

PLAN DE COURS

Électrofiltre Précipitation électrostatique Théorie, sélection, opération, entretien, dépannage.



Image : Diamond Screen

Une journée (6 heures)

Cours privé : 2 700 \$, plus 50 \$ par participant, plus frais de voyage, plus taxes.



Beulier Formation Inc.

7400 boul. Les Galeries d'Anjou, #410

Anjou (Québec) H1M 3M2

Tél.: 514-355-8001 Fax : 514-355-4159

www.beulierformation.qc.ca info@beulierformation.qc.ca

DESCRIPTION DU COURS

La précipitation électrostatique est une technique d'épuration très appropriée lorsque les gaz sont chauds et les particules solides ou liquides sont de résistivité moyenne. C'est une technologie mûre et fiable, qui mérite d'être mieux connue de tous ceux qui s'intéressent au domaine de l'épuration des gaz.

NIVEAU DU COURS

Cours de niveau pratique par des praticiens. Les concepts, notions, techniques de calcul et de conception seront transmises à l'aide d'exemples pratiques.

CLIENTÈLE VISÉE PAR LE COURS

Les responsables de l'environnement atmosphérique en industries;
Les responsables de l'application des lois et règlements pour la protection de l'environnement;
Les opérateurs ou responsables de l'opération des précipitateurs électrostatiques et tous ceux et celles qui s'intéressent aux technologies de l'épuration des gaz.

Les mécaniciens, les techniciens et ingénieurs ayant une expérience pratique ou théorique en aéraulique, électricité ou en chimique pourront tirer profit du cours.

OBJECTIFS DU COURS

Le cours a pour objectifs de rendre les participants capables de:

1. Décrire le fonctionnement général des précipitateurs électrostatiques;
2. De reconnaître les applications appropriées de la précipitation électrostatique;
3. D'ajuster les paramètres des précipitateurs pour une opération optimale;
4. De monter un programme d'entretien préventif et
5. De dépanner les principales mal-fonctions des précipitateurs électrostatiques.



PROFESSEUR

BEAUDET, Maurice, ing.

Ingénieur conseil et formateur spécialisé en ventilation industrielle, dépoussiérage et qualité de l'air depuis 1973.

Ingénieur principal chez Beaulier.

Expérience de 8 ans en enseignement au département de mécanique du bâtiment du Cégep Ahuntsic, deux sessions à l'École Polytechnique de Montréal et plusieurs dizaines de conférences et cours depuis.



CONTENU DU COURS

1 ÉLECTROFILTRES SECS

- 1.1 Théorie
- 1.2 Types d'électrofiltres
- 1.3 Applications typiques et caractéristiques spécifiques
- 1.4 Procédures de design
- 1.5 Calculs de perte de charge
- 1.6 Coûts impliqués
- 1.7 Équipements auxiliaires
- 1.8 Coûts d'opération et d'entretien

2 ÉLECTROFILTRES HUMIDES

- 2.1 Théorie
- 2.2 Types d'électrofiltres
- 2.3 Applications typiques et caractéristiques spécifiques
- 2.4 Procédures de design
- 2.5 Calculs de perte de charge
- 2.6 Coûts impliqués
- 2.7 Équipements auxiliaires
- 2.8 Coûts d'opération et d'entretien

3 PROBLÈMES ET SOLUTIONS (SECS)

- 3.1 Débit
- 3.2 Charge excessive
- 3.3 Dangers de feu
- 3.4 Vidange des poussières
- 3.5 Arcage excessif
- 3.6 Décolmatage inadéquat
- 3.7 Opacité résiduelle

4 PROBLÈMES ET SOLUTIONS (HUMIDES)

- 4.1 Débit
- 4.2 Charge excessive
- 4.3 Système de mouillage
- 4.4 Séparation des poussières dans l'eau
- 4.5 Arcage excessif
- 4.6 Encrassement

5 INSPECTION ET ENTRETIEN PRÉVENTIF

- 5.1 Méthodologie
- 5.2 Pré-inspection
- 5.3 Inspection sans pré-nettoyage
- 5.4 Inspection avec pré-nettoyage
- 5.5 Corrosion
- 5.6 Accessoires à haut voltage
- 5.7 Divers

6 MODIFICATIONS MAJEURES

- 6.1 Augmentation de capacité
- 6.2 Augmentation de débit
- 6.3 Reconstruction d'un électrofiltre usagé
- 6.4 Modification au système à haut voltage
- 6.5 Ventilateur de tirage ou de poussée
- 6.6 Divers



HORAIRE ET PROGRAMME DU COURS

Première journée

07 h 50	Café, jus et pâtisseries – Distribution des notes de cours.
08 h 00	Début du cours
10 h 00	Pause (café, jus)
10 h 20	Suite du cours
11 h 45	Dîner
13 h 15	Reprise du cours
15 h 00	Pause (Café et jus de fruit)
15 h 50	Cours
17 h 00	Ajournement

Deuxième journée

08 h 00	Début du cours
10 h 00	Pause (café, jus)
10 h 20	Suite du cours
11 h 45	Dîner
13 h 15	Reprise du cours
15 h 00	Pause (Café et jus)
15 h 50	Cours
16 h 45	Évaluation du cours par les participants Distribution d'attestations
17 h 00	Fin du cours



MATÉRIEL FOURNI PAR BEAULIER FORMATION

Notes de cours imprimé en noir et blanc dans un cahier boudiné.

MATÉRIEL FOURNI PAR LE PARTICIPANT

Les participants devront avoir avec eux: calculatrice, crayons, effaces, règles.

ATTESTATION

Beaulier Formation émettra au participant présent à la fin du cours, un certificat de participation énonçant le sujet et le nombre d'heures suivies donnant droit théoriquement à 1 Unité d'éducation continue par 10 heures de cours.

LOI 90 - Obligation de formation - 1%

Beaulier Formation émet le formulaire du Conseil du trésor du Québec CO-1029.8.33 ATTESTATION DE PARTICIPATION À UNE ACTIVITÉ DE FORMATION qui certifie que les frais encourus pour la formation sont admissibles pour crédit d'impôt.

----Fin du plan de cours----

