

# VOIP, QOS et intégration



## OBJECTIFS

Avoir une vision plus approfondie de la Voix sur IP dans les réseaux d'entreprise.  
Maîtriser le principe des VLANs et de la gestion de la QOS.

## PARTICIPANTS

Equipes techniques en charge de déploiement, intervenants réseau.

## PRE-REQUIS

Le cours « Les bases réseaux » peut faciliter la compréhension du sujet.

## VOUS APPRENDREZ

A comprendre les mécanismes du Spanning Tree.  
A définir les règles et principes de constitution des VLANs.  
A comprendre la gestion de la QOS.  
A mettre en œuvre un VPN IPSEC.

## RÉF

VOI

## DURÉE

3 Jours

## CONTENU :

### ▶ INTRODUCTION

- Les modèles en couche ISO et TCP/IP
- La couche Liaison
- La couche Réseau
- La couche Transport

### ▶ LE TRANSPORT DE LA VOIX SUR IP

- Les protocoles utilisés :
  - SIP
  - RTP et RTCP
- Problématique de la translation d'adresse :
  - ALG
  - STUN

### ▶ LE SWITCHING

- Introduction
- Définition des VLANs
- L'agrégation de lien
- Le Spanning Tree (STP, RSTP, MSTP)

### ▶ LE ROUTAGE

- Principes
- Routage statique, routage dynamique
- RIP

### ▶ LA QUALITE DE SERVICE

- 802.1p
- DSCP

### ▶ VPN IPSEC

- Introduction
- Les mécanismes de sécurité : AH et ESP
- La gestion des clefs

**Ce cours sera principalement réalisé sous forme de Tp's afin de mettre en évidence les différents points abordés.**

**Le matériel utilisé : Switch Alcatel 6250 et routeur Zyxel USG 100**

# BON DE COMMANDE



## ► Bulletin d'inscription

Nom de la formation :  
Date(s) de la formation :  
Société :  
Adresse :  
Code postal :

Référence :

Ville :

## ► Responsable formation

Titre :  
Nom :  
Fonction :  
Téléphone :  
E-mail :

Prénom :

Télécopie :

## ► Facturation

Nom :  
Société :  
Adresse (si différente de l'adresse indiquée ci-dessus) :  
Code postal :  
Téléphone :  
E-mail :

Prénom :

Ville :

Télécopie :

## ► Participants à la formation

	1er personne	2nde personne
Titre :		
Nom :		
Prénom :		
Fonction :		
Société/Service :		
Adresse 1 :		
Adresse 2 :		
Téléphone :		
Télécopie :		
E-mail :		

A retourner à :  
LEENEO  
261, rue de Paris  
93100 Montreuil

Règlement de l'inscription:  
Paiement par chèque (à joindre au bulletin d'inscription)  
Paiement par virement  
Domiciliation : CE ILE DE FRANCE  
Compte n°08000116931 C/banque : 17515 Guichet : 0060 0  
IBAN: FR76 1751 5006 0008 0001 1693 189

Cachet et signature