

Environnement Numérique Responsable en Data Center

Référence : **DC-NR**

Durée : **2 jours (14 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

- 1-Connaissance de base des infrastructures IT et des datacenters
- 2-Compréhension des systèmes informatiques et des infrastructures de datacenter, incluant les technologies de gestion des données et de traitement de l'information

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
- 3-Tout collaborateur concerné par la dimension RSE des projets IT d'une organisation impliquant un Datacenter

Objectifs

- Connaître les obligations légales, les normes et labels environnementaux applicables au secteur Datacenter
- Calculer l'empreinte carbone du Datacenter, identifier et analyser les sources d'émission et leurs impacts
- Identifier et mettre en oeuvre, en phase conception comme en exploitation courante, les pratiques d'augmentation et d'optimisation de l'efficacité énergétique en Datacenter
- Connaître les bonnes pratiques en matière de conception durable du Datacenter et d'inscription harmonieuse du Datacenter dans son environnement, notamment par un usage raisonné de l'eau
- Anticiper et minimiser l'impact des déchets électroniques, maximiser les opportunités de recyclage et de valorisation
- Appliquer une stratégie de gestion de risque globale et multidisciplinaire dans une perspective gagnant-gagnant

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 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 et de réflexions

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Datacenter

Méthodes d'évaluation des acquis

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

Contenu du cours

1. JOUR 1

-

2. Introduction : Contexte et enjeux de la Responsabilité Environnementale en Datacenter

-

3. Panorama normatif et réglementaire applicable

- Obligations légales instituées, sectorielles et autorités de régulation
- Les normes environnementales : présentation, périmètres et objectifs
- Les principaux labels environnementaux, éco-responsables et GreenIT et leur signification
- Démarches de certification et de mise en conformités : processus, motivations et avantages

4. Mesure de l'empreinte carbone des Datacenters

- Notion d'empreinte carbone : définition, impact et tendances sectorielles
- Méthodes, paramètres et outils de calcul de l'empreinte carbone
- Sources directes et indirectes d'émission dans un Datacenter
- Collecter, interpréter et rapporter les données relatives à l'empreinte carbone
- Impact de l'empreinte carbone sur la collaboration avec les parties prenantes

5. Efficacité énergétique des datacenters

- Définition, enjeux et impacts de l'efficacité énergétique dans les datacenters
- Méthodes d'optimisation de l'efficacité de la fonction Refroidissement
- Réutilisation de la chaleur produite en Datacenter
- Méthodes d'optimisation capacitaire de la puissance de traitement IT
- Méthodes d'optimisation des postes annexes de consommation énergétique
- Intégration des sources d'énergie renouvelable dans le plan de production du Datacenter
- Utilisation des systèmes de stockage de l'énergie
- Méthodes de mesure et de monitoring de la consommation énergétique
- Panorama des indicateurs de performance énergétique : nature, origine, objectifs, limites

6. JOUR 2

-

7. Stratégies de conception durable des datacenters

- Architecture durable : matériaux, techniques de construction et agencement
- Architecture modulaire au plus près du besoin
- Utilisation des procédés de refroidissement passif
- Captation, stockage et utilisation des flux hydriques
- Méthodes d'optimisation de l'efficacité de l'usage de l'eau en Datacenter (WUE)

8. Gestion des déchets électroniques (e-waste)

- Définition, classification et impacts des déchets électroniques
- Méthodes d'optimisation de la durée de vie des équipements (Asset Lifecycle Management)
- Solutions de reconditionnement et de réutilisation des équipements
- Stratégies de recyclage et de valorisation des déchets

9. Stratégie de gestion des impacts environnementaux

- Qualification des impacts environnementaux générés par la production du Datacenter
- Gestion de risque appliquée au risque d'impact environnemental en Datacenter
- Amélioration continue du Plan de Gestion des Risques d'impact
- Anticipation des futures orientations réglementaires
- Impact de la gestion du risque environnemental sur les parties prenantes

10. Conclusion et prospective

-

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.