



FORMATION CONTINUE

SMART USE - Service formation - 2 TER Rue Victor Hugo - 78000 Versailles
T. : 07 64 07 11 91 / e-mail : formation@smartuse.org

PARCOURS
EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE

CODE EE0104

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DU DATACENTER

DURÉE : 1 jour

CONTEXTE :

Si le monde entier parle du Cloud et de la dématérialisation de l'informatique, les serveurs sont eux bien physiques et sont hébergés dans des bâtiments appelés Datacenter. Le nombre de ces bâtiments est toujours croissant et leur empreinte énergétique l'est également : en 2015, les Datacenters européens vont consommer 100TWh.

OBJECTIFS & ENJEUX :

Cette formation présente un protocole international : l'IPMVP* qui permet de mesurer l'énergie consommée pendant une période de référence, puis l'énergie consommée pendant une période de suivi, après la mise en œuvre des actions d'amélioration de performance énergétique.

Il permet de :

- Comprendre le Datacenter comme un système unique et savoir le mesurer
- Identifier les pistes d'optimisation permettant d'améliorer le rendement de ce système.

PUBLIC VISÉ :

Responsable technique Datacenter ou SI, Exploitant Datacenter, Mainteneur Datacenter, Chef de projet Déploiement Datacenter ou SI, Gestion capacitaire Datacenter ou SI.

LES + DE SMART USE :

Impliqués depuis plus de 15 ans dans l'efficacité énergétique des Datacenters et à l'origine de différents travaux au sein de groupements professionnels pour l'évolution des pratiques sur l'efficacité et l'urbanisation d'un data center, les professionnels de Smart Use développent une pédagogie par le projet valorisant les études de cas et les pratiques.



CONTENU DE LA DÉMARCHE :

Structure et topologies du Data-center	<ul style="list-style-type: none">• Définitions• Production et distribution électrique• Production et distribution frigorifique• Redondance• Répartition des consommations
Indicateurs du Datacenter	<ul style="list-style-type: none">• PUE• DCEM• Tier• Indicateurs métiers
Pistes d'optimisations	<ul style="list-style-type: none">• Répartition des gains• Optimisations électriques• Optimisations frigorifiques• Urbanisation des salles
Outils de suivi du Datacenter	<ul style="list-style-type: none">• Suivi des températures<ul style="list-style-type: none">- Courbe de distribution des températures- Modélisation des salles• GTC / Monitoring• DCIM• BigData et Machine Learning

RÉSULTATS ATTENDUS OU OBTENUS :

- Définition et mise en place d'un plan de progrès permettant la réduction de l'empreinte énergétique du Datacenter dans la durée.
- Pratiquer les méthodes à partir d'études de cas et de mises en situation.