

# Sécurité des actifs et des personnes en Data Center

Référence : DC-SEC

Durée : 2 jours

Certification : SEC

Code CPF :

## CONNAISSANCES PREALABLES

- 1-Notions fondamentales relatives aux missions et fonctions d'une salle informatique.
- 2-Connaissances théoriques au sujet du matériel informatique et des activités de production informatique.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- 1-Toute personne impliquée directement ou indirectement dans un projet de conception, construction ou réhabilitation de salle informatique et/ou de Datacenter.
- 2-Tout personnel en charge de la planification ou de l'optimisation de la gestion-exploitation d'une salle informatique in-house ou hébergée ; tout collaborateur responsable ou mainteneur des dispositifs de protection des matériels et de l'intégrité physique des exploitants et/ou des intervenants extérieurs en zone technique.

## OBJECTIFS

- Inventorier les types de menace à circonscrire.
- Lister les principales sources réglementaires et normatives de référence.
- Prendre connaissance des moyens de prévention des intrusions et malveillances.
- Prendre connaissance des moyens de prévention et de traitement des incendies.
- Prendre en compte la gestion du risque environnemental.
- Connaître les mesures de réduction du risque d'accident électrique.
- Savoir tenir compte des capacités de charge des éléments constitutifs de la salle.
- Identifier les mesures de réduction du risque de blessure en exploitation courante.

## CERTIFICATION PREPAREE

- Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Datacenter

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Introduction : Sécurité du Datacenter et Gestion des risques

- Enjeux et défis spécifiques de sécurité des actifs et des personnes en salle informatique
- Sûreté de fonctionnement IT vs. Sécurité du Bâtiment : complémentarité des approches
- Apports de MoR (Management of Risks) pour la Sécurité des Datacenters
- Principes d'appréciation et de traitement du risque sécuritaire selon EN 50600

- Classes de protection EN 50600
- Amélioration continue d'une stratégie de gestion des risques sécuritaires

### Préambule : Implantation géographique du Datacenter

- Impératifs opérationnels de l'emplacement
- Panorama des risques exogènes
- Recommandations et paramètres décisionnels

## Prévention des intrusions et des actes de malveillance

- Risques liés à la présence de personnels non sollicités
- Application des classes de protection EN50600 à la stratégie d'autorisation d'accès
- Modèles théoriques de protection physique
- Surveillance et protection générale du bâtiment
- Gestion des véhicules et des livraisons
- Empêcher, Détecter, Retarder et Neutraliser les intrusions
- Gestion technique des accès (GTA)
- Vidéosurveillance (VSS) en salle informatique
- Normes et réglementation applicables aux techniques de contrôle et de surveillance
- Bonnes pratiques d'exploitation courante pour limiter les intrusions, malveillances et négligences

## Lutte contre le risque incendie

- Rappels théoriques : le tétraèdre du feu
- Catégorisation des risques et dégâts occasionnés par les incendies
- Normes et réglementation applicables à la gestion du risque incendie
- Application des classes de protection EN50600 à la stratégie de protection incendie
- Plan de sécurité Incendie
- Mesures de prévention du risque incendie : bonnes pratiques de conception et d'exploitation
- Mesures de compartimentage : limiter l'impact des incendies potentiels
- Stratégie et dispositifs de détection des incendies : identifier et alerter au plus tôt
- Stratégie et dispositifs fixes d'extinction des incendies : préserver les actifs disposés en salle et la santé des exploitants
- Equipements portatifs de lutte contre les incendies
- Impacts de la stratégie d'extinction des incendies sur les structures du bâtiment

## Prévention et réduction d'impact du risque d'accident électrique

- Rappels sur la distribution énergétique en salle informatique : topologie et mesures de protection
- Mise à la masse et mise à la terre : principes, objectifs et complémentarité
- Mise à la masse et mise à la terre : techniques de mise en œuvre
- Formation des collaborateurs confrontés à la manipulation du Courant Fort
- Dispositifs d'arrêt d'urgence de l'alimentation électrique
- Normes et réglementation applicables à la protection des personnes contre le risque électrique

## Lutte contre les risques environnementaux

- Qualification des risques environnementaux
- Application des classes de protection EN50600 à la stratégie de protection contre le risque environnemental
- Gestion du risque électromagnétique
- Notions de gestion du risque de pollution particulaire et moléculaire (afin d'approfondir ce sujet, nous proposons le cours dédié « MQA - Maîtrise de la Qualité de l'Air en salle informatique »)
- Gestion des risques géologiques

## Signalisation et Eclairage de sécurité en salle

- Signalisation d'urgence en salle informatique : bonnes pratiques d'implémentation
- Eclairage normal, de remplacement et de sécurité
- Mise en œuvre de l'éclairage dans les différentes zones du Datacenter
- Normes et réglementation applicables à la signalisation

## Gestion capacitaire des structures

- Gestion de la charge au sol : spécifications de plancher et de faux-plancher
- Bonnes pratiques de conception et méthodes de renforcement
- Répartition des masses dans les baies, bonnes pratiques d'exploitation
- Gestion de la capacité d'accrochage au plafond
- Adaptation de la salle informatique et du Datacenter au risque sismique
- Normes et réglementation applicables à la conception

## Conclusions et synthèse