



# FORMATION DIPLOMANTE

## Métrologie et méthodes d'essai des salles propres et des environnements maîtrisés apparentés

RÉF. METRO

Devenez intervenant certifié capable de mener à bien les opérations de métrologie imposées par les normes **NF EN ISO 14644** et **NF EN ISO 14698**.

### TRAVAUX PRATIQUES

1. Mesure des particules et classification de la salle.
2. Mesures aérauliques.
3. Température et humidité relative. Prélèvement au bioimpacteur et mise en culture. Utilisation de la lampe UV.
4. Visualisation des régimes d'écoulement et de leurs propriétés. Carte des vitesses.
5. Test d'intégrité sur caisson filtrant de soufflage.
6. Temps de récupération dans une enceinte d'air propre.



### RÉSEAU PRIVILÉGIÉ CLUB DIPLOMÉS MÉTROLOGIE

Une fois diplômé(e), vous intégrerez le cercle privilégié des personnes compétentes en métrologie des salles propres et vous ferez partie du Club des Diplômés Métrologie Aspec ICCCS.

Vous bénéficiez d'avantages pour nos activités : possibilité d'être présent sur notre stand Métrologie, nos salons, des tarifs préférentiels pour assister à nos conférences.



### RECONNAISSANCE À L'INTERNATIONAL

L'ICCCS (International Confederation of Contamination Control Societies) est une confédération internationale qui regroupe les organismes scientifiques et techniques spécialisés de la plupart des pays industrialisés.

Actuellement, une vingtaine de pays sont membres de l'ICCCS.



### ZOOM SUR UNE DIPLOMÉE GÉRALDINE HORCHOLLE

« Technicienne qualification environnement au sein de Valdepharm, cette formation m'a permis de mieux appréhender les contrôles à réaliser et de proposer des améliorations pour nos procédures internes afin de répondre aux exigences des normes en vigueur. »



- DATES** DU 8 AU 12 JUIN OU DU 7 AU 11 DÉCEMBRE
- DURÉE** 5 JOURS (40 HEURES)
- LIEU** PARIS - ÎLE DE FRANCE
- PLACES LIMITÉES**

- INTRA POSSIBLE**
- DÉJEUNERS COMPRIS**
- TARIF** 3 600 € HT\*
- TARIF ADHÉRENT** 2 900 € HT\*

\*Éligible par votre OPCO

### OBJECTIFS

- Devenir un intervenant certifié **NF EN ISO 14644** et **NF EN ISO 14698** (Salles propres et environnement maîtrisés apparentés).
- Former des personnels pouvant qualifier et suivre le dossier métrologique des salles propres : collaborer à l'édition du cahier des charges des contrôles, effectuer les mesurages correspondants et rédiger le rapport d'essais.

### PROGRAMME

- JOUR 1** - La normalisation des salles propres ; vitesse de l'air, débits des bouches de soufflage ; débits en conduite ; comptage des particules en suspension dans l'air ; temps de récupération d'une salle propre.
- JOUR 2** - L'écoulement unidirectionnel ; biocontamination de l'air et des surfaces ; travaux pratiques (après-midi).
- JOUR 3** - Fuites sur caisson de filtration (test d'intégrité) ; température et humidité relative ; travaux pratiques (après-midi).
- JOUR 4** - Les incertitudes expérimentales, comparaison aux valeurs limites. Rédiger le compte-rendu d'essai ; contenu du cahier des charges de l'examen métrologique de la salle propre ; travaux pratiques (après-midi).
- JOUR 5** - Épreuves théoriques et pratiques de l'examen.

### PRÉREQUIS

Niveau Bac+2 années d'études dans le domaine scientifique et technique ou, le cas échéant, par Validation des Acquis de l'Expérience (VAE). Inscription définitive sur acceptation du dossier.

### COORDINATEURS

Vincent Barbier, Christophe Lestrez, Sylvie Vandriessche

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Guides Aspec *Le traitement de l'air* et *La Biocontamination* inclus
- Cours complet distribué au début de la formation
- Enseignement appuyé par 3 demi-journées de travaux pratiques, en laboratoire et en salle propre
- Intervenants experts en métrologie
- Référencement des diplômés sur le site web de l'Aspec, avec renvoi sur celui de l'association internationale ICCCS et club des diplômés métrologie Aspec

### POINTS FORTS

- +** A l'issue d'un **examen théorique et pratique** passé en fin de session, les lauréats reçoivent un diplôme « Aspec - ICCCS », **au niveau international**
- +** Un réseau de **plus de 125 diplômés**
- +** Affiliation au club des **diplômés métrologie Aspec**
- +** **Manipulation** de différents équipements
- +** **Travaux pratiques**
- +** Incertitudes de mesures