

# Les Sorbonnes

## OBJECTIFS

- Comprendre et gérer le fonctionnement d'une sorbonne, sorbonne à recirculation d'air, hotte chimique
- Identifier et analyser les risques de dysfonctionnement
- Définir la politique de surveillance et de contrôle
- Mettre en œuvre les essais, et statuer sur les résultats.

## PUBLIC CONCERNÉ

- Personnels des services Validation / Métrologie / Contrôles Techniques
- Sociétés de contrôles, services Qualité
- Personnels impliqués dans le contrôle et surveillance des équipements
- Exploitants de parc de sorbonnes, les BE /concepteurs d'équipements et d'installation en laboratoire

**Pré-requis : Aucun**

## PROGRAMME

- Le contexte normatif et réglementaire
- Réglementations, normes, et monographies techniques
- Les sorbonnes et sorbonnes à recirculation d'air filtré
- Confinement chimique : les fonctions assurées par les équipements de confinement, principe de fonctionnement et éléments de conception
- Les paramètres critiques à maîtriser : pressions différentielles, vitesses de l'air, filtration moléculaire et particulaire, aéraulique, uniformité des vitesses, étanchéité
- Intégration de l'équipement dans son local d'utilisation, règles à respecter pour maîtriser l'aéraulique
- La diffusion d'air : confinement et confort des laborantins, les différentes technologies (flux laminaire, turbulent), écartement des diffuseurs / vitesses résiduelles
- L'analyse de risques : identifier les risques de contaminations de l'utilisateur, les causes, les évaluer pour définir et justifier les essais, évaluer les paramètres influant le fonctionnement, la conception de l'enceinte
- Exemples de dysfonctionnements
- Les contrôles et essais périodiques
- Remise d'un cahier technique normatif



- La mise en œuvre des tests : mesures de vitesses d'air, essais aérauliques et visualisations de flux d'air, tests de confinement au SF6, renouvellement de l'air, mesures des paramètres ambiants, ...
- Exemples de résultats et interprétation
- Difficultés de mise en oeuvre des tests
- Les rapports d'essais
- Etudes de cas amenés par les participants
- Energie: La définition des besoins utilisateurs et l'impact sur un projet : (énergie, maintenance, modes réduits, arrêts matériel), la récupération d'énergie et les temps de retour sur investissement.

Evaluation des acquis : QCM, mises en situation, questions orales.

**DURÉE :** 1 jour

**LOCALITÉ :** Rungis (94)

**DATE :** Le 29 Octobre 2026

**COÛT :** 700 € NET (adhérent) - 900 € NET (non adhérent)

**RÉFÉRENCE :** HS021

**INTERVENANT :** Partenaire, ASPEC

Retrouvez toutes ces informations sur notre site :  
[avantorsciences.com/fr/fr/services/formation](https://avantorsciences.com/fr/fr/services/formation)