

SAISON 2021

CATALOGUE DES FORMATIONS

Environnements maîtrisés, normes et réglementation,
démarches de qualification, conception, traitement d'air,
eaux de process, nettoyage et désinfection,
habillage et comportements, métrologie...

ÉDITO 2021

L'Aspec certifiée Qualiopi !

La crise sanitaire liée à la COVID-19 a bousculé quelque peu les agendas de chacun d'entre nous et a nécessité de nombreuses adaptations dans le domaine de la formation. L'ASPEC, organisme de référence reconnu d'utilité publique dans le domaine de la maîtrise de la contamination a été particulièrement sollicitée durant cette période.

Si l'offre de formation existante abordait déjà les questions essentielles relatives au port des accessoires de protection (masques, charlottes, gants...), au lavage et à la friction hydroalcoolique des mains et aux opérations de nettoyage et de désinfection des locaux et des surfaces, de nouveaux besoins sont apparus. Car même dans le domaine des salles propres où les règles d'hygiène et les mesures préventives étaient déjà mises en place pour assurer la maîtrise des risques de contamination, des exigences plus fortes sont venues s'ajouter et pourraient perdurer ou revenir périodiquement. Il faut donc aujourd'hui savoir prendre du recul et se montrer flexible lors de l'élaboration des futurs cahiers des charges.

L'offre de formation proposée par l'ASPEC pour 2021 a été étudiée pour répondre à ces besoins. L'offre Inter dont le contenu est détaillé dans ce catalogue peut également être adaptée sur site (en intra) pour répondre à des besoins plus spécifiques.

2021 marque également les 50 ans de l'ASPEC ! Au fil des ans, le réseau des formateurs s'est structuré et la démarche qualité mise en place ces dernières années nous a permis d'évoluer vers la certification Qualiopi afin de proposer à nos apprenants les outils les mieux adaptés et les meilleures méthodes d'apprentissage.

Les formateurs référents seront d'ailleurs présents lors des événements ASPEC (Contamin@Marseille en octobre 2020, Contaminexpo et son congrès en mars 2021...) pour vous présenter de façon plus précise les contenus des différents modules de formations. En attendant, l'équipe formation se tient à votre écoute toute l'année pour vous aider à mettre en place votre projet de formation.



La certification qualité a été délivrée
au titre de la catégorie suivante : actions de formation.

CHRISTOPHE LESTREZ
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL

SOMMAIRE

— GÉNÉRALITÉS — CONCEPTION & EXPLOITATION — CONTRÔLES



FORMATION DIPLOMANTE

L'ASPEC : QUI SOMMES-NOUS ?	4
NOS COORDINATEURS	5
L'ESSENTIEL DE LA SALLE PROPRE EN RÉGION	6
LA SALLE PROPRE ET SON ENVIRONNEMENT (STAGE GÉNÉRAL)	7
L'HABILLAGE ET LE COMPORTEMENT EN SALLE PROPRE	8
CONCEPTION & GESTION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT D'AIR DANS LES ZONES CLASSÉES	9
DU CAHIER DES CHARGES À LA RÉCEPTION DES ZONES À ENVIRONNEMENTS MAÎTRISÉS	10
LE NETTOYAGE EN SALLE PROPRE	11
LA VALIDATION DU NETTOYAGE EN SALLE PROPRE	12
PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT D'AIR EN SALLE PROPRE	13
CONCEPTION ET MAÎTRISE DES SYSTÈMES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION DES EAUX DE PROCESS	14
MAÎTRISE DU RISQUE AÉROPORTÉ DANS LES BLOCS OPÉRATOIRES ET DANS LES CHAMBRES DE SECTEUR PROTÉGÉ	15
POSTE DE SÉCURITÉ MICROBIOLOGIES (PSM) ET SORBONNE	16
DÉMARCHE DE QUALIFICATION DES LOCAUX ET DES INSTALLATIONS D'AIR	17
TEST DE FUITES SUR CAISSON INSTALLÉE SELON ISO 14644-3	18
MÉTROLOGIE ET MÉTHODES D'ESSAI DES SALLES PROPRES ET DES ENVIRONNEMENTS MAÎTRISÉS APPARENTÉS	19
CLASSIFICATION ET SURVEILLANCE PARTICULAIRE EN SALLE PROPRE SELON ISO 14644-1 & -2	20
BIOCONTAMINATION : DE LA STRATÉGIE D'ÉCHANTILLONNAGE À L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS	21
ILS NOUS FONT CONFIANCE	22
BULLETIN D'INSCRIPTION INDIVIDUELLE	23
LES AVANTAGES DE L'INTRA	24
DEMANDE DE FORMATION INTRA-ENTREPRISE	25
CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE	26
NOS SUPPORTS PÉDAGOGIQUES	31

L'ASPEC

QUI SOMMES-NOUS ?

**ASSOCIATION
POUR LA PRÉVENTION
ET L'ÉTUDE
DE LA CONTAMINATION
PARTICULAIRE,
BIOLOGIQUE
ET CHIMIQUE**

Organisme français de référence dans le domaine de la salle propre et des environnements maîtrisés depuis 1971, **l'Aspec est un véritable carrefour d'échanges scientifiques et techniques** qui rassemble près de 900 membres d'univers et de métiers diversifiés ayant comme objectif commun la maîtrise des problèmes de **contamination particulaire, biologique ou chimique**.

Dès l'origine, la force et l'efficacité de l'Aspec ont résidé dans le **rassemblement de membres d'univers différents** mais aussi appartenant aux différents milieux concourant à la résolution des problèmes de contamination.

Les synergies d'actions et de moyens mis en oeuvre, au sein de l'Aspec, par ce regroupement d'entreprises et de chercheurs, doivent **répondre aux besoins croissants de formation,**

d'informations, d'assurances techniques et de transferts de technologies.

Le suivi des actions scientifiques et techniques est assuré par le Conseil Scientifique constitué de chercheurs appartenant à divers secteurs d'activités, d'utilisateurs et constructeurs de salles propres ainsi que d'équipements et matériels spécifiques à ces environnements.



+ DE 900 MEMBRES



CRÉÉE EN 1971



RUP DEPUIS 2012



CERTIFIÉE QUALIOP1



L'équipe formation

Pour toute information, contactez notre équipe au 01 44 74 36 58 ou formation@aspec.fr



CHRISTOPHE LESTREZ
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL
ET RESPONSABLE FORMATION



CHRISTINE DE SOUSA
CHARGÉE DE FORMATION

NOS COORDINATEURS



OLIVIER ALLIERES

CONSULTANT - HVAC CONSEIL
DÉLÉGUÉ RÉGIONAL ASPEC SUD OUEST

20 ans d'expérience dans le génie climatique.
Il a accompagné la clientèle dans des projets de traitement d'air spécifiques dans le domaine de la salle propre.



JEAN-PAUL BICHET

ADMINISTRATEUR
ASPEC

35 ans en industrie pharmaceutique, dont 16 ans chez SANOFI, il a œuvré en production, assurance qualité, réglementation et validation de projets techniques.



LAURENT COUDENE

GÉRANT
SEFALAB

Il est depuis près de 30 ans le gérant de la société SEFALAB qui est spécialisée en maintenance corrective des PSM, hottes chimiques et mini-environnements.



JOHN HARGREAVES

CONSULTANT EXPERT NORMES ISO - JHAC
MEMBRE DU CONSEIL SCIENTIFIQUE ASPEC

Il anime des projets d'ingénierie, programmes de qualification, audits et accompagne l'exploitation des applications depuis plus de 30 ans en France et ailleurs.



CHRISTOPHE LESTREZ

RESPONSABLE FORMATION
ASPEC

15 ans au poste de Responsable des zones propres au CHU de Lille, il a coordonné des projets complexes depuis la conception jusqu'aux étapes d'exploitation.



STÉPHANE ORTU

DIRECTEUR GÉNÉRAL
LSB LA SALLE BLANCHE

20 ans d'expérience en connaissance du traitement de l'air et de la maîtrise des contaminants liés aux opérations de qualifications et à la vente de solutions de traitement d'air.



RICHARD VALLIN

EXPERT TECHNIQUE - ENGIE SOLUTIONS
ADMINISTRATEUR ASPEC

Ses 37 années d'expérience font de lui un expert technique dans les domaines de la salle propre et du traitement de l'air. Il s'investit au sein de l'Aspec en tant qu'administrateur et formateur depuis 6 ans.



VINCENT BARBIER

EXPERT QVA - PHARMAPLAN SAS
ADMINISTRATEUR ASPEC

Plus de 20 ans d'expérience en conception qualification et validation dans les secteurs pharmaceutique, électronique et hospitalier...



CRESPIN CODJO ADJIDE

PHARMACIEN MICROBIOLOGISTE
CHU AMIENS PICARDIE

Il est hygiéniste responsable de la prévention du risque infectieux associé aux soins et à l'environnement des soins au CHU Amiens Picardie.



MANUEL GILLAIZEAU

CHARGÉ D'AFFAIRES - RESPONSABLE PRESCRIPTIONS
CAMFIL

Fait partie du groupe depuis plus de 20 ans.
Ingénieur d'études, spécialiste BET et spécialiste des environnements contrôlés.



