

# ARCHITECTURE WIFI ET SÉCURITÉ



## OBJECTIFS

Le but de ce séminaire, est de faire un point précis sur les différents aspects techniques du Wifi et de ces normes (802.11 a/b/g ...), débouchant sur un panorama des usages crédibles pour l'entreprise aujourd'hui.

## PARTICIPANTS

Responsables, responsables sécurité, directeurs, chefs de projet, ingénieurs de développement, techniciens réseau, correspondants réseau, correspondants sécurité.

## PRE-REQUIS

Connaissances générales de la problématique des réseaux locaux et de la sécurité des systèmes d'information.

## VOUS APPRENDREZ

A connaître l'ensemble des normes et travaux liés aux technologies sans fil.  
A maîtriser les caractéristiques techniques de ces technologies.  
A appréhender la problématique de la sécurité sur ces types d'architecture.

**RÉF**  
AWS

**DURÉE**  
1 Jour

**PRIX**  
450€ HT

## CONTENU :

### ▶ INTRODUCTION ET OBJECTIFS

- Historique des évolutions technico-économiques des réseaux
- Panorama des approches sans-fil dans ce contexte

### ▶ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Bases 802.11 et CSMA-CA
- Evolution 99 vers 802.11 HR (highrate)
- 801.11a et la bande 5 Ghz
- 802.11b, puis 802.1g et la bande 2,4 Ghz
- 802.11c et d
- Interconnexions
- 802.11e
- Qualité de service
- 802.11f
- Itinérance

### ▶ CARACTERISTIQUES DE SECURITE

- Premières approches
- Confidentialité
- DOS
- Emploi abusif de ressource
- Les travaux standard autour de WEP (« Wired Equivalent Privacy » et non, comme on le rencontre parfois, « Wireless Encryption Protocol »)
- Faiblesses
- Mises à jour et impact

- Les travaux autour de WPA (« WiFi Protected Access » et l'apparition de 802.11i
- Quelle cohérence avec les protections de niveau plus élevé (VPN WiFi traditionnel, par exemple)

### ▶ ELEMENTS D'ARCHITECTURE

- Types d'architecture
- Impacts sur le poste de travail
- Impacts sur le reste de l'infrastructure

### ▶ POSITIONNEMENT WIFI DANS LE MONDE DU SANS-FIL

- Positionnement WiFi
- Positionnement Bluetooth
- Positionnement HomeRF
- Positionnement HiperLan 1 et 2
- Rôle de 802.11h

### ▶ USAGES POSSIBLE

- WiFi et PC dans l'entreprise
- WiFi et portable en dehors de l'entreprise
- WiFi SoHo
- WiFi en équivalent BLR (« Boucle Locale Radio »)
- Un aperçu du projet Cometa (IBM et AT&T)
- WiFi en dehors du monde du PC

### ▶ SYNTHESE ET CONCLUSION