

Charbons Actifs & Unités Mobiles de Filtration

en

Traitement Biogaz



Jacobi
GROUP

Traitement des Biogaz *en* Europe – Des solutions de purification *pour un* futur durable

Le Biogas est une source d'énergie complémentaire aux énergies solaires et éoliennes s'inscrivant de façon prometteuse dans la transition de production d'énergie durable. Le Biogaz est issu de la décomposition de matières organiques, connu sous le nom de méthanisation ou digestion anaérobie. Simple mais doté d'un fort pouvoir calorifique, le biogaz offre une alternative propre aux énergies fossiles. En substance, il constitue une solution concrète et efficace aux défis environnementaux et économiques, ouvrant ainsi la voie vers un meilleur futur, plus sain pour tous.





Le charbon actif, un média filtrant extrêmement performant.

Du charbon actif pour une énergie propre

Un des principaux défis réside dans la composition du biogaz brut. Bien que riche en méthane, ce dernier contient souvent des impuretés comme du sulfure d'hydrogène (H_2S), des siloxanes, des composés organiques volatils (COV) et d'autres contaminants organiques. Certains de ces polluants réduisent le pouvoir calorifique et la qualité du biogaz ou présentent des risques pour les installations ainsi que pour l'environnement. Leur élimination est donc une nécessité.

Le charbon actif se révèle extrêmement efficace pour débarrasser le biogaz de ses composés organiques volatils (COV) et autres contaminants organiques, garantissant ainsi sa pureté et son innocuité dans le cadre de différentes applications. Les impuretés, telles que le sulfure d'hydrogène (H_2S) ou l'ammoniac (NH_3), doivent être éliminées par conversion chimique appelée chimisorption, réalisée à l'aide de charbon actif imprégné ou dopé. Les polluants convertis peuvent alors être adsorbés par le charbon actif. Une réactivation ou un renouvellement régulier du charbon actif sont nécessaires pour garantir des performances de purification optimales et une qualité constante du biogaz sur une période prolongée.

Surmonter les défis *avec la* solution complète de Jacobi Carbons

Le Groupe Jacobi est heureux de pouvoir proposer une solution complète de purification du biogaz. De la fourniture d'un charbon actif de qualité supérieure à la mise à disposition d'unités de filtration mobiles, en passant par des services de remplacement des filtres et des solutions de traitement des déchets, Jacobi Carbons est un partenaire fiable grâce à qui vous pourrez produire un biogaz d'une qualité optimale, tout en respectant l'environnement tout au long du processus.

Chez Jacobi Carbons, nous avons conscience que chaque projet de purification de biogaz est unique. C'est pourquoi nous vous proposons des solutions personnalisées et sur mesure, répondant à vos exigences et objectifs spécifiques. Les équipes de notre service clientèle vous apportent leur soutien et une assistance technique continue de la consultation initiale jusqu'à l'optimisation du système et bien au-delà.



Notre équipe dévouée est à votre disposition.

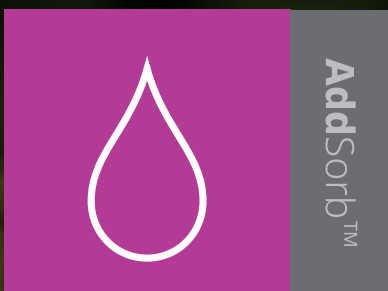




Élimination efficace du sulfure d'hydrogène (H₂S)

Notre gamme AddSorb™ comporte des produits dotés de propriétés chimiques supérieures et d'une capacité élevée d'adsorption permettant d'éliminer le sulfure d'hydrogène (H₂S). Forte de mesures de contrôle qualité rigoureuses et de nombreux tests, elle délivre des performances constantes et fiables dans le cadre de vos applications de purification des biogaz. La gamme AddSorb™ permet de limiter la corrosion et les dommages liés à la formation de SO₂/SO₃ lors de la combustion et de prolonger la durée de vie de vos installations de purification, minimisant ainsi les coûts de maintenance et les temps d'indisponibilités.