ABDEL KHADIR

DIRECTEUR EXPERT BIOTECH
EKOPE

Ingénieur Biotech, expert en biocontamination des fluides ultrapropres et de la corrosion des inox. En charge durant plus de 10 ans de projets d'eaux en industrie.



MARIE-CÉCILE MOUTAL

INGÉNIEUR ASSURANCE QUALITÉ
BIOSPHERE MEDICAL MERIT

Elle s'est spécialisée dans la validation des procédés de nettoyage en salle propre en parcourant diverses industries pharmaceutiques pendant plus de 10 ans.



MICHEL THIBAUDON

PRÉSIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE
ASPEC

Ancien pharmacien responsable des productions d'injectables à l'institut Pasteur puis pharmacien responsable à Axcell Biotechnologies.



SYLVIE VANDRIESSCHE

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
ASPEC

Présidente de la commission AFNOR X44B sur les technologies de salles propres et coordinatrice de groupes de travail pour l'élaboration des guides Aspec et des différents contenus scientifiques et techniques.

L'essentiel de la salle propre en région

Découvrez les principes fondamentaux de la salle propre sur une journée grâce à une visite technique et à des ateliers pratiques.



DATES 9 MARS (LILLE) ; 26 MAI (NANTES)
17 JUIN (MARSEILLE) ; 29 JUIN (BORDEAUX)

DURÉE 1 JOUR, 7 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU EN FONCTION DE LA DATE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 600 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 450 € HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Se repérer dans l'univers de la salle propre

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre le principe de fonctionnement d'une salle propre
- Identifier les contraintes d'une salle propre
- Identifier les sources de contamination et les moyens de protection

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne ayant un lien direct ou indirect avec le secteur de la salle propre

PRÉREQUIS

Aucun

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Visite d'installation
- Démonstration de matériel
- Ateliers pratiques
- Exemplaïre de la revue Salles Propres
- Support de cours remis à chaque participant

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogique, quiz, échanges avec le formateur
- En fin de formation : QCM

FORMATEURS RÉFÉRENTS

Christophe LESTREZ, Vincent BARBIER, Olivier ALLIERES, Stéphane ORTU (bio en page 5)

PROGRAMME

MATIN

- La salle propre : histoire, concept et les principales filières d'utilisation
- Les contaminants et les sources de contamination
- Synthèse du contexte réglementaire et normatif
- Le traitement de l'air : de l'air neuf à l'air soufflé, niveaux de filtrations...

APRÈS-MIDI

- Visites d'installations
- Habillage et comportement du personnel
- Nettoyage et désinfection / décontamination
- Qualifications, essais et surveillance

8 THÉMATIQUES TRAITÉES EN 1 JOURNÉE

+ La salle propre, **histoire et utilisation**

+ La nature des **contaminants**

+ La **conception**

+ La synthèse du **contexte normatif**

+ **Traitement de l'air** : de l'air neuf à l'air soufflé

+ **Contrôles et qualification** : essais, surveillance

+ **Le personnel** : habillage et comportement

+ **Le nettoyage** : désinfection et décontamination

POINTS FORTS

- + **Visites d'installations** et de salles propres
- + **Démonstrations** de matériels
- + **Ateliers pratiques**
- + **Formation en région**

La salle propre et son environnement (stage général)

RÉF. SGEN

3 jours pour découvrir ou approfondir toutes les spécificités liées aux salles propres et environnements maîtrisés apparentés.



DATES DU 4 AU 6 MAI OU DU 28 AU 30 SEPT.	DISPONIBLE EN INTRA (SUR 1 OU 2 JOURS - NOUS CONSULTER)
DURÉE 3 JOURS, 21 HEURES	5 À 20 PARTICIPANTS
HORAIRES DE 9H À 18H	TARIF 1800 € HT* (PRIX PUBLIC)
LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE	TARIF ADHÉRENT 1500 € HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Se repérer, évoluer et adapter son comportement au sein d'une salle propre

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier et gérer les sources de contamination
- Comprendre et gérer le fonctionnement d'une salle propre
- Schématiser les différents flux d'une salle propre
- Identifier et gérer les contraintes d'une salle propre
- Comprendre et appliquer les règles de la salle propre (normes, réglementation, règles de l'art)
- Identifier les outils de contrôle

PUBLIC CONCERNÉ

Tout personnel démarrant ou exerçant une activité en lien avec le milieu de la salle propre ou des environnements maîtrisés

PRÉREQUIS

Aucun

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Démonstrations et ateliers pratiques
- Exercices interactifs (outil digital Aspec)
- Exposés théoriques
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogique, quiz, échanges avec le formateur
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Christophe LESTREZ (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- L'origine et la nature des contaminants (particulaires, microbiologiques, chimiques) : concentrations et ordres de grandeur
- Le concept de la salle propre : principe du traitement d'air, rôle des sas, utilités...

APRÈS-MIDI

- La filtration de l'air : les différents types de filtres, normes et précautions à prendre
- L'enveloppe des salles propres : cloisons, sols, plafonds et étanchéité des différents éléments

JOUR 2

MATIN

- Les mini-environnements et dispositifs de protection rapprochée : quels équipements pour quels besoins ?
- Panorama réglementaire et normatif relatif aux salles propres : ISO 14644, ISO 14698, nouveaux textes...

APRÈS-MIDI

- Démarche de conception des salles propres : présentation des grandes étapes d'un projet

JOUR 3

MATIN

- La mise en propreté et son maintien : les règles d'or du nettoyage en salle propre, présentation d'outils et de consommables utilisés en salles propres
- Présentation des principaux contrôles environnementaux : à quoi servent-ils ? quels sont les appareils utilisés ?

APRÈS-MIDI

- Comportement du personnel : entrée et gestuelle en salle propre
- Rôle et qualité des vêtements et des accessoires

POINTS FORTS

- Formation **riche et complète**
- Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- Point normatif complet**
- Intervenants experts** dans leur domaine

L'habillage et le comportement en salle propre

RÉF. HABI

NOUVEAU CONTENU

À l'issue de cette formation, vous aurez les clés pour rédiger vos procédures d'entrée et de sortie du personnel.



📅 DATES 16 SEPTEMBRE

🕒 DURÉE 1 JOUR, 7 HEURES

🕒 HORAIRES DE 9H À 17H30

📍 LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

🏠 DISPONIBLE EN INTRA

👤 5 À 15 PARTICIPANTS

💰 TARIF 600 € HT* (PRIX PUBLIC)

★ TARIF ADHÉRENT 450 € HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Maîtriser le risque de contamination lié à l'entrée et à la sortie du personnel

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre le fonctionnement et la fonction des sas
- Adapter son comportement lors de l'entrée en salle propre
- Limiter l'entrée des contaminants en salle propre
- Respecter et appliquer les règles du nettoyage / désinfection / décontamination

PUBLIC CONCERNÉ

Tout personnel débutant ou exerçant une activité en salle propre ou liée aux environnements maîtrisés

PRÉREQUIS

Aucun

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations et mises en situation
- Mise en situations pratiques
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres et du cahier technique normatif
- Guides Aspec "Les sas" et "Tenues : vêtements et accessoires" offerts

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : quiz, jeux interactifs
- En fin de formation : QCM

FORMATRICE RÉFÉRENTE

Sylvie VANDRIESSCHE
(bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

LES CONTAMINANTS :

- Les principaux types de contaminants rencontrés
- Les sources de contaminations
- Comment limiter l'entrée des contaminants ?

LA CONCEPTION ET L'AGENCEMENT DES SAS :

- Sectorisation des locaux
- L'écoulement de l'air et gradients de pressions
- Le rôle et les spécificités des sas
- L'aménagement des sas d'habillage

APRÈS-MIDI

HABILLAGE ET COMPORTEMENTS :

- Les différents types de tenues et accessoires
- Le lavage des mains
- Les bons comportements à adopter et les consignes de travail

NETTOYAGE, DÉSINFECTION ET/OU DÉCONTAMINATION :

- Les grandes règles à respecter
- Les spécificités liées aux sas, matériels et équipements

POINTS FORTS

- ➕ Cas pratiques
- ➕ Exercices interactifs
- ➕ Présentation de tenues et accessoires

Conception & gestion des installations de traitement d'air dans les zones classées

RÉF. AIR

NOUVEAU CONTENU

Détailler les différents composants techniques des installations de traitement d'air.



DATES 21 ET 22 AVRIL

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

- Comprendre le fonctionnement d'une installation de traitement d'air en salle propre
- Participer à la conception ou à la réhabilitation d'une installation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre le fonctionnement des organes d'une installation de traitement et distribution d'air
- Schématiser et faire évoluer une installation de traitement d'air
- Sélectionner le niveau de filtration adapté à son activité
- Sélectionner les composants d'une installation adaptés à son activité

PUBLIC CONCERNÉ

Bureau d'études, concepteur d'équipements et d'installation, gestionnaire et utilisateur d'installations HVAC

PRÉREQUIS

Connaissance du principe de fonctionnement d'une salle propre

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations et exercices pratiques
- Visite technique
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide Aspec "Le traitement de l'air" offert

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEURS RÉFÉRENTS

Olivier ALLIERES et Manuel GILLAIZEAU
(bio page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

POURQUOI TRAITER L'AIR ALIMENTANT LA SALLE PROPRE ?

