

Flyer

USINE DE BIOMÉTHANE HYBRIDE

Tailles standard de 50 et 100 Nm³ Biogaz par heure pour la production de biométhane, d'électricité et chaleur

En option avec compresseur haute pression de 300 bar

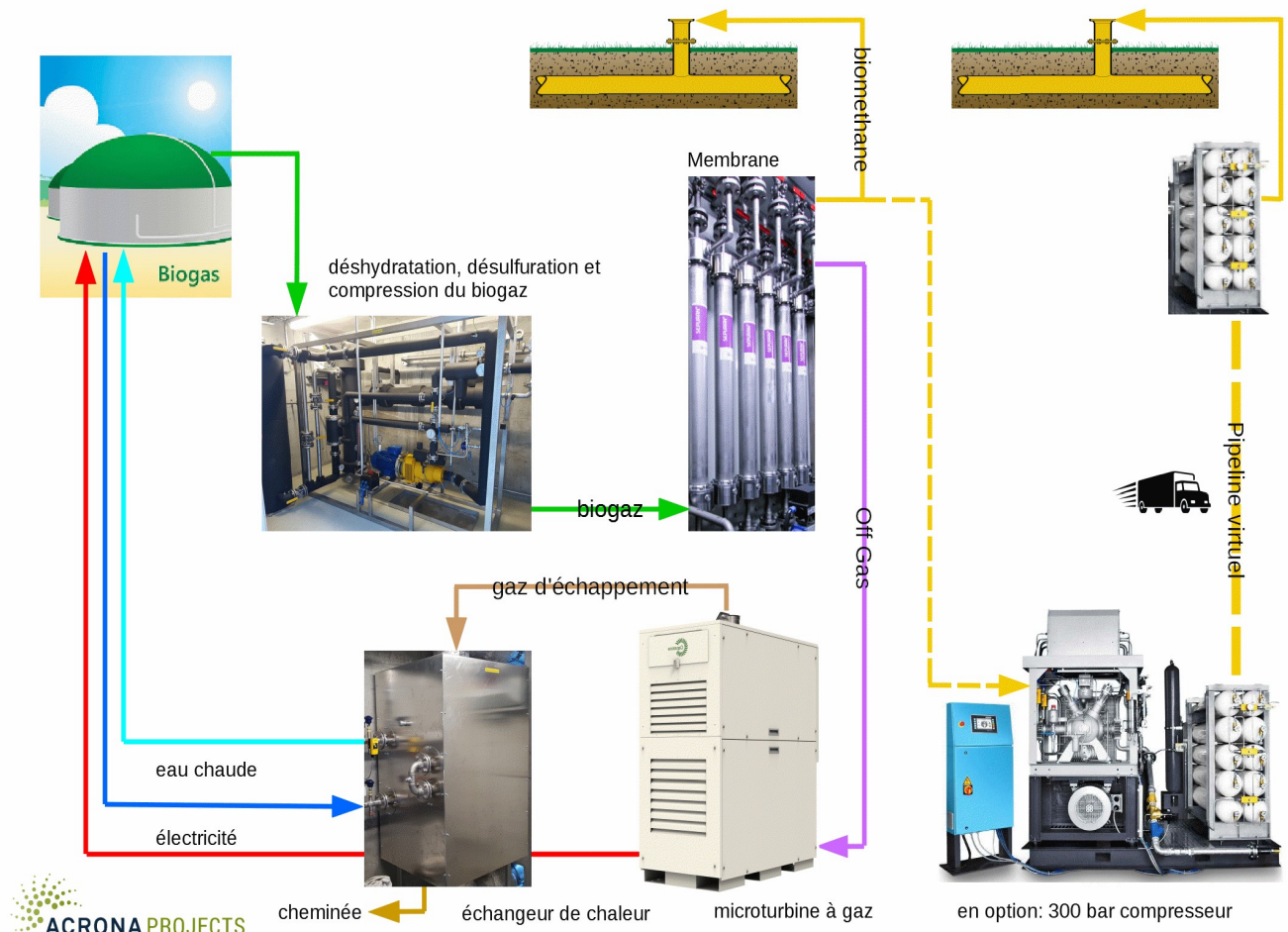
Pour l'usine de biogaz autosuffisante sur le plan énergétique

Si le biogaz est transformé en gaz naturel, il est appelé biométhane. Dans une communauté de travail, les sociétés Apex AG (Suisse), Welsstrom GmbH (Autriche) et Acrona Projects Sarl ont développé l'usine de biométhane hybride. Outre le biométhane, cette usine produit également de l'électricité et de la chaleur en alimentant les gaz d'échappement d'une membrane à une micro-turbine à gaz. La production de chaleur est adaptée aux besoins de la plante de biogaz (fonctionnement été/hiver). Cela permet à l'usine de biogaz d'être exploitée de manière autonome sur le plan énergétique. Aucun méthane ne s'échappe dans l'atmosphère. Acrona propose deux tailles standard : 50 et 100 Nm³ de biogaz par heure.

Pipeline virtuel

En option, le gaz produit peut être comprimé à 300 bars dans un compresseur à haute pression et rempli dans des bouteilles de gaz. Le client peut exploiter sa propre station de remplissage de biogaz et/ou les bouteilles de gaz montées sur un rack peuvent être transportées vers la prochaine station d'injection ou de remplissage de gaz (pipeline virtuel). Biométhane devient donc un enjeu pour les plantes de biogaz sans connexion au gaz naturel.

Prinzipschema



INJECTION DANS LE RÉSEAU DU GAZ NATUREL		100 Nm ³ /h biogaz		50 Nm ³ /h biogaz	
		opération hiver	opération été	opération hiver	opération été
Biogaz	Nm ³ /h	100	100	50	50
	Methane %	55	55	55	55
Biomethane	Nm ³ /h	34	45	17	22
	Methane %	99	97	99	98
Microturbine à gaz	Électricité kWel	54	28	28	16
	Chaleur kWth (80/60°C)	117	61	61	34
Auto consommation	Électricité kWel	27	28	14	15
	Chaleur kWth	0	0	0	0
	Produits chimiques	0	0	0	0
COMPRESSION 300 bar					
Biogaz	Nm ³ /h	100	100	50	50
	Methane %	55	55	55	55
Biomethane	Nm ³ /h	34	45	17	22
	Methane %	99	97	99	98
Microturbine à gaz	Électricité kWel	54	28	28	16
	Chaleur kWth (80/60°C)	117	61	61	34
Auto consommation	Électricité kWel	45	46	27	28
	Chaleur kWth	0	0	0	0
	Produits chimiques	0	0	0	0

