事例



顧客：
VERDEMOBIL BIOGAZ、BioCH_4、BioCO_2、バイオ水素などの再生可能ガスの価値向上を専門とするフランスの先駆的企業。

課題：
極低温蒸留法を用いて、最小限のエネルギー消費量で、低濃度バイオガスを冷却および精製するシステムを開発する。

ソリューション：
SWEPの設計とサイズ選定により、VERDEMOBIL BIOGAZ向けに、二酸化炭素の精製プロセスに重要なろう付け式プレート熱交換器を提供する。

熱交換器：
VERDEMOBIL BIOGAZ向けに、SWEPが6種類の異なるシステム設計に対して、さまざまな流量に対応する多種多様なタイプとサイズのBPHEを多数提供。

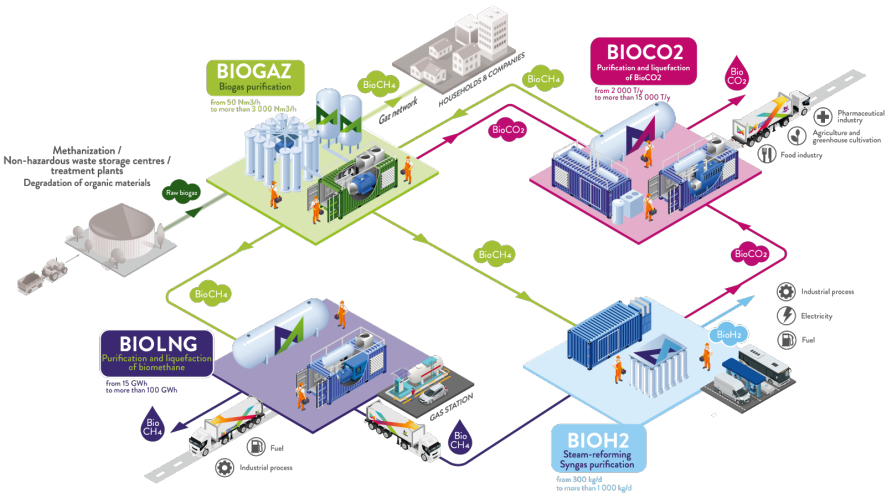
結果：
純粋な液体二酸化炭素

VERDEMOBIL BIOGAZとSWEP – 低濃度バイオガスから純粋なメタン、二酸化炭素、水素を生成

SWEP
A DOVER COMPANY

バイオガスの精製

バイオガスをバイオメタンに精製すると2つの主な流れが生じます。一つはバイオメタンであり、もう一つは主に二酸化炭素で構成される「オフガス」とも呼ばれるリーンガスです。VERDEMOBIL BIOGAZは自社設備でこのガスを回収、精製、液化、蒸留し、大気中にメタンや二酸化炭素を排出することなく、バイオガス全体の価値を向上します。



VERDEMOBILモジュール

SWEP BPHEの役割

SWEPのろう付け式プレート熱交換器は、VERDEMOBIL BIOGAZの革新的な極低温システムの多くの段階で重要な役割を果たしており、具体的には以下の段階が含まれます。

- 予冷
- 液化
- 熱回収
- 気化
- 凝縮プロセスおよび補助流体

SWEPを選択した理由は？

VERDEMOBIL BIOGAZのエンジニアリングマネージャーであるKevin PREAU氏は、SWEPとVERDEMOBIL BIOGAZとの長期にわたる関係に満足の意を表しています。

「SWEPのろう付け式プレート熱交換器が選ばれたのは、スペースの最適化とシステムのカスタマイズを可能にするコンパクトな設計を提供する幅広い製品ラインナップがあるからです。コスト、サービス、期限に対するチームの対応力に関して、SWEPは VERDEMOBIL BIOGAZからA+の評価を受けています。」





VERDEMOBIL BIOGAZについての詳細

フランスのモンテギュー＝ヴァンデに拠点を置くVERDEMOBIL BIOGAZは、再生可能ガス回収製品の設計、製造、保守、運用を専門としています。同社は50名を超えるダイナミックなチームで構成されており、フランス国内と海外でバイオメタン、バイオ二酸化炭素バイオ水素プロジェクトをサポートするために成長を続けています。

15年の経験と専門知識

VERDEMOBIL BIOGAZは2010年に最初の製品を開発しました。同社は2018年以降、幅広い用途とニーズに対応するため、バイオガス価値向上ソリューションの範囲を拡大し続けています。VERDEMOBIL BIOGAZは、圧力スイング吸着（PSA）と膜ろ過によってバイオガスをバイオメタンに精製する高い信頼性のソリューションも提供しており、これはバイオガス生産のあらゆる規模のプロジェクトに適しています。

グローバルな視点、グローバルな事業

現在、VERDEMOBIL BIOGAZは、5か国で52の再生可能ガス回収施設を運営しています。これらの施設では、毎年1,138 GWhのバイオメタンと41,675トンのバイオ二酸化炭素を回収しています。



SWEPのろう付け式プレート熱交換器。