

Publique cible

Cette formation est destinée aux exploitants ou futurs exploitants d'installations de méthanisation industrielles traitant des biodéchets ménagers et des déchets agro-industriels. Elle s'adresse également aux autres acteurs de la filière tels que les collaborateurs de bureaux d'études, de services cantonaux ou d'associations partenaires.

Lieu de la formation

Restaurant Hôtel de Ville de Bussigny

Adresse : Rue de Lausanne 1, 1030 Bussigny-près-Lausanne

Localisation : Depuis la gare de Bussigny, 5 minutes à pied.

Frais d'inscription

Tarif normal : CHF 900 (incl. TVA)

Tarif membres Biomasse Suisse / Ökostrom Schweiz : CHF 650 (incl. TVA)

Les frais comprennent les deux journées de formation ainsi que la visite de site, la documentation de cours, les pauses-café et les repas de midi des 2 et 3 septembre.

Les participants du canton de Fribourg bénéficient d'une réduction de 60%.

Afin de régler les frais d'inscription une facture vous sera envoyée dès que le cours est confirmé. En cas d'annulation de votre inscription après le 20 août ou en cas d'absence à la formation aucun remboursement n'est prévu. Les organisateurs se réservent le droit d'annuler la formation si le nombre de participants s'avère insuffisant. Dans ce cas, un remboursement est prévu.

Inscription

Jusqu'au **12 août 2015** au moyen du bulletin d'inscription annexé.

Le nombre de places étant limité, les inscriptions seront prises en compte selon l'ordre d'arrivée.

Plus d'informations

Biomasse Suisse (Antenne Romande)

Chemin du Coteau 28

1123 Aclens

Tél. 021 869 98 87

info@biomassesuisse.ch

Avec le soutien de :



Cours de base sur la méthanisation des biodéchets dans les installations industrielles

Cours théorique : 2-3 septembre 2015 | Bussigny

Visite de site : 4 septembre 2015 | Chavornay



Programme

Mercredi 2 septembre 2015 (8h20-17h30)

MODULE 1 : INTRODUCTION ET ETAT DE L'ART

- Situation et perspectives de développement des usines de méthanisation en Romandie
- Statistiques du biogaz en Suisse
- Situation du traitement des déchets organiques en Suisse et en Europe
- Schéma technique et technologie

MODULE 2 : CONDUITE DE LA DIGESTION ET PARAMETRES D'EXPLOITATION

- Rappels fondamentaux (biologie, fonctionnement des digesteurs, etc.)
- Paramètres de contrôle et de suivi de la digestion : quantité et composition des déchets, variations de charges, rendements
- Indicateurs biologiques : pH, alcalinité, AGV, ammonium, etc.
- Mesures et analyses : échantillonnage, méthodes et points de vigilance
- Analyses de performances

MODULE 3 : REGLEMENTATION, HYGIENE, SECURITE, NUISANCES ET QUALITE

- Hygiène dans les usines de méthanisation
- Sources d'odeurs et méthodes pour maîtriser / minimaliser / éviter les nuisances
- Notices techniques de la Société Suisse de l'industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE)
- Prévention des explosions
- Manuel Qualité Biogaz

Intervenants

Yves Membrez, EREP SA
Hans Engeli, Engeli Engineering
Cédric Chomette, WELTEC AGRIPower France

Les organisateurs se réservent le droit de modifier le programme ou les intervenants si les circonstances les y obligent.

Jeudi 3 septembre 2015 (8h20-17h30)

MODULE 4 : VALORISATION DU BIOGAZ

- Composition, conditionnement et stockage du biogaz en fonction de son utilisation
- Cogénération avec moteur à combustion : technique, performances, entretien
- Cogénération avec microturbines
- Valorisation de la chaleur excédentaire
- Production de biométhane : injection dans le réseau de GN, carburant pour véhicules

MODULE 5 : OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE, TECHNIQUE ET ECONOMIQUE

- Optimisation de la consommation thermique et électrique d'une installation
- Fuites de biogaz : sources et mesures
- Méthodes de prétraitement pour augmenter la production de biogaz
- Suivi et maintenance
- Coûts d'exploitation et optimisation économique

MODULE 6 : VALORISATION DES DIGESTATS

- Caractéristiques des digestats
- Techniques de traitement du digestat
- Utilisation des composts et digestats : potentiels et risques
- Directives de qualité des composts et digestats
- **Présentation de l'installation de Chavornay (Axpo Kompogas) et retour d'expériences de l'exploitant. Consignes pour la visite du lendemain.**

Intervenants

Yves Membrez, EREP SA
Adèle Mottet, EREP SA
Jacques Fuchs, Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL)
Raphaël Bapst, Axpo Kompogas

Vendredi 4 septembre 2015 (9h00-11h30)

VISITE DE SITE : INSTALLATION DE CHAVORNAY

- Visite de l'installation Axpo Kompogas à Chavornay
- Questions/discussion autour d'un apéritif

Bulletin d'inscription - Cours pour exploitants d'usines de méthanisation

☐ Oui, je confirme ma participation aux deux journées de formation (2 et 3 septembre 2015)

☐ Je participe également à la visite du site le matin du 4 septembre 2014

Prénom/Nom : _____

Profession : _____

Entreprise/Organisation : _____

Adresse : _____

Lieu, NPA : _____

Téléphone : _____ Email : _____

☐ Membre de Biomasse Suisse

☐ Membre Ökostrom Schweiz

☐ Participant du canton de Fribourg

Lieu, Date, Signature :

Veuillez nous envoyer le bulletin d'inscription aux coordonnées ci-dessous :

Par courrier : Biomasse Suisse, Ch. du Coteau 28, 1123 Aclens
Par fax : 021 869 01 70
Par e-mail : info@biomassesuisse.ch



Bulletin d'inscription - Cours pour exploitants d'usines de méthanisation

☐ Oui, je confirme ma participation aux deux journées de formation (2 et 3 septembre 2015)

☐ Je participe également à la visite du site le matin du 4 septembre 2014

Prénom/Nom : _____

Profession : _____

Entreprise/Organisation : _____

Adresse : _____

Lieu, NPA : _____

Téléphone : _____ Email : _____

☐ Membre de Biomasse Suisse

☐ Membre Ökostrom Schweiz

☐ Participant du canton de Fribourg

Lieu, Date, Signature :

Veuillez nous envoyer le bulletin d'inscription aux coordonnées ci-dessous :

Par courrier : Biomasse Suisse, Ch. du Coteau 28, 1123 Aclens
Par fax : 021 869 01 70
Par e-mail : info@biomassesuisse.ch