- L'air extérieur et ses constituants : impacts sur les futures installations
- Caractéristiques de l'air distribué en salle propre
- Prise en compte et exploitation du diagramme de l'air humide

APRÈS-MIDI

TRAITEMENT DE L'AIR :

- Prise d'air neuf, filtration de l'air et les chaînes associées (particulaire et moléculaire)
- La centrale de traitement d'air et ses principaux composants

DISTRIBUTION DE L'AIR :

- Réseaux aérauliques : organes de diffusion d'air, extractions spécifiques

JOUR 2 CONCEPTION, RÉALISATION, QUALIFICATION D'UNE INSTALLATION HVAC

MATIN

- Visite technique
- Les acteurs d'un projet
- Bilans thermiques et aérauliques
- Classes ISO en objectif et cascade de pressions
- Conception : calculs, P&ID, fiches techniques

APRÈS-MIDI

- Montage : gros équipements, gaines, diffuseurs, accessibilité
- Autocontrôles et mise en service
- Essais et qualifications
- Exploitation d'une installation de traitement d'air (points de vigilance, contrôles)

POINTS FORTS

- ➕ Formation **riche et complète**
- ➕ Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- ➕ **Visite d'installation**
- ➕ **Intervenants experts** dans leur domaine

Du cahier des charges à la réception des zones à environnements maîtrisés

Cibler les points importants à faire figurer dans un cahier des charges et les étapes de conception et de qualifications associées.



DATES 14 AU 16 SEPTEMBRE

DURÉE 2,5 JOURS, 18 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30
ET 9H À 13H LA DERNIÈRE JOURNÉE

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Donner les éléments de base visant à rédiger un cahier des charges sur l'ensemble des éléments de conception, construction et réception d'une zone propre

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir les besoins et principes d'une salle propre
- Choisir les matériaux et éléments constitutifs d'une salle propre
- Comprendre la structuration d'un cahier des charges
- Élaborer le plan d'assurance qualité spécifique au chantier de salle propre
- Établir le programme de contrôles métrologiques en salle propre

PUBLIC CONCERNÉ

Bureau d'études, ingénieur, fournisseur et utilisateur de salle propre

PRÉREQUIS

Connaissance du secteur de la salle propre et capacité à identifier les contraintes

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Visite technique
- Démonstrations de matériels et d'équipements
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guides "L'enveloppe de la salle propre" tomes 1 et 2 offerts

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Vincent BARBIER (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Comment rédiger un cahier des charges ?
- Structure d'un cahier des charges, aspects juridiques, points spécifiques liés à la maîtrise de contamination
- Conception générale d'une salle propre

APRÈS-MIDI

- Critères de choix de l'enveloppe de la salle propre et recommandations selon les applications : cloisons, plafonds, éclairages, portes, accessoires
- Les systèmes aérauliques, choix et intégrations des mini-environnements (PSM, hottes...)

JOUR 2

MATIN

- Choix des solutions de filtration d'air
- Critères de choix des revêtements de sol (résine, PVC...)

APRÈS-MIDI

- Plan d'Assurance Qualité pour la réalisation des travaux, organisation d'ensemble
- Niveaux de propreté, contrôle des travaux, mise en propreté finale
- Visite d'installation

JOUR 3

MATIN

Réception et contrôles des installations : le cahier des charges contractuel, les contrôles à effectuer

POINTS FORTS

- Retours d'expériences** issus d'utilisateurs
- Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- Démonstrations de matériels
- Visite d'installation**
- Intervenants experts** dans leur domaine

Le nettoyage en salle propre

Tout connaître sur les produits, les techniques de nettoyage en salle propre et les contrôles associés.



DATES 21 ET 22 SEPTEMBRE

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Maîtriser le nettoyage et la désinfection des locaux et des surfaces en environnement maîtrisé

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir le vocabulaire et appliquer les bases réglementaires et normatives
- Élaborer un plan de nettoyage et de désinfection
- Appliquer les techniques de nettoyage et de désinfection
- Sélectionner le matériel et les produits à utiliser en fonction des besoins
- Identifier et utiliser les méthodes appropriées de nettoyage et les contrôles

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel en charge du nettoyage, utilisateur de salle propre, responsable d'activité

PRÉREQUIS

Connaissance des contraintes du secteur de la salle propre

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations et exercices pratiques
- Études de cas concrets et retours d'expériences
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide technique Aspec "Le nettoyage et la désinfection : locaux et surfaces extérieures des équipements" offert

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATRICE RÉFÉRENTE

Marie-Cécile MOUTAL (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Vocabulaire et base réglementaire, normative et documentaire
- Contamination particulière des surfaces
- Les méthodes de prélèvements particuliers surfaciques et moyens de contrôle pour les poussières inertes (lampe UV, sonde surfacique...)
- Contamination microbiologique des surfaces
- Les méthodes et outils de contrôle pour la validation d'une opération de nettoyage (aspects microbiologiques) : avantages et limites
- La désinfection par voie aérienne, le nettoyage vapeur...

APRÈS-MIDI

- Les produits de nettoyage et désinfection : rappels, efficacité
- Comment sélectionner les produits de nettoyage et de désinfection
- Présentation des différents tissus d'essuyage et sélection en fonction des besoins

JOUR 2

MATIN

- La désinfection par voie aérienne
- Le matériel de nettoyage : présentation, sélection et utilisation
- Présentation des différentes techniques de nettoyage et de désinfection
- Comment rédiger un mode opératoire de nettoyage ?

APRÈS-MIDI

- Rédaction d'un mode opératoire de nettoyage et de désinfection
- Application pratique des opérations de nettoyage et de désinfection

POINTS FORTS

- Ateliers pratiques
- Nombreux retours d'expériences
- Point normatif et réglementaire complet
- Intervenants experts dans leur domaine

La validation du nettoyage en salle propre

Souvent examinée lors des audits et inspections, la validation du nettoyage est un maillon indispensable. Cette formation permet d'acquérir les connaissances nécessaires pour la mise en place et la réalisation des validations des procédés de nettoyage.



DATES 23 SEPTEMBRE

DURÉE 1 JOUR, 7 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 600 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 450 € HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Mettre en place et réaliser la validation des procédés de nettoyage dans les industries pharmaceutiques, cosmétiques et de dispositifs médicaux

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Méthodologie d'analyse de risque pour la validation du nettoyage
- Sélectionner et justifier la sélection des produits « worst-case »
- Élaborer et appliquer un plan de validation
- Mise en place et calcul des critères d'acceptation
- Mettre en place un plan d'échantillonnage
- Construire la documentation de validation du nettoyage
- Identifier et sélectionner les méthodes de prélèvement en fonction des besoins
- Démontrer l'efficacité du nettoyage et l'absence de résidus

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de validation, pharmacien, responsable qualité, technicien de laboratoire, personnel de production

PRÉREQUIS

Connaître les méthodes de nettoyage, sélection des produits de nettoyage et de désinfection

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Études de cas, démonstration matériel et méthodes de prélèvements, jeux, exercices pratiques

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz, travaux pratiques
- En fin de formation : QCM

FORMATRICE RÉFÉRENTE

Marie-Cécile MOUTAL (bio en page 5)

PROGRAMME

MATIN

- Rappels des contaminants à rechercher
- Présentation d'une méthodologie d'analyse de risque pour la sélection des équipements / zone de production et pour la sélection des produits « worst-case »
- Présentation de l'élaboration d'un plan d'échantillonnage avec des exemples
- Calcul des critères d'acceptation (présentation des méthodes de calculs à partir des données toxicologiques et pharmacologiques, présentation des méthodes de calcul avec la PDE)

APRÈS-MIDI

- Méthodes de prélèvements (présentation du matériel et des différentes méthodes de prélèvement et mise en application)
- Validation des méthodes analytiques pour la validation du nettoyage
- Documentation de la validation du nettoyage : contenu des différents documents de la validation (plan de validation, protocole de validation, rapport de validation)
- Maintien du statut validé

POINTS FORTS

- ✚ Études de cas
- ✚ Nombreux retours d'expériences
- ✚ Intervenants experts dans leur domaine

Performances énergétiques des installations de traitement d'air en salle propre

RÉF. PERF

NOUVEAUTÉ 2021

Deux jours pour découvrir comment adapter les modes de fonctionnement en vue de réduire les consommations énergétiques.



