



FC9OT09 1 550 € 2 jour(s)

## Évolution des réseaux : SDN, SD-WAN et SASE

### OBJECTIFS

- Donner une vue synthétique des solutions réseaux de type « Software-Defined Network » et leurs déclinaisons : SD-WAN (Software-Defined WAN) et SASE (Secure Access Service Edge).
- Identifier les principes, les acteurs et les bénéfices associés.

La formation s'appuie sur plusieurs ateliers pratiques afin de se familiariser avec les concepts de base.

### PROGRAMME

#### Software Defined Networking (SDN)

- Acteurs ETSI, ONF, Openstack, etc.
- Définitions Controller, OpenVswitch, northbound, southbound, control plane, management plane, data plane, etc.

#### SDN : OpenVswitch (OVS)

- Principes et fonctionnement
- Atelier mise en œuvre : OVS

#### Contrôleur

- Principes et fonctionnement
- Atelier mise en œuvre : Opendaylight
- Onos : un contrôleur pour Intent-based Networking

#### Application Programming Interface (API)

- Principes et fonctionnement
- Atelier mise en œuvre : Postman

#### Infrastructures de cloud computing

- Principes et fonctionnement
- Openstack, Amazon Web Service
- Atelier mise en œuvre : Openstack

#### Extension du SDN vers WAN : SD-WAN

- Définitions Zero Touch Provisioning, Universal CPE, 5 Tuples, etc.
- Les modèles de service SDWAN : Résumé des acteurs et



### DATES ET LIEUX

Nous contacter pour les sessions à venir

### PUBLIC / PREREQUIS

Le cours s'adresse à des ingénieurs réseaux faisant évoluer leur infrastructure vers des solutions de type SDN. Au-delà de l'aspect purement technique, un panorama complet des solutions, intéressera toute personne impliquée dans un processus de décision. Le cours est notamment basé sur des ateliers pratiques, il demande une familiarité avec les solutions de machine virtuelle de type Virtualbox.

Des connaissances générales des réseaux, et plus particulièrement des réseaux IP, sont souhaitables pour tirer un meilleur profit de cette formation.

### COORDINATEURS

#### Luc MENES

Ingénieur depuis plus de 20 ans, il a occupé différents postes informatiques dans le support technique et l'avant-vente, notamment chez le constructeur WANG Laboratories, les opérateurs France Télécom et Infonet. Depuis plusieurs années, chez l'opérateur BT, il met en œuvre de nouveaux services pour l'optimisation des réseaux. A ce titre, il accompagne les clients internationaux dans leur choix de solutions SD-WAN.

### MODALITES PEDAGOGIQUES


Des exemples illustrent les concepts théoriques.

modèles de services associés

## Évolution du SDWAN vers la sécurité : SASE

- Définitions CASB, Zero Trust, FWaaS, etc.
- Les différents acteurs SASE

## Synthèse et conclusion

 N°Vert 0 800 880 915

[contact@telecom-evolution.fr](mailto:contact@telecom-evolution.fr) / [www.telecom-evolution.fr](http://www.telecom-evolution.fr)