

# Guide du participant CCENT 6

Cisco Networking Academy®

## Section 9.6

Cette section finale vous permettra d'étudier les conditions nécessaires à l'obtention d'une certification CCENT. En effet, il convient de réussir l'examen ICND1 640-822. Ces guides d'étude vous proposent une méthode qui vous aidera à organiser vos révisions en fonction des objectifs de l'examen ICND1.

Le cours CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises présente le dépannage des réseaux locaux sans fil. Par conséquent, le chapitre traitant du dépannage dans CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet n'inclut pas celui des réseaux sans fil. Ce guide d'étude reprend le contenu de CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises qui s'applique aux objectifs des réseaux sans fil à l'examen ICND1.

#### Réseaux sans fil

Objectif: décrire les normes associées au média sans fil (notamment: IEEE, Wi-Fi, ITU/FCC)

Chapitres de révision CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises :

**Technologies sans fil**: la section **Technologie sans fil** introduit les différents types de transmissions radiofréquences sans fil. Examinez attentivement le graphique illustrant les radiofréquences associées aux normes sans fil courantes. Cette section inclut les rubriques **Types de réseaux sans fil et leurs frontières** et **Normes de réseau local sans fil**. Mémorisez le contenu des deux rubriques car il s'agit d'informations importantes à prendre en compte lors du choix de la technologie sans fil appropriée.

Chapitres de révision CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet : aucun

Objectif : identifier et décrire la fonction des composants d'un petit réseau sans fil (notamment : SSID, BSS, ESS)

Chapitres de révision CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises :

**Technologies sans fil**: la section *Réseaux locaux sans fil* traite du rôle des différents composants d'un réseau local sans fil, notamment les points d'accès, les ponts sans fil, les clients et les antennes. Il est important de comprendre la différence entre un réseau sans fil ad hoc et un réseau fonctionnant en mode infrastructure. N'oubliez pas de revoir la terminologie associée aux topologies des réseaux locaux sans fil. La rubrique *Canaux sans fil* explique pourquoi il est nécessaire de configurer les points d'accès sur des canaux séparés en présence de zones de couverture. La section *Planification du réseau local sans fil* décrit la sélection des composants et des normes corrects d'un réseau local sans fil.

Chapitres de révision CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet : aucun

Objectif : identifier les paramètres de base de configuration dans un réseau sans fil afin de s'assurer que les périphériques se connectent au point d'accès approprié

Chapitres de révision CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises :

Technologies sans fil: dans la section *Réseaux locaux sans fil*, les rubriques *Configuration du point d'accès* et *Configuration du client sans fil* fournissent les paramètres nécessaires pour configurer et mettre en œuvre un réseau sans fil simple. Les travaux pratiques des deux rubriques viennent appuyer les informations. Même si ce chapitre décrit la configuration d'un point d'accès Linksys, les mêmes paramètres doivent également être configurés sur la plupart des autres types de points d'accès. La section *Configuration d'un point d'accès intégré et d'un client sans fil* contient des considérations supplémentaires concernant la planification et l'installation d'un réseau sans fil.

Chapitres de révision CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet : aucun

Objectif : comparer et différencier les fonctions et les capacités de sécurité sans fil de la sécurité WPA (notamment : open, WEP, WPA-1 et 2)

Chapitres de révision CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises :

Technologies sans fil: relisez attentivement la section Considérations sur la sécurité d'un réseau local sans fil. Il est essentiel d'identifier les types de menaces courantes sur les réseaux locaux sans fil et de maîtriser les mesures de sécurité recommandées pour réussir la mise en œuvre d'un réseau local sans fil. Examinez attentivement l'ensemble des méthodes de sécurisation d'un réseau local sans fil, ainsi que les fonctions et les avantages de chaque méthode. La rubrique Installation et sécurisation d'un point d'accès, de la section Configuration d'un point d'accès intégré et d'un client sans fil, décrit les mesures de sécurité recommandées à mettre en œuvre.

Chapitres de révision CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet :

Responsabilités des fournisseurs de services Internet : la rubrique Sécurité sans fil, de la section Outils de sécurité, décrit les différences entre les différentes méthodes d'authentification et de chiffrement sans fil.

Objectif: identifier les problèmes courants liés à la mise en œuvre des réseaux sans fil

Chapitres de révision CCNA Discovery : Réseaux domestiques et pour petites entreprises :

Dépannage de votre réseau : la section *Problèmes courants* décrit les problèmes empêchant les clients sans fil de se connecter au point d'accès sans fil. Les méthodes permettant d'isoler les causes de ces problèmes sont illustrées dans la rubrique *Dépannage de problèmes radio sur un réseau local sans fil*. La non-concordance des configurations du client et du point d'accès est traitée dans la rubrique *Dépannage de l'association et de l'authentification sur un réseau local sans fil*.

Chapitres de révision CCNA Discovery : Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet : aucun

# **Exercices pratiques:**

- 1. Créez un graphique des différentes normes de réseaux locaux sans fil. Incluez les plages de fréquences et les applications courantes des différentes normes.
- 2. Créez des schémas illustrant les topologies d'ensemble de services de base et d'éventail de services étendus.
- 3. Comparez les méthodes open, WEP et WPA 1 et 2 pour l'authentification des utilisateurs sans fil.
- 4. Mettez en pratique la configuration d'un client sans fil Windows, en prenant note de tous les paramètres possibles.
- 5. Créez un tableau des mesures de sécurité pouvant être mises en œuvre sur un réseau sans fil. Décrivez le type de menace contre laquelle chaque mesure protège le système. Décrivez le niveau de sécurité fourni par la mesure.

## Exemple:

Mesure de sécurité	Menace	Niveau de sécurité
Désactivation de la diffusion SSID	Accès non autorisé et utilisation des ressources	Niveau bas
WPA-2	Accès non autorisé et utilisation des ressources réseau	Niveau élevé