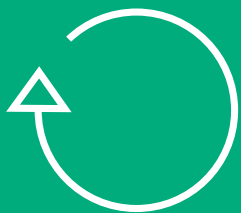
Nom du produit	Forme	Caractéristiques
AddSorb™ VA6-BG	Granulés/Pellets	Imprégnation caustique, O ₂ requis
AddSorb™ VA12-BG	Granulés/Pellets	Imprégnation avec des sels halogénés, O ₂ requis
AddSorb™ OX30	Pellets uniquement	Base de noix de coco, dopé, capacité très élevée, O ₂ requis
AddSorb™ VA10	Pellets uniquement	Imprégnation caustique, flux de gaz pauvres en O ₂



Élimination de l'ammoniac présent dans le biogaz

L'ammoniac (NH₃) est un gaz toxique représentant un danger potentiel pour la santé des travailleurs et des communautés environnantes. Notre gamme AddSorb™ permet de limiter ces risques en éliminant l'ammoniac présent dans les flux de biogaz, créant ainsi un environnement de travail plus sûr tout en minimisant les problèmes de santé associés. En éliminant efficacement ce contaminant, les produits AddSorb™ aident à protéger les installations, à réduire les émissions, à optimiser la production énergétique, à améliorer l'efficacité des processus et à renforcer la sécurité sur les sites de production de biogaz.

Nom du produit	Forme	Caractéristiques
AddSorb™ VB1-BG	Granulés/Pellets	Imprégnation acide
AddSorb™ AM25	Granulés uniquement	À base de noix de coco, imprégnation acide, capacité améliorée



ReSorb™



EcoSorb™

Solutions de traitement des siloxanes et terpènes

La présence de contaminants, tels que les siloxanes, les terpènes et autres COV, réduit non seulement la qualité et l'exploitabilité du biogaz, mais peut également endommager les installations et entraîner des temps d'indisponibilité. Une étape de traitement est donc essentielle. Les produits EcoSorb™ et ReSorb™ de Jacobi Carbons préservent les moteurs, turbines, joints ou membranes d'importants dommages.

Nom du produit	Forme	Caractéristiques
EcoSorb™ BS	Granulés/Pellets	
EcoSorb™ GXC	Granulés/Pellets	
ReSorb™ VT	Granulés/Pellets	Qualité réactivée





Avantages de la location d'unités de filtration mobiles Jacobi

Flexibilité

Nos unités de filtration mobiles sont aussi évolutives que vos besoins. Elles peuvent être adaptées pour répondre à votre scénario spécifique de fonctionnement et peuvent être directement connectées à vos installations.

Gain de temps

Un filtre peut être remplacé par un nouveau qui contient un média filtrant neuf en seulement 30 minutes, ce qui limite les temps d'indisponibilité de votre usine.

Excellent entretien

Tous nos filtres sont entretenus et surveillés par nos équipes de maintenances par le biais d'un programme ingénieux connecté. La documentation de cette procédure reste alimentée en continu, permettant des interventions ciblées pour maintenir les filtres en parfait état et assurer leur longévité.

Tranquillité d'esprit

La logistique et le traitement des déchets sont organisés par Jacobi Carbons. Ainsi, nos clients n'ont pas à s'inquiéter des désagréments liés à la manipulation du média. Nos filtres sont tous assurés et respectent les normes de sécurité les plus élevées.

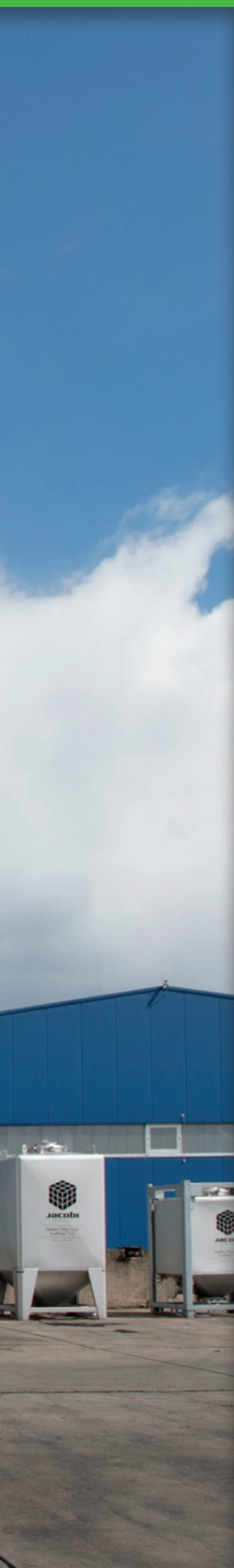
Des solutions de filtration mobiles simples *et prêtes à l'emploi*

