

De la poubelle à votre réservoir

- **Un projet soutenu par SEAT transforme les déchets organiques en biocarburant**
- **Cette innovation permet de réduire les déchets et les émissions de CO2 de 80%**
- **Le biométhane peut être utilisé dans n'importe quel véhicule fonctionnant au gaz naturel**

Martorell/Schinznach-Bad, le 08.05.2019. Les véhicules essence, électriques et au gaz sont désormais monnaie courante. À présent, c'est dans nos poubelles domestiques que se trouve une autre source d'énergie capable d'alimenter les moteurs. C'est l'objectif du projet *Life Methamorphosis*, qui vise à obtenir du biométhane à partir de déchets organiques, en les transformant en gaz renouvelable au travers des 5 étapes suivantes :

1. Le recyclage. Chaque habitant de la ville de Barcelone génère environ 1,5 kilo de déchets par jour. Au total ce sont 2,5 millions de kilos de déchets par jour, dont seulement 40% sont recyclés. **"Avec tous ces déchets organiques produits, nous pouvons obtenir suffisamment de biométhane pour alimenter 10 000 voitures capables de parcourir environ 15 000 kilomètres par an"**, indique Andrew Shepherd, l'ingénieur SEAT qui dirige le projet *Methamorphosis*. De toutes les ordures collectées à l'Ecoparc 2 de Barcelone, le biométhane est produit à partir des déchets organiques jetés dans les conteneurs marron, et des déchets réutilisables des conteneurs gris. Toute cette matière première sera transformée en biocarburant.

2. La transformation. Le processus de transformation commence une fois que tous les déchets organiques ont été collectés sur place à l'Ecoparc. Ils viennent ensuite alimenter des digesteurs anaérobies de 26 mètres de haut, soit l'équivalent d'un bâtiment de 8 étages. Chacun affiche une capacité de 4 500 mètres cubes. En l'absence d'oxygène dans les digesteurs, le processus de décomposition génère du gaz. Il faut compter environ 30 jours pour produire du biogaz contenant 65% de méthane. **"Ce biogaz n'a pas encore la qualité suffisante pour alimenter un moteur de SEAT au gaz, il doit donc être raffiné"**, explique Mr. Shepherd. De plus, tout est intégralement recyclé car les déchets organiques qui n'ont pas été transformés en biogaz sont utilisés comme engrais.

3. Le raffinage et la compression. À ce stade, le mélange contient du méthane et du dioxyde de carbone, mais il faut encore le raffiner pour obtenir une qualité suffisamment élevée pour l'utiliser dans les voitures. L'ingénieur SEAT souligne que **"Nous déployons d'énormes efforts pour nous assurer que le gaz soit de la plus haute qualité. À la fin de l'étude, nous évaluerons l'impact de l'utilisation exclusive de notre biométhane sur les moteurs des quatre véhicules que nous testons"**. Après cette étape de raffinage, le gaz est comprimé et stocké.

4. Le ravitaillement en carburant. Le biométhane est maintenant prêt à l'emploi dans tout véhicule fonctionnant au gaz. Le ravitaillement à la station-service du projet ne demande pas plus de 3 minutes. **"Ce biométhane peut être injecté dans le réseau d'alimentation en gaz. Ayant la même composition chimique, il peut être utilisé directement ou mélangé à du gaz standard"**, explique Mr. Shepherd.

5. **Prendre la route.** Bien que le projet pilote *Life Methamorphosis* génère suffisamment de biométhane pour alimenter les quatre véhicules utilisés lors des tests, l'Ecoparc 2 peut potentiellement en produire beaucoup plus. Si tout son biogaz était transformé en biométhane, 3 750 SEAT Leon pourraient faire le tour du monde chaque année. **"Avec ce gaz renouvelable, nous nous penchons aujourd'hui sur des problématiques très importantes, comme la contribution à l'économie circulaire, et la réduction des déchets et des gaz à effet de serre. En effet, sa production et son utilisation génèrent 80% d'émissions de CO2 en moins que le pétrole"**, conclut Mr. Shepherd. Trois SEAT Leon et une Arona sont actuellement utilisées pour tester les effets de ce biométhane sur leurs moteurs, après avoir parcouru au moins 30 000 kilomètres chacune.

SEAT est la seule entreprise qui conçoit, développe, fabrique et commercialise des voitures en Espagne. Membre du Groupe Volkswagen, la multinationale dont le siège est situé à Martorell (Barcelone), exporte 80% de ses véhicules, et est présente dans plus de 80 pays sur les cinq continents. En 2018, SEAT a vendu 517 600 voitures, le chiffre le plus élevé au cours des 68 ans d'histoire de la marque, obtenu un bénéfice net de 294 millions d'euros et un chiffre d'affaires proche de 10 milliards d'euros.

Le groupe SEAT emploie plus de 15 000 professionnels et dispose de trois centres de production - Barcelone, El Prat de Llobregat et Martorell, où sont fabriquées les très populaires Ibiza, Arona et Leon. En outre, l'entreprise produit l'Ateca en République tchèque, la Tarraco en Allemagne, l'Alhambra au Portugal et la Mii en Slovaquie.

La multinationale dispose d'un Centre Technique, qui fonctionne comme un centre de connaissances qui rassemble 1 000 ingénieurs qui développent les innovations pour le plus grand investisseur industriel en R&D d'Espagne. SEAT dispose déjà des dernières technologies en matière de connectivité dans sa gamme de véhicules, et est actuellement

Pour tout complément d'informations:

Karin Huber, PR SEAT

Téléphone: +41 56 463 98 08

Courriel: karin.huber@amag.ch

www.seat.ch



www.seatpress.ch