

🕒 Objectifs

1. Comprendre la nécessité et identifier la nature du besoin en dépoussiérage (protection des opérateurs, des machines, de l'environnement)
2. Discuter en termes techniques (avec ses collaborateurs et fournisseurs) des améliorations à apporter à une installation existante
3. Dimensionner une installation de dépoussiérage, ses confinements, son réseau aéraulique et savoir la décrire à ses collaborateurs, partenaires et fournisseurs

👤 Public concerné

- Ingénieurs et techniciens, en activité dans des services de contrôle, méthode, maintenance, travaux neufs.
- Chefs de projets pluridisciplinaires, voire responsables QHSE.

🎓 Pré-requis

- Bac+2 à Bac+5, École d'ingénieurs (débutant accepté, avec un bon bagage technique).
- Bac pro, BTS, BEP, CAP (avec minimum de 2 ans d'expérience et bon bagage technique).

📅 Programme

Les poussières dans l'air

- granulométrie
- vitesse de chute
- concentration
- sensibilité à l'explosion

Le captage des poussières

- type d'émission
- mécanisme du captage
- calcul du débit de captage
- capots, hotte, prise de captage

Réseau de gaines de collecte et transport de poussières

- lois physiques des écoulements d'air
- vitesse mini et maxi dans les gaines
- calcul des pertes de charge
- équilibrage des réseaux

Les dépoussiéreurs

- notion de rendement
- dépoussiérage dynamique, cyclones multicyclones
- filtres à couches poreuses, filtres à manches
- dépoussiéreur hydraulique
- autres dépoussiéreurs

Technologie, applications

- extraction des poussières
- choix du ventilateur
- législation (rejets, ambiance)
- mesure des concentrations en poussières

🕒 Travaux pratiques

- Vitesse de chute des poussières
- Champs des vitesses à l'aspiration
- Essais de captage de poussières
- Pertes de charge dans les tuyauteries
- Équilibrage d'un réseau de gaines
- Caractéristiques d'un ventilateur
- Performances des cyclones
- Performances d'un filtre à secouage mécanique
- Performances d'un filtre à décolmatage pneumatique
- Bilan énergétique d'un filtre à décolmatage pneumatique

Recommandé après cette formation :
SYST10

Formateur : Formateur Delta Neu

🕒 4,5 jours, soit 35 heures

👤 N/C

🕒 Observations

Formation partenaire : cette formation est réalisée en partenariat avec Delta Neu

Ce stage débute à 10h le premier jour et finit à 12h30 le dernier jour.

Une évaluation des acquis sous forme de QCM sera réalisée en fin de formation ainsi qu'une évaluation lors des TP



🔗 Moyens pédagogiques

La formation se déroule au Centre d'Essais et de Formation Aéronautique Neu à La Chapelle d'Armentières. Le centre de formation dispose d'un local de 1000m² destiné aux travaux pratiques ainsi que 40 bancs d'essai qui permettent de faire les différents travaux pratiques et de valider les acquis.

CETIAT (69 VILLEURBANNE)

Téléphone : 04.72.44.49.09 - Télécopie : +33 (0)4 72 44 49 99

Email : formation@cetiat.fr

Site Internet : <https://formation.cetiat.fr/>