Les unités mobiles de filtration en location constituent une alternative aux filtres fixes en traitement de Biogaz. Elles réduisent les investissements et éliminent les manipulations des charbons actifs. Nos EcoFlow™ sont conçues pour offrir une grande flexibilité et être rapidement transportées sur votre site, vous offrant ainsi des solutions de purification à la demande et parfaitement adaptées à vos besoins en matière de production de biogaz. Vous disposez d'un accès permanent à notre équipe d'experts, qui vous apporte son soutien et son expertise afin que vous puissiez optimiser votre processus de traitement des biogaz.

Nous vous fournissons des filtres préremplis avec le média filtrant le plus performant. Une fois que ce dernier atteint sa capacité maximale, nous prenons en charge la collecte du filtre et procédons à la réactivation du charbon actif saturé et/ou son élimination de manière responsable à sa mise au rebut de manière responsable. Pour protéger l'environnement lors de la manipulation des déchets, nous utilisons des systèmes fermés homologués garantissant un transport sécurisé.

Des filtres homologués ADR pour un fonctionnement en toute sécurité. Les unités mobiles de filtration EcoFlow™ V20 H et EcoFlow™ C2 de Jacobi Carbons sont conformes à la réglementation ADR et conçues pour garantir une sécurité maximale. Avec ces filtres, les matériaux autochauffants et dangereux peuvent être transportés sans risque. Protéger l'environnement et minimiser les dangers pour nos clients constitue une priorité absolue pour Jacobi.

Type de filtre	Débit par filtre [m³/h]	
EcoFlow™ V20 H	800 – 4,000	Filtre conforme à la réglementation ADR
EcoFlow™ C2	250 – 2,000	Filtre conforme à la réglementation ADR
EcoFlow™ C1	150 – 1,500	
EcoFlow™ C2 M	100 – 250	



Réactivation écoresponsable *et* traitement des déchets

La réactivation du charbon actif usagé est un élément essentiel d'une gestion respectueuse de l'environnement. Elle nous garantit la possibilité de proposer une solution circulaire à nos clients. Chaque fois que cela est possible, nous procédons à la réactivation thermique du charbon actif usagé, réduisant ainsi vos coûts de fonctionnement et l'impact global sur l'environnement. Dans les cas où la réactivation ne peut être réalisée, nous assurons l'élimination des déchets en collaboration avec des partenaires fiables.

