



LE CLIENT

VERDEMOBIL BIOGAZ, une entreprise française pionnière spécialisée dans la valorisation des gaz renouvelables, notamment le BioCH₄, le BioCO₂ et le BioH₂.

LE DÉFI

Développer un système qui utilise la distillation cryogénique pour le refroidissement et la purification du biogaz pauvre, tout en consommant un minimum d'énergie.

LA SOLUTION

SWEP a conçu et dimensionné des échangeurs à plaques brasées, qui sont essentiels au processus de purification du CO₂, spécialement pour VERDEMOBIL BIOGAZ.

LES ÉCHANGEURS THERMIQUES

Pour VERDEMOBIL BIOGAZ, SWEP a installé de nombreux BPHE de différents types et tailles, avec différents débits, dans 6 conceptions de systèmes distinctes.

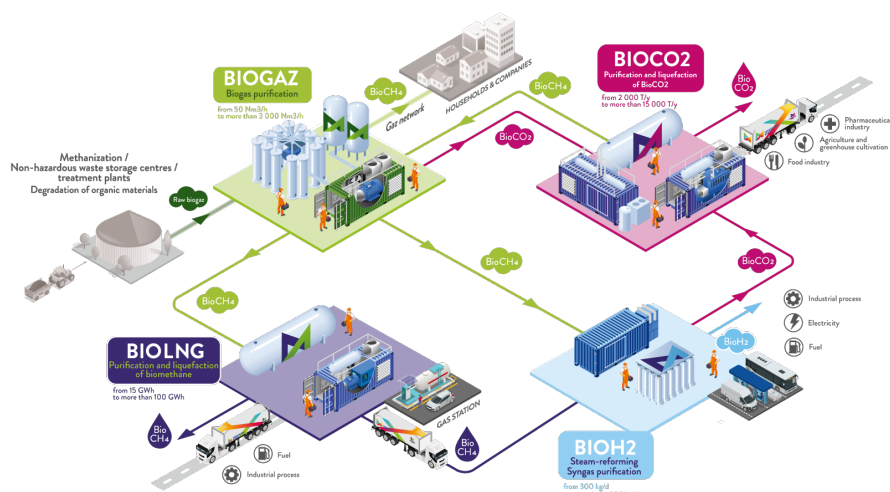
LES RÉSULTATS

CO₂ pur et liquide.

**VERDEMOBIL BIOGAZ et SWEP –
produire du CH₄, du CO₂, et du H₂
purs à partir de biogaz pauvres**

Purification du biogaz

La purification du biogaz en biométhane génère deux flux principaux : le biométhane et le gaz pauvre, également appelé « gaz résiduel », qui est principalement composé de dioxyde de carbone. Dans ses installations, VERDEMOBIL BIOGAZ capte, purifie, liquéfie et distille ce gaz, permettant ainsi la valorisation à 100 % du biogaz, sans aucun rejet de CH_4 ou de CO_2 dans l'atmosphère.



Modules VERDE MOBIL.

Le rôle des BHPE de SWEP

Les échangeurs thermiques à plaques brasées SWEP jouent un rôle crucial à plusieurs étapes des systèmes cryogéniques innovants de VERDEMOBIL BIOGAZ, notamment :

- Pré-refroidissement
- Liquéfaction
- Récupération d'énergies
- Vaporisation
- Condensation et fluides auxiliaires

Pourquoi choisir SWEP ?

Kevin PREAU, directeur technique chez VERDEMOBIL BIOGAZ, exprime sa satisfaction quant à la relation durable entre SWEP et VERDEMOBIL BIOGAZ.

« Le choix des échangeurs thermiques à plaques brasées SWEP découle de leur large gamme de produits, offrant une conception compacte pour l'optimisation de l'espace et la personnalisation du système. En ce qui concerne les coûts, le service et la réactivité de l'équipe face aux délais, SWEP obtient la note A+ de la part de VERDEMOBIL BIOGAZ. »



En savoir plus sur VERDEMOBIL BIOGAZ

Basée à Montaigu-Vendée, en France, VERDEMOBIL BIOGAZ est spécialisée dans la conception, la fabrication, la maintenance et l'exploitation d'unités de valorisation des gaz renouvelables. La société est composée d'une équipe dynamique de plus de 50 personnes et connaît une croissance continue afin de soutenir les projets BioCH₄, BioCO₂ et BioH₂ en France et à l'international.

15 ans d'expérience et d'expertise

VERDEMOBIL BIOGAZ a développé sa première unité en 2010. Depuis 2018, l'entreprise n'a cessé d'élargir sa gamme de solutions de valorisation du biogaz afin de répondre à un large éventail d'utilisations et de besoins. VERDEMOBIL BIOGAZ propose également des solutions fiables pour purifier le biogaz en biométhane grâce à l'adsorption modulée en pression (AMP) et à la filtration membranaire, qui conviennent à des projets de toutes tailles dans le domaine de la production de biogaz.

Une perspective mondiale, des opérations mondiales

VERDEMOBIL BIOGAZ exploite actuellement 52 installations de valorisation de gaz renouvelable dans cinq pays. Ces installations permettent de récupérer chaque année 1 138 GWh de biométhane et 41 675 tonnes de BioCO₂.



Échangeurs thermiques à plaques brasées SWEP.