



Date de sortie : 14 octobre 2020

Collection : Epsilon

Prix TTC : 54 €

Prix TTC livre numérique : 40,50 €  
inclus dans l'abonnement

Tous les livres numériques, vidéos  
et cours enregistrés en illimité !

49 €/mois

## Les centres de données

Notions fondamentales

(normes, fibres optiques, connectique, émetteurs-récepteurs, protocoles...)

**Jean-Michel MUR** est actuellement président d'honneur du Club fibres optiques et réseaux de la Société française d'optique ([www.sfoptique.org](http://www.sfoptique.org)). Il a auparavant assumé des responsabilités dans des entreprises multinationales comme IBM ou ITT et TE Connectivity. Son expertise et sa passion pour les applications et réseaux informatiques et télécoms en fibres optiques s'allient à une grande pédagogie pour mettre le monde des centres de données à la portée du lecteur à travers l'écriture de ce livre.

Ce livre offre un panorama des différents domaines qui entrent en jeu dans le **fonctionnement d'un centre de données**. Il intéressera autant **l'étudiant et élève ingénieur** souhaitant disposer d'un socle de connaissances sur le sujet que le **technicien ou l'ingénieur** voulant compléter ou approfondir certaines notions.

Grâce aux **nombreux exemples et illustrations**, le lecteur découvre ainsi l'interdépendance entre ces divers domaines que sont l'informatique, les télécoms, la normalisation, les supports de transmission, les émetteurs-récepteurs, les protocoles et logiciels spécialisés, les équipements de tests et mesures, l'énergie, la climatisation, l'environnement ou la sécurité.

Après une présentation de la raison d'être d'un centre de données, des différentes **typologies** et de la **normalisation** afférente, l'auteur détaille les **fibres optiques** unimodales et multimodales, avec leurs caractéristiques différenciées, la **connectique optique** à densité élevée et l'aspect critique de la propreté des faces optiques. Un tour d'horizon des produits complémentaires tels que les **émetteurs-récepteurs optiques**, les **câbles** et **cordons** ainsi que les **baies de serveurs et d'unités de stockage** est également largement illustré.

Au-delà de l'aspect matériel, l'auteur familiarise le lecteur avec les protocoles classiques **Fibre Channel** et **InfiniBand** (avec leurs évolutions respectives) ou **Ethernet** ainsi qu'avec des protocoles plus spécifiques comme **PCIe**, **RDMA**, **NVMe** ou **NVMe-oF**...

Des chapitres dédiés traitent de **l'intraconnexion** avec les concepts d'attachement et de réseaux, de **l'interconnexion** entre centres de données éloignés ainsi que des équipements nécessaires aux tests et à la réalisation de **diverses mesures**. Les **notions environnementales** liées aux centres de données sont également étudiées par le biais de l'alimentation en énergie, l'obligation de refroidissement, l'évaluation des zones à risques ainsi que la **sécurisation** du centre de données, du site aux serveurs, et des données elles-mêmes.

Pour finir, le lecteur termine sa lecture avec la **gestion automatisée** des centres de données et le concept de **centres de données écoresponsables**. Des annexes l'informent sur les principaux organismes et explicitent les principaux acronymes.

## CONTACT PRESSE

Katelle LETERTRE - [kletertre@eni.fr](mailto:kletertre@eni.fr) - tél. : 02 51 80 15 15

Retrouvez le **résumé**, la table des matières,  
un extrait, des éléments à télécharger sur  
[www.editions-eni.fr](http://www.editions-eni.fr)

### À PROPOS D'ENI :



**15 à 20**  
nouveautés livres  
et vidéos complètes  
par mois

**5**  
langues  
disponibles

**20 000**  
e-formations  
démarrées  
par mois

**Leader**  
en Europe  
pour ses solutions  
e-learning

**700**  
étudiants  
diplômés  
par an

**20 000**  
personnes formées  
dans nos centres  
de formation  
par an