installation chauffe le centre de loisir et la cantine scolaire ainsi qu'un restaurant, un local associatif, une salle des fêtes et une salle des sports.

Le fonctionnement du méthaniseur de Lévignac-de-Guyenne

Les agriculteurs donnent leurs lisiers, leurs fumiers, leurs ensilages et les employés de la mairie ramassent les herbes des bords de route. Ils les mettent dans un camion pour les transporter dans les poches. Dans les bureaux se trouvent des ordinateurs qui gèrent les poches du méthaniseur. Si il n'y a personne sur le site et qu'il y a un problème, les employés du méthaniseur et les agriculteurs ont une alarme pour savoir si la température du méthaniseur est bonne. Cette température doit être comprise entre 38°C et 42°C, pendant 45 jours. Pendant tout ce temps le méthane se produit.

Les poches sont en plastique, le toit du grand bâtiment est en panneaux solaires. Les panneaux solaires servent à faire de l'électricité avec le soleil.

Il y a également un projet de végétalisation autour du méthaniseur, ils ont le souhait de mettre des arbres pour cacher le méthaniseur et les poches.



Une partie du moteur du méthaniseur

Le digestat et son voyage

Une fois que le méthaniseur a fini son travail, le digestat s'est formé. C'est la matière qu'il reste quand le méthane est produit. Au centre de la poche se trouve un gros tuyau qui amène le digestat dans une autre poche. Ensuite il est aspiré dans une tonne à lisier. Cela est transporté en camion ou en tracteur jusqu'aux champs des agriculteurs.

A partir de là, il existe deux possibilités. Dès qu'il est arrivé chez les agriculteurs : soit il est épandu directement dans les champs, soit il est stocké dans une poche à l'entrée du champ et sera épandu plus tard. Le digestat permet d'apporter un engrais de qualité pour les terres.



Poche où est stocké le digestat

Des projets de méthaniseurs fleurissent.

D'autres méthaniseurs sont en place ou en projet dans le Lot-et-Garonne. Celui de Lé vignac-de-Guyenne n'alimente pas les maisons du village en chauffage. Un méthaniseur est en construction à Villeneuve-sur-Lot. Il y a également des méthaniseurs à Galapian, Castelmoron-sur-Lot...

Ces méthaniseurs sont en place pour faire des économies d'énergie.

En France, il y en a environ 500 et il faut environ 5 ans pour en construire un. Au lieu de jeter tous les déchets, ils sont ainsi conservés pour moins de pollution.

**Alors pensez-y et vous aussi pansez
l'environnement !**

Les CM 1/CM 2

Ecole Notre-Dame Tonneins