DATES 6 ET 7 OCTOBRE

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Exploiter de façon optimale une installation de traitement d'air en vue d'effectuer des économies d'énergie

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Réaliser des courbes des besoins froid et chaud. Evolution vers la Simulation Thermique Dynamique
- Évaluer les gisements d'économies d'énergie dans un système HVAC
- Calculer un retour sur investissement
- Avoir un raisonnement global et non par équipement

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien et ingénieur d'études, chargé d'affaires et commercial, directeur travaux neufs ou d'exploitation

PRÉREQUIS

Connaissances HVAC (froid, chaud et hydraulique)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstration et exercices pratiques
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide Aspec "Performances énergétiques et ambiances propres" offert

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Richard VALLIN (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Le calcul d'une énergie dans nos trois systèmes
- Le coût de l'énergie électrique ou gaz
- Le Temps de Retour sur Investissement
- Les CEE

APRÈS-MIDI

- Les 10 règles à appliquer en traitement d'air
- Les 10 règles à appliquer en froid
- Les 10 règles à appliquer en hydraulique
- Les sources 2^E en production de froid, de chaud
- Les sources 2^E en ventilation

JOUR 2

MATIN

- Les mises en service et l'orientation 3^E
- Les mesures de la performance

APRÈS-MIDI

- Les retours d'expériences

POINTS FORTS

- Formation **riche et complète**
- Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- Études de cas**
- Intervenants experts** dans leur domaine

Conception et maîtrise des systèmes de production et de distribution des eaux de process

Tout savoir sur les risques de contamination liés à l'eau et les moyens de maîtrise dans les installations de traitement et de distribution d'eau des industries pharmaceutiques et assimilées.



DATES DU 26 AU 28 OCTOBRE

DURÉE 3 JOURS, 21 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

7 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1800 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1500 € HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Assurer la maîtrise de la contamination de l'eau et le maintien de sa qualité dans les industries pharmaceutiques et apparentées.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre la ressource en eau et sa variabilité
- Identifier et appliquer les exigences réglementaires
- Identifier et comprendre les technologies de traitement d'eau disponibles
- Repérer les points critiques d'un chainage de traitement d'eau
- Piloter l'installation suivant les paramètres analytiques
- Maîtriser les désordres des installations des traitements d'eau

PUBLIC CONCERNÉ

Bureau d'études, service technique et maintenance, contrôle et assurance qualité

PRÉREQUIS

Connaissance du milieu et contraintes liées aux utilités techniques.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Études de cas concrets et retours d'expériences vécues
- Exemplaies de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif

ÉVALUATIONS

En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz, travaux pratiques
En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Abdel KHADIR (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1 PRÉSENTATION DES TECHNOLOGIES

MATIN

- Connaissance de l'eau : chimie et biologie de l'eau, physico-chimie de l'eau, l'eau potable

APRÈS-MIDI

- Les techniques de traitement de l'eau : pré-traitements (filtration, chloration/déchloration, élimination du CO₂) techniques séparatrices sur membranes, techniques d'échanges d'ions, distillation, techniques complémentaires (UV, ozone électrolytique, agents chimiques)

JOUR 2 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

MATIN

- URS : Définition des besoins qualitatifs et quantitatifs (exigences et référentiels réglementaires : pharma-biotech, cosmétique, agro-alimentaire, micro-électronique, établissement de santé) monographies Eau purifiée (EPU) et Eau pour préparation injectable (EPPI)
- Évolution de la monographie de l'EPPI (NOUVEAUTÉ)
- Qualification et analyse de risque selon ICHQ9

APRÈS-MIDI

- Conception et mise en œuvre des installations de production et de distribution d'eau
- Retours d'expériences, schémas d'installations
- Analyse et contrôle des eaux de process : TOC et conductivité

JOUR 3 BIOCONTAMINATION ET ROUGING/DÉROUGING DES INSTALLATIONS

MATIN

- Biocontamination des installations : biofilm, germes spécifiés, contrôles microbiologiques, actions préventives et curatives

APRÈS-MIDI

- Rouging : aciers inoxydables, film passif, rouging (mécanisme, conséquence sur la qualité de l'eau), maîtrise du phénomène
- Mise en œuvre pratique des traitements de désinfection, passivation et dérouging

POINTS FORTS

- + Formation **riche** et **complète**
- + Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- + Point réglementaire et normatif complet
- + **Intervenants experts** dans leur domaine

Maîtrise du risque aéroporté dans les blocs opératoires et dans les chambres de secteur protégé

Acquérir ou approfondir les connaissances nécessaires au personnel des établissements de santé pour identifier, évaluer et gérer les risques selon la NFS 90-351.



DATES 17 ET 18 NOVEMBRE

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Gérer les risques de contamination aéroportée dans les zones à environnement maîtrisé

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier les risques et les principales sources de contamination
- Analyser et schématiser les différents flux
- Définir le niveau d'exigences attendues par rapport à son activité
- Comprendre le fonctionnement des installations de traitement d'air
- Adapter son comportement pour maîtriser les risques
- Vérifier le maintien des performances attendues de la ZEM
- Proposer des solutions correctives et/ou préventives

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel hospitalier, bureau d'études, service de maintenance, hygiéniste, gestionnaire de risques

PRÉREQUIS

Connaissance du fonctionnement d'une salle propre et de ses contraintes

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Études de cas
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Crespin CODJO ADJIDÉ (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Place de l'air dans les facteurs de risque infectieux
- Composition de l'air et mode de contamination
- Comment effectuer une analyse du risque infectieux lié à l'air ?

APRÈS-MIDI

- Étude de cas d'une analyse de risque
- La norme NFS 90-351 : les principales exigences
- Définir les exigences environnementales pour sa zone

JOUR 2

MATIN

- Gestion des flux
- Les bons comportements en environnement maîtrisé
- Tenues et accessoires

APRÈS-MIDI

- Les installations de traitement d'air
- L'importance des sas
- Les risques liés aux travaux
- Qualifications et surveillance : niveaux cibles, alertes et actions

Formation en partenariat avec



POINTS FORTS

- ➕ Formation **riche et complète**
- ➕ Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- ➕ **Point réglementaire normatif complet**
- ➕ **Intervenants experts** dans leur domaine

Poste de sécurité microbiologies (PSM) et sorbonne

RÉF. PSM

NOUVEAUTÉ 2021

Deux jours pour tout savoir sur la gestion, l'utilisation et l'entretien de vos PSM et sorbonne.



DATES 23 ET 24 NOVEMBRE

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU LILLE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Utiliser un PSM ou une sorbonne, procéder à son entretien et à son nettoyage en fonction des spécificités de chacun

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre et gérer le fonctionnement d'un PSM et d'une sorbonne
- Schématiser les différents flux d'un environnement maîtrisé
- Identifier et gérer les contraintes
- Identifier et gérer les sources de contamination
- Comprendre et appliquer les règles de la salle propre (normes, réglementation, règles de l'art)
- Identifier les outils de contrôle
- Lire les rapports de contrôle

PUBLIC CONCERNÉ

Utilisateur, service maintenance

PRÉREQUIS

Connaissance des contraintes du secteur confiné

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations de matériels et d'équipements
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Laurent COUDENE (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

GENERALITES SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION RAPPROCHES (OU MINI-ENVIRONNEMENTS) :

- Notion de confinement
- Les différentes familles et principes de fonctionnement
- Panel normatif
- Cas spécifiques des PSM (1,2,3) et des sorbonnes (classiques ou à recirculation)

APRÈS-MIDI

CAS SPECIFIQUES DES PSM TYPE II ET DES SORBONNES :

- Normes EN 12469 et EN 14175 et autres réglementations spécifiques applicables
- PSM de type II / différences entre norme NF et marquage CE
- Les différents composants : filtres et pertes de charges associées, ventilateurs, capteurs et alarmes...

JOUR 2

MATIN

LES CONTROLES :

- Quels types de contrôles et quand ?
- Savoir lire un rapport et interpréter les résultats
- Variantes des exigences locales

APRÈS-MIDI

L'UTILISATION :

- Intégration et positionnement dans la zone de travail, ergonomie
- Les bons comportements à adopter et les pièges à éviter
- Impacts liés aux flux d'air lors des manipulations

NETTOYAGE ET ENTRETIEN :

- Les grandes règles du nettoyage
- Décontamination des postes
- Changement des filtres, désinfection par voie aérienne

POINTS FORTS

- Formation **riche et complète**
- Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- Point réglementaire et normatif complet
- Intervenants experts** dans leur domaine

Démarche de qualification des locaux et des installations d'air

Se familiariser avec le vocabulaire et la philosophie de qualification des salles propres et environnements maîtrisés et maîtriser l'ensemble de la démarche (tous secteurs d'activités).