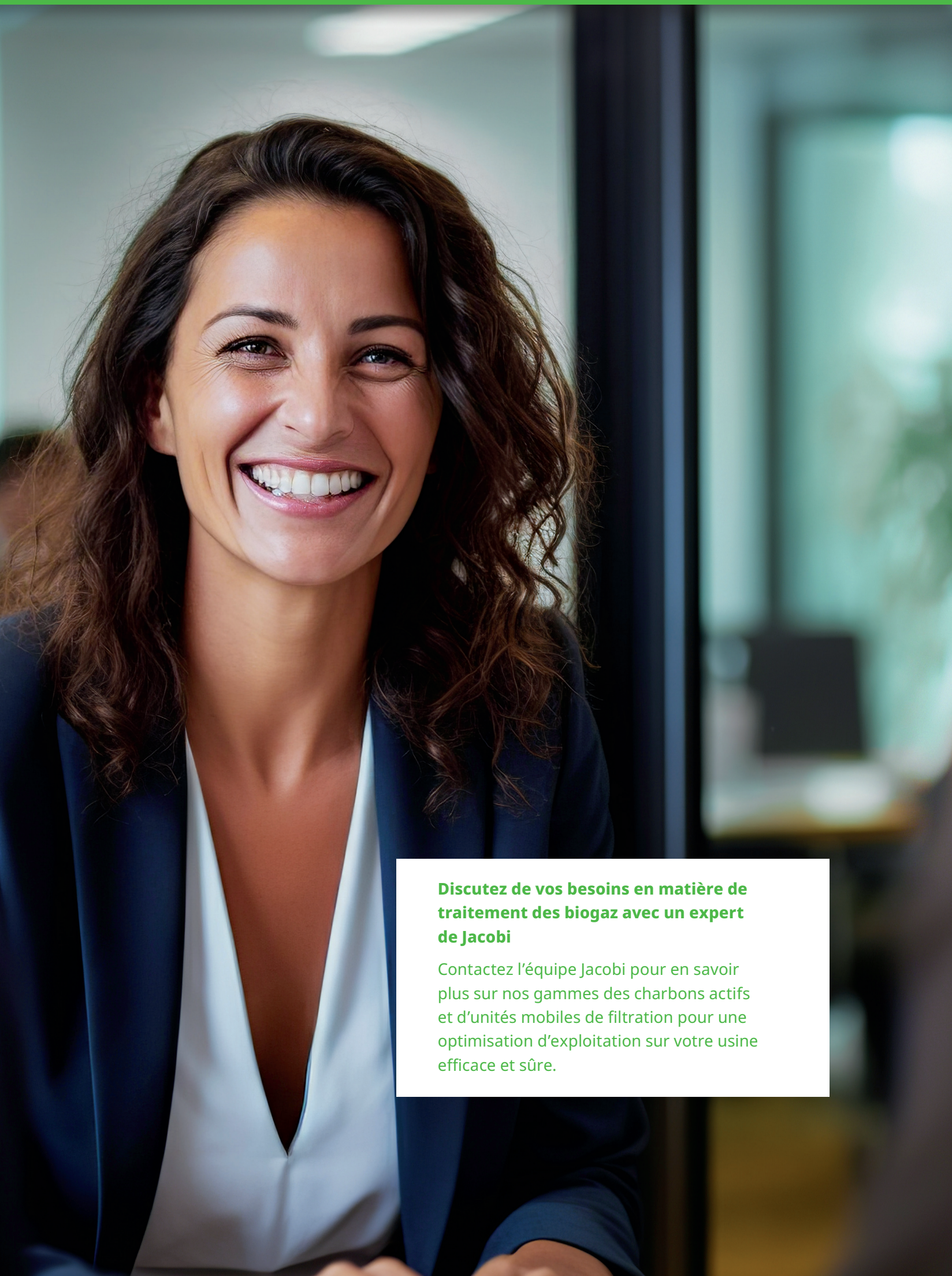
Nos projets s'inscrivent dans notre engagement à moyen terme l'environnement. Pour être en accord avec nos valeurs et la prise de conscience écologique mondiale, nous investissons dans la construction d'un nouveau centre logistique et de réactivation. Basé dans le centre de la France, ce nouveau site traitera plusieurs milliers de tonnes de charbon actif, notamment ceux issus de la désulfurisation du biogaz. Il viendra renforcer les réseaux logistiques, de transport et de sous-traitants existants qui assistent le Groupe Jacobi dans toute la région Europe, et qui poursuivent un objectif de croissance collective pour les décennies à venir.



Nous proposons déjà sur nos sites de réactivation et auprès de nos partenaires un service complet pour le charbon actif usagé.



Agrandir nos infrastructures pour garantir un futur durable et une présence régionale accrue.



