

LA PURIFICATION DU MÉTHANE - PROPRE, SIMPLE, FIABLE, EFFICACE

Pour convertir les biogaz en une source économique d'énergie renouvelable, choisissez un système d'adsorption modulée en pression (AMP) compact de XEBEC offrant la technologie simple et fiable d'AMP à soupapes rotatives et à cycle rapide. Les systèmes d'AMP de XEBEC sont utilisés partout dans le monde pour éliminer avec efficacité le dioxyde de carbone (CO₂) des flux de gaz d'enfouissement, de gaz biologiques et de gaz issus des puits de pétrole tout en respectant des normes de qualité très strictes liées au carburant des véhicules et au gaz naturel transportable par pipeline.



Le M-3100 de XEBEC permet de purifier des gaz d'enfouissement en Ohio et d'alimenter des clients grâce au réseau de gazoducs de Duke Energy.



Le M-3200 de XEBEC permet de purifier les biogaz d'une ferme laitière et d'alimenter des clients grâce au réseau de gazoducs de Michigan Gas Utilities.

CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES D'AMP DE XEBEC :

- Systèmes compacts montés sur châssis
- Fiabilité éprouvée, entretien simplifié
- Nécessitent très peu d'électricité et de produits consommables
- Commande automatique de la pureté
- Modèles types
- Procédé configurable

AVANTAGES DES SYSTÈMES D'AMP DE XEBEC :

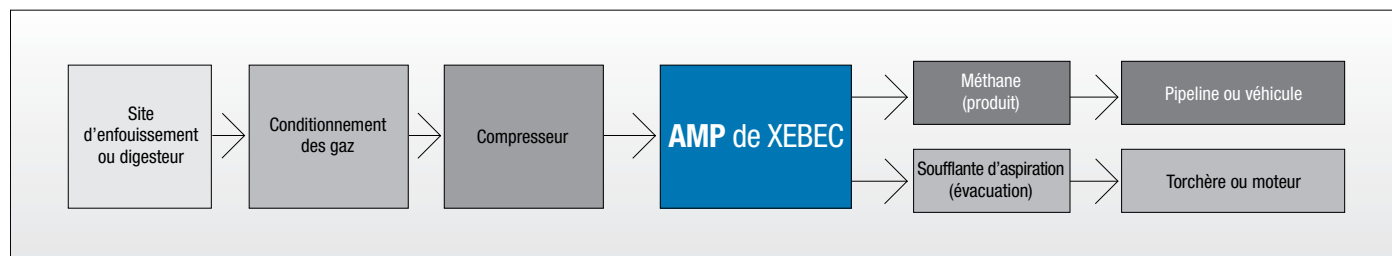
- Simple et économique à intégrer, à installer et à relocaliser
- Maximisent les revenus
- Frais d'exploitation peu élevés
- Simple à utiliser avec maintien de la pureté du produit dans des conditions d'alimentation variables
- Coûts réduits
- Rendement optimisé dans les projets spéciaux intégrant des installations électriques ou des équipements de production combinée électricité-chaleur déjà en place