DATES DU 22 AU 24 JUIN

DURÉE 3 JOURS, 21 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 12 PARTICIPANTS

TARIF 1800€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1500€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Qualifier les différents systèmes de traitement d'air et assimilés selon une démarche qualité organisée et maîtrisée pour des produits critiques (toxiques, injectables)

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir les risques liés à la sûreté de fonctionnement des installations
- Comprendre la démarche de qualification
- Élaborer les phases de qualification (QC, QI, QO, QP)
- Rédiger le plan directeur des validations
- Utiliser les référentiels réglementaires et normatifs
- Repérer les acteurs du projet et se positionner au sein de l'équipe

PUBLIC CONCERNÉ

Service technique, service de maintenance, utilisateur

PRÉREQUIS

Connaissance du secteur de la salle propre et capacité à identifier les contraintes

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Études de cas concrets et retours d'expériences
- Visite d'installations
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide technique Aspec "Le traitement de l'air" offert

ÉVALUATIONS

En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Jean-Paul BICHET (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1 PRINCIPE DE CONCEPTION D'UN PROJET, PHILOSOPHIE DE QUALIFICATION SELON LES RÉFÉRENTIELS EN VIGUEUR

MATIN

- Introduction à la démarche de qualification des locaux et systèmes de traitement d'air
- Référentiels réglementaires et normatifs
- Philosophie de qualification et validation

APRÈS-MIDI

- Notion de projet et méthodologie de qualification, étude de cas
- La réalisation, construction, réglages, réception et logistique de qualification des HVAC (CVC) (DQ, FAT, SAT, QI, QO, QP)
- Conclusion

JOUR 2 QUALIFICATIONS ET STRATÉGIES DE TESTS PHYSIQUES ET MICROBIOLOGIQUES (SALLES ET ZONES PROPRES)

MATIN

- Philosophie de qualification de la trilogie : locaux, utilités et équipements
- Qualification des locaux (locaux d'activité, sas, locaux logistiques)
- Schémas de principe des différents systèmes de traitement d'air
- Qualification physique des salles et zones à atmosphère contrôlée

APRÈS-MIDI

- Qualification physique des isolateurs
- Qualification microbiologique des salles et zones à atmosphère contrôlée
- Approche de la qualification d'une GTC de pilotage et monitoring de données environnementales en salles propres selon les référentiels en vigueur (annexe 11/BPF, 21 CFR P11)

JOUR 3 QUALIFICATION D'UN ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT D'AIR SUR SITE CHEZ UN FABRIQUANT OU INSTALLATEUR

MATIN

- Visite technique
- Cas concret de réalisation de tests (intégrité des filtres, vitesse d'air, mesurages particuliers, tests fumée) en conformité avec les référentiels normatifs (ISO 14644)
- Traçabilité de la documentation technique (PIDs....)
- Étude et traçabilité des protocoles de tests (FAT....) et rapports

APRÈS-MIDI

- Suite de la stratégie de tests, échanges et débriefing sur les tests des équipements de traitement d'air et assimilés.
- Échanges sur la documentation (FAT, protocoles, contenus...)
- Retour Paris

Test de fuites sur caisson installé selon ISO 14644-3

RÉF. TEST

NOUVEAUTÉ 2021

Deux jours pour maîtriser les outils et les méthodes pour réaliser des tests d'intégrité.



DATES 18 ET 19 MAI

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1500€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Être capable de réaliser les tests de recherche de fuite suivant les 2 méthodologies (photomètre et compteur) décrites dans l'ISO 14644-3

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Vérifier son système de filtration
- Maîtriser les normes en vigueur
- Utiliser le compteur de particules et le photomètre

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de contrôle, service de maintenance, bureau d'étude

PRÉREQUIS

Connaître le fonctionnement des appareils de mesure

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations de matériels et d'équipements
- Réalisation de cas pratique au photomètre par chaque stagiaire
- Réalisation de cas pratique au compteur de particules par chaque stagiaire

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Vincent BARBIER (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Rappel sur la filtration et les caissons
- Les différents filtres et leur efficacité
- Les exigences de l'ISO 14644-3 (tests d'intégrité)

APRÈS-MIDI

- Méthodologie au photomètre
- Méthodologie au compteur de particules

JOUR 2

MATIN

- Réalisation de cas pratique au photomètre par chaque stagiaire

APRÈS-MIDI

- Réalisation de cas pratique au compteur de particules par chaque stagiaire

POINTS FORTS

- Prise en compte de l'évolution normative (ISO 14644-3 : 2019)
- Une journée consacrée aux **cas pratiques**
- Intervenants **experts en métrologie**

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



DIPLÔMANT

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.

RÉF. METRO



DATES 7 AU 11 JUIN OU 6 AU 10 DÉC.

DURÉE 5 JOURS, 40 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

NON DISPONIBLE EN INTRA

6 À 12 PARTICIPANTS

TARIF 3600 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 2900 € HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Réaliser les opérations de métrologie imposées par les normes en vigueur

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Qualifier et suivre le dossier métrologie des salles propre conformément à l'ISO 14644
- Collaborer à l'édition d'un cahier des charges
- Effectuer des mesurages
- Exploiter les résultats obtenus
- Rédiger le compte-rendu final

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance, technicien de contrôle, responsable d'activité, technicien de validation, ingénieur

PRÉREQUIS

BAC+2 dans le domaine scientifique et technique

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Travaux pratiques en laboratoire et en salle propre
- Études de cas concrets et retours d'expériences vécues
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guides "Le traitement de l'air" et "La biocontamination" offerts

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz, travaux pratiques
- Examen final

FORMATEURS RÉFÉRENTS

Sylvie VANDRIESCHE, Vincent BARBIER, Christophe LESTREZ (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- La normalisation des salles propres
- La vitesse de l'air

APRÈS-MIDI

- Comptage des particules en suspension dans l'air
- Fuites sur caisson de filtration (test d'intégrité)

JOUR 2

MATIN

- L'écoulement unidirectionnel
- Biocontamination de l'air et des surfaces

APRÈS-MIDI

- Travaux pratiques

JOUR 3

MATIN

- Débits aérauliques en conduite
- Temps de récupération d'une salle propre
- Température et humidité relative
- Rapport d'essai des mesurages en salle propre

APRÈS-MIDI

- Travaux pratiques

JOUR 4

MATIN

- Définitions des incertitudes expérimentales
- Applications en métrologie

APRÈS-MIDI

- Travaux pratiques

JOUR 5

MATIN Épreuves pratiques

APRÈS-MIDI Épreuves théoriques

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 **130 diplômés**
- ➕ **Affiliation au club** des diplômés métrologie Aspec
- ➕ **Travaux pratiques**
- ➕ Incertitudes de mesures
- ➕ Manipulation de différents équipements

Classification et surveillance particulière en salle propre selon ISO 14644 -1 & -2

RÉF. PART

Connaître toutes les spécificités liées aux comptages particuliers et à la mise en place de la stratégie de surveillance selon les normes en vigueur.



DATES 7 ET 8 SEPTEMBRE

DURÉE 2 JOURS, 14 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1600€ HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1250€ HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

Se conformer aux attendus de la classification ISO, de l'analyse de risques et de la mise en œuvre d'un plan de surveillance

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre la norme ISO 14644 (Partie 1 et 2)
- Appliquer la norme ISO 14644 (Partie 1 et 2)
- Définir les risques liés à l'activité et à la conception architecturale
- Réaliser la classification particulière d'une zone
- Établir et mettre en place un plan de surveillance particulière

PUBLIC CONCERNÉ

Bureau d'études, responsable contrôle et qualité, service technique, pharmacien

PRÉREQUIS

Connaissance du fonctionnement d'une salle propre et ses contraintes

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Études de cas
- 2 exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide Aspec "Le traitement de l'air" offert

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

John HARGREAVES (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1 CONTEXTE NORMATIF ET CLASSIFICATION DE LA PROPRETÉ PARTICULAIRE DE L'AIR

MATIN

- Les contaminants et concept de salle propre, normes sur les technologies de «Salles propres et environnements maîtrisés apparentés». ISO 14644-1, -2, -3, -4

APRÈS-MIDI

- Présentation de l'analyse des risques et cas pratique en salle propre
- Principe de mesure au compteur optique (échelle granulométrique, étalonnage, sensibilité et résolution)
- Classification des salles propres et des dispositifs de protection rapprochée (méthodes d'essai, plan d'échantillonnage, résultats et interprétation...)
- Présentation d'un compteur et démonstrations

JOUR 2 SURVEILLANCE

MATIN

- Les autres paramètres de fonctionnement d'une salle propre (référence à l'ISO 14644-4)
- Principes de surveillance selon l'ISO 14644-2
- Revue des outils de surveillance

APRÈS-MIDI

- Exemples spécifiques dans les différents secteurs d'activités : pharma, opto-mécanique, spatial, laser de puissance, dispositif médical, établissement de santé
- Étude de cas, discussions et échanges d'expériences, évolution du plan d'échantillonnage

POINTS FORTS

- Retours d'expériences** issus d'utilisateurs
- Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- Études de cas
- Intervenants experts** dans leur domaine

Biocontamination : de la stratégie d'échantillonnage à l'interprétation des résultats

Découvrir toutes les spécificités liées à la contamination microbiologique et à la mise en place des contrôles.