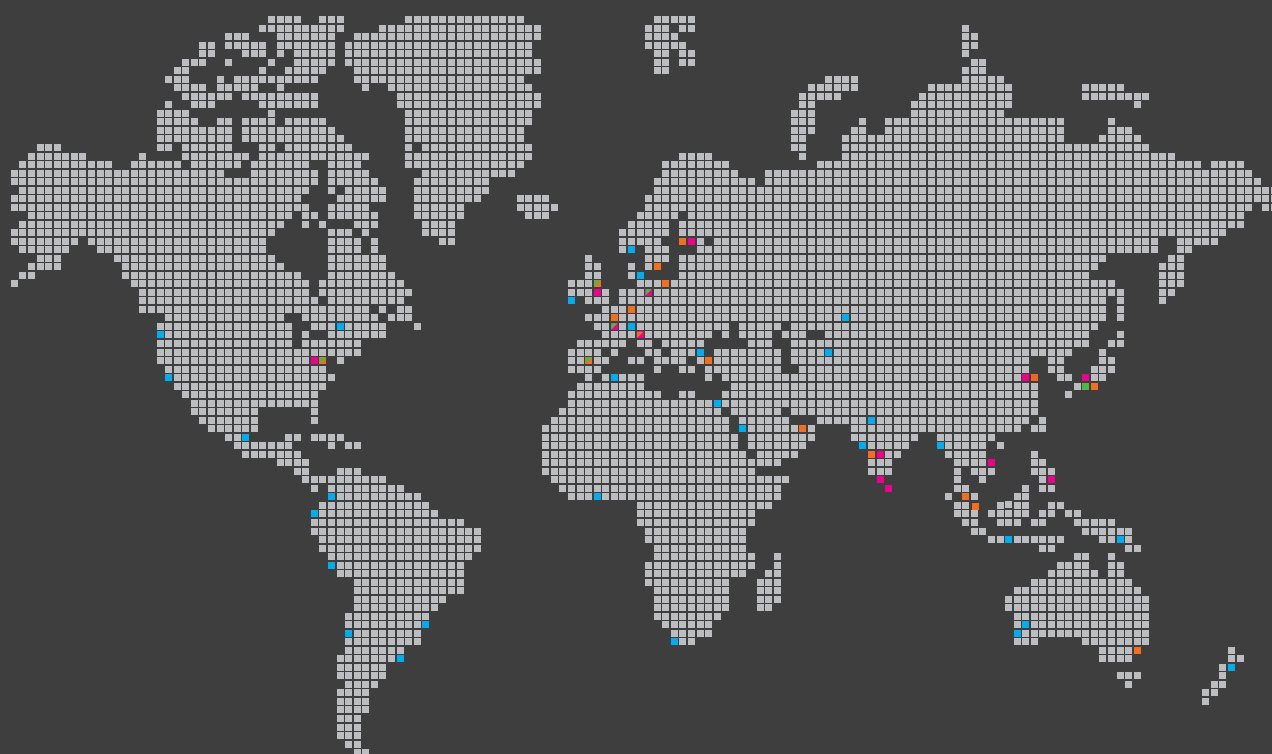
Discutez de vos besoins en matière de traitement des biogaz avec un expert de Jacobi

Contactez l'équipe Jacobi pour en savoir plus sur nos gammes des charbons actifs et d'unités mobiles de filtration pour une optimisation d'exploitation sur votre usine efficace et sûre.

The Global Company



Jacobi Carbons a développé l'outil de production le plus diversifié du secteur, avec des usines de fabrication et de réactivation, ainsi que des bureaux de vente situés dans 19 pays à travers le monde.



MANUFACTURING PLANTS

China	The Philippines
Finland	United Kingdom
France	United States
Germany	Vietnam
India	
Italy	
Japan	
Sri Lanka	



SALES OFFICES

Australia	Singapore
China	Spain
Finland	Sweden
France	Switzerland
Germany	Turkey
India	UAE (Dubai)
Italy	United Kingdom
Japan	United States
Malaysia	
Poland	



TECHNOLOGY CENTERS

France
Germany
Japan
United Kingdom
United States



SELECTED DISTRIBUTION PARTNERS

Algeria	Pakistan
Argentina	Papua New Guinea
Australia	Peru
Bangladesh	Saudi Arabia
Brazil	South Korea
Canada	South Africa
Colombia	Taiwan
Ghana	Thailand
Chile	The Philippines
Ecuador	Turkey
Indonesia	United States
Kazakhstan	Uzbekistan
Mexico	Vietnam
Myanmar	
New Zealand	

JACOBI CARBONS HEAD OFFICE

Address: Slöjdaregatan 1, SE-393 53 Kalmar, Sweden
Tel: +46 480 417550 | Fax: +46 480 417559 | E-mail: info@jacobi.net
Web: jacobi.net



JACOBI CARBONS IS
A PROUD MEMBER OF THE
OSAKA GAS CHEMICALS GROUP