LES SYSTÈMES D'AMP DE XEBEC POUR LA PURIFICATION DU MÉTHANE

DESCRIPTION DU PROCÉDÉ

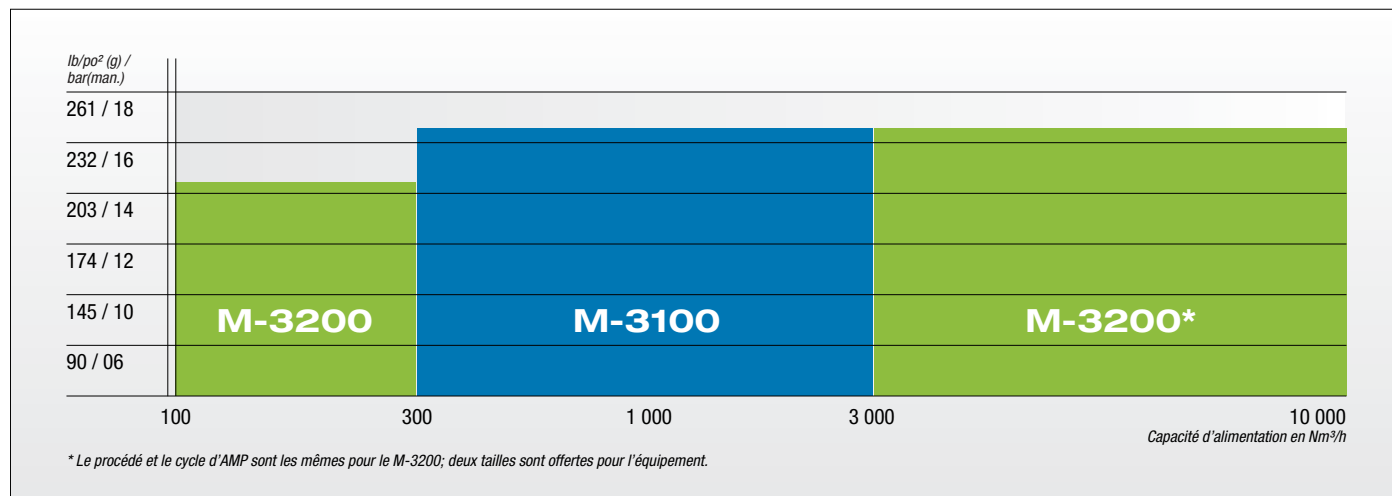
Les systèmes d'AMP M-3200 et M-3100 de XEBEC éliminent le dioxyde de carbone (CO₂), la vapeur d'eau et la plupart des gaz à l'état de traces présents dans les flux de biogaz tout en respectant et en dépassant les normes relatives au carburant des véhicules et au gaz naturel transportable par pipeline. Pour certaines applications, un prétraitement est requis en vue de réduire les concentrations de contaminants comme les composés organiques non méthaniques (CONM) et le sulfure d'hydrogène (H₂S). Le procédé d'AMP repose sur l'adsorption physique des molécules de gaz par des matériaux adsorbants spécialement choisis. Les adsorbants éliminent la vapeur d'eau et les impuretés comme le dioxyde de carbone du flux de biogaz à la pression manométrique de service, le méthane purifié étant libéré à une pression manométrique légèrement abaissée. La perte de pression du biométhane résultant est généralement de moins de 1 bar ou 15 lb/po². Les contaminants sont éliminés du flux de gaz résiduel ou d'évacuation dans le cycle d'AMP continu par la régénération des adsorbants à une pression négative (généralement de 0,5 bar ou 7,4 lb/po² (abs.)). Le cycle se répète en continu afin d'offrir une production constante de méthane de grande qualité, contrairement aux autres procédés de purification, qui nécessitent une recompression du biométhane résultant.

SYSTÈME SIMPLIFIÉ DE PURIFICATION DES BIOGAZ



GAMME ET CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS D'AMP DE XEBEC POUR LA PURIFICATION DU MÉTHANE

Pression d'alimentation par rapport au débit d'alimentation en biogaz (des pressions manométriques supérieures sont possibles)



XEBEC OFFRE

- > Une expérience internationale en matière d'ingénierie et de conception répondant à des exigences et à des normes précises
- > Des études de faisabilité et d'optimisation des systèmes
- > Des solutions d'ingénierie et d'approvisionnement axées sur l'AMP seulement ou sur le traitement complet des gaz
- > Des délais de livraison courts afin de respecter des échéanciers serrés
- > Des programmes de formation technique pour les intégrateurs et les opérateurs
- > Un soutien technique pendant tout le cycle de vie de l'installation

À PROPOS DE XEBEC ADSORPTION, INC.

XEBEC ADSORPTION, INC. conçoit et fournit des systèmes de purification des gaz brevetés et conventionnels sur plusieurs grands marchés internationaux, dont le marché de la production de biogaz, du traitement du gaz naturel, du gaz naturel pour les VGN, du raffinage du pétrole et de l'air comprimé. Le siège social de XEBEC est situé à Blainville, au Québec.