DATES DU 12 AU 14 OCTOBRE

DURÉE 2,5 JOURS, 18 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30
ET 9H À 13H LA DERNIÈRE JOURNÉE

LIEU LYON

DISPONIBLE EN INTRA

5 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1800 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1500 € HT* (PRIX PUBLIC)

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

COMPÉTENCES VISÉES

- Bâti un plan d'échantillonnage pour maîtriser la contamination
- Effectuer des prélèvements, analyser et interpréter les résultats selon les normes et recommandations en vigueur

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir et appliquer les bases réglementaires et normatives
- Définir les risques liés à l'activité
- Élaborer un plan d'échantillonnage
- Sélectionner et utiliser le matériel adapté en fonction des besoins
- Définir un plan d'actions préventives et correctives
- Lire des résultats microbiologiques

PUBLIC CONCERNÉ

Contrôle et assurance qualité, service technique et maintenance, hygiéniste, technicien de laboratoire

PRÉREQUIS

Connaissance du fonctionnement d'une salle propre et capacité à identifier ses contraintes

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Démonstrations de matériels et d'équipements
- Travaux dirigés et études de cas
- Visite d'installation
- 2 Exemplaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif
- Guide Aspec "Biocontamination" offert

ÉVALUATIONS

- En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz
- En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Michel THIBAUDON (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1

MATIN

- Théorie sur la définition et l'origine de la biocontamination
- Référentiel réglementaire
- Théorie sur les méthodes de mesure de la biocontamination (capteurs)

APRÈS-MIDI

- Démonstration de la contamination particulière liée aux opérateurs et aux activités
- Mise en pratique de l'utilisation des appareils de prélèvements pour contrôles microbiologiques de l'environnement, travaux pratiques de prélèvements
- Analyse de risque (théorie)

JOUR 2

MATIN

- Plan d'échantillonnage (théorie 1) et TD
- Gestes barrières vis-à-vis des opérateurs, des produits et de l'environnement

APRÈS-MIDI

- Plan d'échantillonnage (théorie 2) et TD
- Méthodes d'analyses des prélèvements microbiologiques (théorie)

JOUR 3

MATIN

- Démonstration de résultats de contaminations
- Analyse et interprétation des résultats, actions correctives et préventives, exemples vécus

POINTS FORTS

- ➕ Travaux dirigés
- ➕ Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- ➕ Prise en compte de **l'évolution normative (EN 17141)**
- ➕ **Intervenants experts** dans leur domaine

ILS NOUS FONT CONFIANCE

La salle propre et son environnement

« Très bonne formation avec dans l'ensemble de bons formateurs [...]. Les supports sont très bien, la documentation est complète. L'organisation de la formation est bonne. Les locaux sont impressionnants, l'accueil le matin est top et les repas le midi très bons. Merci pour le respect des horaires. »

Stéphanie R.

« Ces trois jours de formation m'ont permis de mieux comprendre mon domaine d'activité. Les formateurs étaient géniaux et les présentations très simples et compréhensibles. Je suis content d'avoir effectué ce stage concernant les bases de l'environnement propre. Cela me permettra de m'améliorer dans mon entreprise. »

David V.

« La formation a répondu complètement à mes attentes. Cette formation balaye de nombreux sujets assez globalement mais avec un nombre suffisant de détails. La qualité des intervenants est excellente. Dès que possible je ferais à nouveau appel à l'ASPEC pour d'autres formations plus spécifiques. »

Carlos M.

L'Essentiel de la salle propre

« Un grand merci, c'était très intéressant. »

Anne P.

Conception et maîtrise des systèmes de production et de distribution des eaux de process

« Excellente formation avec un excellent formateur. »

Keltouma C.

La salle propre et son environnement (INTRA)

« Formation très intéressante. Les explications sont claires ainsi que les réponses à mes questions. L'animateur est très à l'écoute, ses explications sont claires et très sympathique. »

Alexis N.

Entrée en salle propre en comportements (INTRA)

« Supports pédagogiques très adaptés avec des exemples concrets et pertinents. L'échange permet d'aborder des problématiques que l'on peut ou que l'on a rencontrées. Les connaissances acquises vont nous permettre de prendre les mesures nécessaires et de nous adapter. »

Cihan K.



96% D'APPRENANTS SATISFAITS

Notre partenaire média

Salles Propres, la seule marque d'information sur l'ultrapropreté.

Traitement de l'air, asepsie, contrôles microbiologiques, BPF : **Salles propres décrypte et analyse les outils et principes de la maîtrise de la contamination.** Editée en partenariat avec l'Aspec, Salles Propres est le lien entre les utilisateurs d'environnements contrôlés dans l'industrie pharmaceutique, les biotechnologies, les établissements de santé et l'agroalimentaire.

BULLETIN D'INSCRIPTION INDIVIDUELLE

ASSOCIATION POUR LA PRÉVENTION ET L'ÉTUDE DE LA CONTAMINATION (ASPEC)

64 RUE NATIONALE - 75013 PARIS - TÉL : 01.44.74.67.00 - MAIL : FORMATION@ASPEC.FR

SIRET : 317 599 264 00049

ORGANISME ENREGISTRÉ SOUS LE NUMÉRO 11751262275. CET ENREGISTREMENT NE VAUT PAS AGRÉMENT DE L'ETAT.

LA FORMATION :

Titre :

Référence : Date(s) : Tarif (HT)* :

**Les tarifs adhérents affichés dans le catalogue et sur le site internet de l'ASPEC ne s'appliquent qu'aux adhérents du réseau ASPEC ayant rempli le bulletin d'adhésion et ayant versé leur cotisation sur l'année en cours de la formation à la signature de la convention. (Art. 4.3 des CGV)*

LE PARTICIPANT :

Prénom : Nom :

Adresse postale :

Raison sociale :

Fonction :

Tél. : E-mail :

Quelles sont les attentes sur cette formation ?

CORRESPONDANT FORMATION :

Prénom : Nom :

Fonction :

Tél. : E-mail :

LE FINANCEUR :

Raison sociale ou nom/prénom :

Adresse postale* :

Contact référent :

Tél. : E-mail :

Mode de versement de l'acompte (30% du montant) qui sera à transmettre après confirmation de l'inscription :

- ☐ Chèque (mentionnant la référence de la formation et les noms et prénom du participant)
- ☐ Virement (mentionnant la référence de la formation et les noms et prénom du participant)
- ☐ Courrier d'accord de prise en charge

Fait à
Le
Signature

Par ma signature, j'accepte les conditions générales de ventes des formations de l'ASPEC, consultables sur le site internet (aspec.fr) et dans le catalogue formations.

*Pour l'envoi de la facture et des attestations

LES AVANTAGES DE L'INTRA

Retours d'expériences

Chaque thématique est abordée en s'appuyant à chaque fois que possible sur des situations vécues sur le terrain. Vous aurez ainsi une vision concrète basée sur des cas réels.



Approche pratique

L'approche pratique est fondamentale ! C'est pourquoi nous nous déplaçons avec du matériel afin de vous proposer des ateliers et des démonstrations adaptés à chaque contenu.



Intervenants reconnus

Toutes nos formations sont animées par des experts métiers spécialistes dans leur domaine de compétences. Ils vous apporteront une connaissance complète sur chaque sujet traité.



Contenu scientifique et technique

Lors de chaque session, nous mettons à votre disposition nos guides techniques, cahier normatif et articles scientifiques afin de pouvoir répondre à toutes vos interrogations.



Réseaux & convivialité

Notre présence dans vos locaux est l'occasion d'échanger avec le formateur sur vos futurs besoins. Vous pourrez ainsi être mis en relation avec d'autres membres du réseau Aspec.

Pourquoi choisir la formation intra-entreprise ?

Pour optimiser votre investissement, développer et renforcer les compétences de vos équipes, partager les meilleures pratiques : **choisissez la formation en intra !**



PERSONNALISÉE



SOUPLE



ÉCONOMIQUE



FÉDÉRATEUR

DEMANDE DE FORMATION INTRA-ENTREPRISE

ASSOCIATION POUR LA PRÉVENTION ET L'ÉTUDE DE LA CONTAMINATION (ASPEC)

64 RUE NATIONALE - 75013 PARIS - TÉL : 01.44.74.67.00 - MAIL : FORMATION@ASPEC.FR

SIRET : 317 599 264 00049

ORGANISME ENREGISTRÉ SOUS LE NUMÉRO 11751262275. CET ENREGISTREMENT NE VAUT PAS AGRÉMENT DE L'ÉTAT.

LE DEMANDEUR :

Raison sociale :

☐ Adhérent ☐ Non adhérent

Adresse postale :

Prénom : Nom :

Fonction :

Tél. : E-mail :

LA PRESTATION :

Référence de la formation (si formation catalogue) : ou à défaut,

Thème de formation souhaité :

Adresse du lieu de formation :

Nombre total de participants estimé : minimum : maximum :

Profils des participants (techniciens, commerciaux, infirmiers...) :

Période de formation souhaitée, jours préférentiels, contraintes horaires :

Équipements du lieu de formation :

☐ Salle de cours ☐ Vidéoprojecteur ☐ Paperboard ☐ Autres (détaillez ci-dessous)

Description du besoin (objectifs opérationnels, problématique, contexte de la demande...) :

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

IDENTITÉ DU PRESTATAIRE

Association pour la prévention et l'étude de la contamination (ASPEC)
64 rue Nationale - 75013 PARIS
Tél. : 01.44.74.67.00
E-mail : formation@aspec.fr
Délégué Général & Responsable formation : Christophe LESTREZ
SIRET : 317 599 264 00049
Déclaration d'activité enregistrée
sous le numéro 11751262275 auprès du Préfet de la région Île-de-France

ARTICLE 1 – GÉNÉRALITÉS

Les conditions générales de vente (art. L. 441-1 du Code du commerce) précisées ci-après concernent l'offre de formation proposée par l'ASPEC. Elles expriment l'intégralité des obligations de l'acheteur ainsi que celles de l'ASPEC.

Toute inscription et/ou commande de formation impliquent l'acceptation pleine, entière et sans réserve des présentes conditions générales de vente et le respect du règlement intérieur.

Les prix sont établis hors taxes, le client s'engage à payer les taxes en vigueur au moment de la facturation.

ARTICLE 2 – INSCRIPTION ET COMMANDE

2.1 Formation Inter-entreprises

Les demandes d'inscriptions aux formations proposées par l'ASPEC peuvent se faire :

- par courrier ou mail en utilisant le bulletin d'inscription figurant dans le catalogue des formations et disponible sur le site internet
- en s'inscrivant en ligne sur le site internet de l'ASPEC.

Une fois la demande d'inscription confirmée par l'ASPEC et pour être enregistrée définitivement, chaque inscription est conditionnée au paiement d'un acompte de 30 % du montant de la formation choisie ou d'un courrier d'acceptation de prise en charge de l'OPCO (opérateur de compétences). Pour les sociétés résidant hors Europe, l'inscription sera définitivement enregistrée à réception du paiement de la totalité du montant de la prestation choisie.

L'ASPEC établit et adresse alors au client un contrat de formation ou une convention de formation, conformément aux dispositions du Code du travail qui devra être retourné signé. À compter de la signature, le client dispose d'un délai de rétractation de 14 jours. Si le client souhaite se rétracter durant ce délai, il doit en avertir l'ASPEC par écrit (courrier ou mail). L'acompte lui sera alors remboursé.

En temps utile, l'ASPEC transmet au client une convocation précisant le nom du ou des participants à la formation, les dates et horaires, le programme de la formation, un plan d'accès ainsi que le règlement intérieur.

2.2 Formation Intra-entreprise

La formation sur site concernera soit une formation du catalogue, selon le même format ou non (durée, intervenants, objectifs, contenu) soit une demande spécifique.

Pour procéder à une demande de formation sur site :

- le formulaire de demande et disponible dans le catalogue et sur le site internet devra être transmis par mail. À réception des éléments, l'ASPEC pourra prendre contact, si nécessaire, avec le demandeur afin de préciser les besoins et les différents aspects logistiques,
- par téléphone, dans ce cas une confirmation par écrit sera transmise à la suite de l'appel téléphonique,
- par mail.

Une offre, valable pendant une durée donnée, sera adressée dans les meilleurs délais. Les conditions de règlement seront spécifiées dans l'offre. La commande sera enregistrée définitivement au retour du devis signé accompagné d'un acompte correspondant à 30 % du montant total de la prestation ou d'un courrier d'accord de prise en charge de l'OPCO. Pour les sociétés résidant hors Europe, l'inscription sera définitivement enregistrée à réception du paiement de la totalité du montant de la prestation choisie.

L'ASPEC établit et adresse au client une convention de formation conformément aux dispositions du Code du travail qui devra être retournée signée. À compter de la signature, le client dispose d'un délai de rétractation de 14 jours. Si le client souhaite se rétracter durant ce délai, il doit en avertir l'ASPEC par écrit (courrier ou mail avec accusé de réception). L'acompte lui sera alors remboursé.

ARTICLE 3 – RÉALISATION DE LA FORMATION

Toutes nos formations sont dispensées en français sauf mention contraire dans le programme.

L'adaptation aux différentes situations de handicap est possible mais devra être anticipée par le client. L'ASPEC devra être avertie lors de l'inscription afin que la formation (contenu, supports pédagogiques, accès...) soit adaptée.

Les formations proposées par l'ASPEC ne sont pas éligibles au Compte personnel de formation (CPF). La formation de métrologie permet d'obtenir un diplôme reconnu à l'international par l'ICCCS (International Confederation of Contamination Control Societies) mais pas au sens du Répertoire National des Certifications Professionnelles.

Une attestation de fin de formation sera remise à chaque participant après validation du formateur.

Une attestation de présence est transmise avec la facture au client ou à l'OPCO financeur.

ARTICLE 4 – TARIFS, FACTURATION ET MODALITÉS DE PAIEMENT

4.1 Tarifs (hors devis formation intra-entreprise)

Les tarifs en vigueur sont ceux figurant dans la version du catalogue et affichés sur le site internet de l'ASPEC à la date de passation de la commande.

Les tarifs sont exprimés, sur le catalogue et sur le site internet de l'ASPEC, en euros et hors taxes. Ils sont à majorer du taux de TVA en vigueur. Les tarifs correspondent aux prix hors taxes de la participation d'un apprenant à une formation donnée. Les tarifs incluent la documentation remise à l'apprenant durant la formation ainsi que les frais de restauration pour le déjeuner des jours de formation.

Les tarifs sont modifiables à tout moment par l'ASPEC, étant précisé que les formations seront facturées sur la base des tarifs affichés dans la version du catalogue et sur le site internet de l'ASPEC en vigueur à la date de passation de la commande par le client.

4.2 Tarifs formations intra-entreprise

Les tarifs sont exprimés, sur l'offre transmise par l'ASPEC au client, en euros et hors taxes. Ils sont à majorer du taux de TVA en vigueur.

Tous les devis de l'ASPEC comprennent les frais de déplacements et d'hébergement des formateurs ainsi que les frais d'acheminement du matériel nécessaire. Ils n'incluent pas les frais de déplacement, d'hébergement et de restauration des participants à la formation.

4.3 Tarifs adhérents

Les tarifs adhérents affichés dans le catalogue et sur le site internet de l'ASPEC ne s'appliquent qu'aux adhérents du réseau ASPEC ayant rempli le bulletin d'adhésion et ayant versé leur cotisation sur l'année en cours de la formation à la signature de la convention.

4.4 Facturation

A l'issue de la formation, une facture mentionnant les acomptes et les éventuels versements fixés par les conditions règlement pour les formations intra-entreprise, sera envoyée, avec les attestations de présence, au client ou à l'OPCO financeur de la formation. Dans le cas où la formation ne serait pas financée par un OPCO, la facture fera mention de l'acompte déjà perçu. Le règlement devra intervenir à réception de la facture :

- soit par chèque, dans ce cas le numéro de facture sera apposé au dos du chèque,
- soit par virement, dans ce cas le numéro de facture devra apparaître en objet du virement.

Toute formation entamée est due y compris dans le cas de formations décomposées en plusieurs sessions.

4.4 Pénalités de retard

En cas de retard de paiement, des pénalités égales à trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur seront exigibles de plein droit sans qu'un rappel soit nécessaire, ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros.

ARTICLE 5 – ANNULATION / ABSENCE

5.1 Par le client / absence de l'apprenant

Tout désistement doit parvenir par écrit, courrier ou mail avec accusé de réception, à l'ASPEC.

En cas d'annulation parvenue à l'ASPEC plus de trois semaines avant le début de la formation à laquelle l'apprenant devait participer, l'ASPEC se réserve le droit de conserver l'acompte versé lors de l'inscription, soit 30% du montant total de la prestation choisie.

En cas d'annulation parvenue moins de trois semaines avant le début de la formation à laquelle l'apprenant devait participer, l'ASPEC se réserve le droit de conserver l'acompte versé lors de l'inscription et de facturer le montant restant dû de la prestation choisie, soit le montant total dû.

En cas d'absence injustifiée de l'apprenant le matin du début de la formation ou dans l'hypothèse où l'apprenant n'assisterait pas à la totalité de la session, l'ASPEC se réserve le droit de conserver l'acompte versé lors de l'inscription et de facturer le montant restant dû de la prestation choisie.

En cas d'annulation ou d'absence pour cas de force majeure (maladie, décès, fin de contrat de travail) un justificatif ainsi que les modalités de remboursement devront être transmis à l'ASPEC jusqu'à 10 jours maximum après la fin de la formation à laquelle devait participer l'apprenant. Un remboursement de l'acompte sera alors effectué par l'ASPEC.

5.2 Par l'ASPEC

En cas d'inexécution de ses obligations à la suite d'un événement fortuit ou à un cas de force majeure*, l'ASPEC ne pourra être tenue responsable à l'égard de ses clients.

L'ASPEC se réserve le droit d'annuler et reporter une session de formation jusqu'à 15 jours avant le début de celle-ci. L'ASPEC propose une nouvelle date aux personnes inscrites par écrit (courrier ou mail avec accusé de réception).

Si l'apprenant ne peut assister, l'ASPEC doit être prévenue par écrit (courrier ou mail avec accusé de réception), dans un délai de 15 jours après la proposition des nouvelles dates pour procéder au remboursement de l'acompte versé lors de l'inscription.

Si la formation est annulée par l'ASPEC sans date de report, le remboursement intégral de l'éventuel acompte perçu sera effectué.

**Sont ici considérés comme cas fortuit ou de force majeure, outre ceux habituellement reconnus par la jurisprudence : la maladie ou l'accident d'un intervenant ou d'un responsable pédagogique, les grèves ou conflits sociaux externes à l'ASPEC, les désastres naturels, les pandémies, les incendies, l'interruption des télécommunications, de l'approvisionnement en énergie, ou des transports de tout type, ou toute autre circonstance échappant au contrôle raisonnable de l'ASPEC.*

ARTICLE 6 – DISPOSITIONS DIVERSES

6.1 Données personnelles

Les données à caractère personnel recueillies par l'intermédiaire des différents formulaires en ligne ou non, et toutes informations futures permettant notamment d'établir une convention de formation ou un contrat de formation professionnelle sont utilisées par l'ASPEC uniquement et ne font l'objet d'aucune communication à des tiers.

Conformément aux dispositions de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés modifiées par la loi du 20 juin 2018, chaque client dispose d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression de ses données personnelles. Pour exercer ce droit, l'ASPEC doit être contactée par écrit (courrier ou mail).

6.2 Propriété intellectuelle

Les documents remis à l'apprenant pendant la formation constituent un support technique et pédagogique. Leur diffusion ou leur reproduction en dehors de la formation est formellement interdite.

De façon générale, l'ASPEC reste propriétaire de tous les droits de propriété intellectuelle sur les documents remis à l'apprenant. Le client et l'apprenant s'interdisent donc toute reproduction ou exploitation des dits documents.

6.3 Éthique

L'ASPEC et le client font en mesure de faire intervenir des personnes répondant aux critères professionnels édictés pour un formateur ou un apprenant, sans démarche commerciale agressive, de bonne tenue, de courtoisie et de politesse.

Dans le cas contraire des sanctions pourront être appliquées.

6.4 Litige et loi applicable

Les présentes Conditions Générales de Vente sont encadrées par la loi française.

En cas de litige survenant entre l'ASPEC et le client, la recherche d'une solution à l'amiable sera privilégiée. À défaut, l'affaire sera portée devant les tribunaux de Paris.

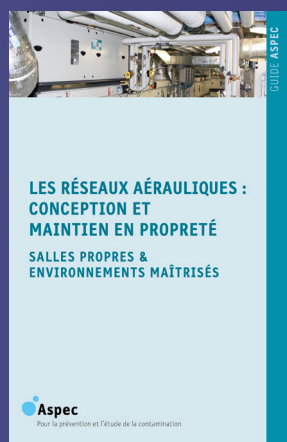
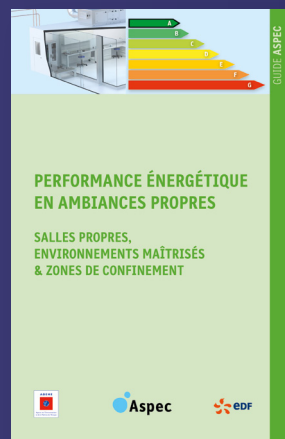
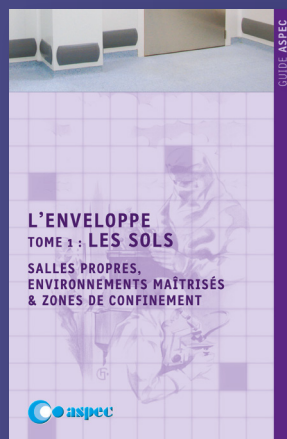
NOTES

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

NOTES

NOS SUPPORTS PÉDAGOGIQUES



Nos 10 guides techniques

Au prix unitaire de **40€ TTC***

**50€ TTC pour les non adhérents*

Pour tout renseignement
et pour passer commande
rendez-vous sur **aspec.fr**



64, rue Nationale - 75013 Paris
01 44 74 67 00 - formation@aspec.fr
www.aspec.fr



*La certification qualité a été délivrée
au titre de la catégorie suivante : actions de formation.*





 **DATES** 19 & 20 MAI

 **DURÉE** 2 JOURS (14 HEURES)

 **LIEU** PARIS - ÎLE DE FRANCE

 **NIVEAU** TOUT NIVEAU

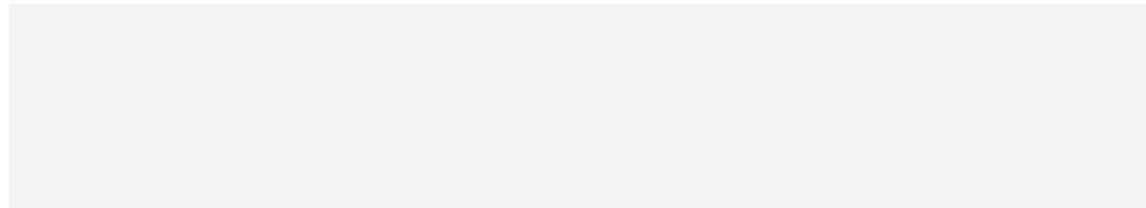
 **DISPONIBLE EN INTRA**

 **DÉJEUNERS COMPRIS**

 **TARIF** 1600 € HT*

 **TARIF ADHÉRENT** 1250 € HT*

** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*

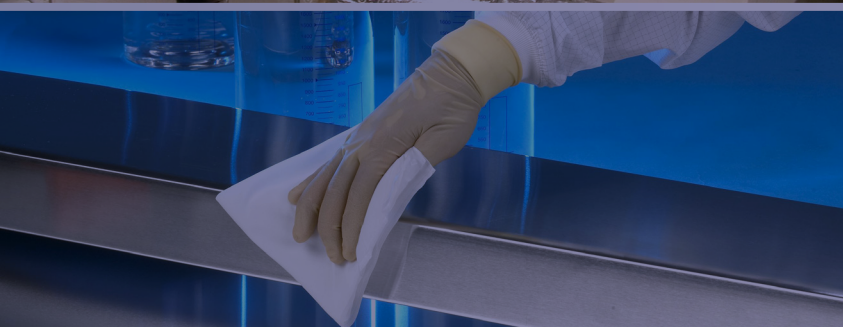


** Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente*



64, rue Nationale - 75013 Paris
01 44 74 67 00 - formation@aspec.fr
www.aspec.fr

L'ORGANISME DE RÉFÉRENCE DES SALLES PROPRES
ET DE LA MAÎTRISE DE LA CONTAMINATION



SAISON 2021

CATALOGUE DES FORMATIONS

Environnements maîtrisés, normes et réglementation,
démarches de qualification, conception, traitement d'air,
eaux de process, nettoyage et désinfection,
habillage et comportements, métrologie...



Aspec

Pour la prévention et l'étude
de la contamination



Aspec Pour la prévention et l'étude
de la contamination

64, rue Nationale - 75013 Paris
01 44 74 67 00 - formation@aspec.fr
www.aspec.fr



L'ORGANISME DE RÉFÉRENCE DES SALLES PROPRES
ET DE LA MAÎTRISE DE LA CONTAMINATION



SAISON 2021

CATALOGUE DES FORMATIONS

Environnements maîtrisés, normes et réglementation,
démarches de qualification, conception, traitement d'air,
eaux de process, nettoyage et désinfection,
habillage et comportements, métrologie...

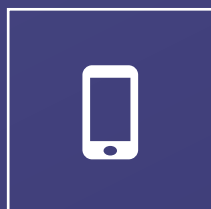


Pour la prévention et l'étude
de la contamination

E-LEARNING

Maîtrise de la contamination dans les zones à environnements maîtrisés des établissements de santé

Une formation ludique et à votre rythme pour identifier les sources de contamination et les éléments de maîtrise.



DURÉE 3 À 4 HEURES

ASPECSHOP.FR

NIVEAU DÉBUTANT

VALABLE 6 MOIS

FORMATION E-LEARNING

EVALUATION DES ACQUIS

TARIF 90€ HT* PAR LICENCE

FORMATION RAPIDE

PROGRAMME

NATURE DES CONTAMINANTS - INTRODUCTION À LA CONTAMINATION

- Qu'est-ce qu'un contaminant ?
- Quelle est la principale source d'émission des contaminants ?
- Comment la contamination se propage-t-elle ? Référentiels réglementaires / normatives

TRAITEMENT DE L'AIR

- Pourquoi filtrer l'air ?
- Impact sur la maîtrise de la contamination ?
- Description des systèmes de traitement d'air
- Les mini-environnements (sorbonne, poste de sécurité microbiologique, isolateur...)

ENTRÉE EN ZONE À ATMOSPHÈRE CONTRÔLÉE

- Quels comportements adopter en salle propre ?
- Importance des tenues et des accessoires
- Règles d'habillage et d'hygiène
- Maîtrise de la gestuelle et des déplacements dans les locaux classés

QUALIFICATION ET SUIVI PÉRIODIQUE

- Quelles sont les démarches qualité pour réaliser une qualification ?
- Comment faire une qualification ?
- Différents types de mesures / contrôles à effectuer ?
- Maintenance des filtres : précautions d'installation, d'usage et de stockage

POINTS FORTS

- Apprenez à **votre rythme**, à tout moment
- Formez plusieurs personnes **rapidement**

- Disponible sur **tous les supports** (ordinateur, tablette, smartphone)