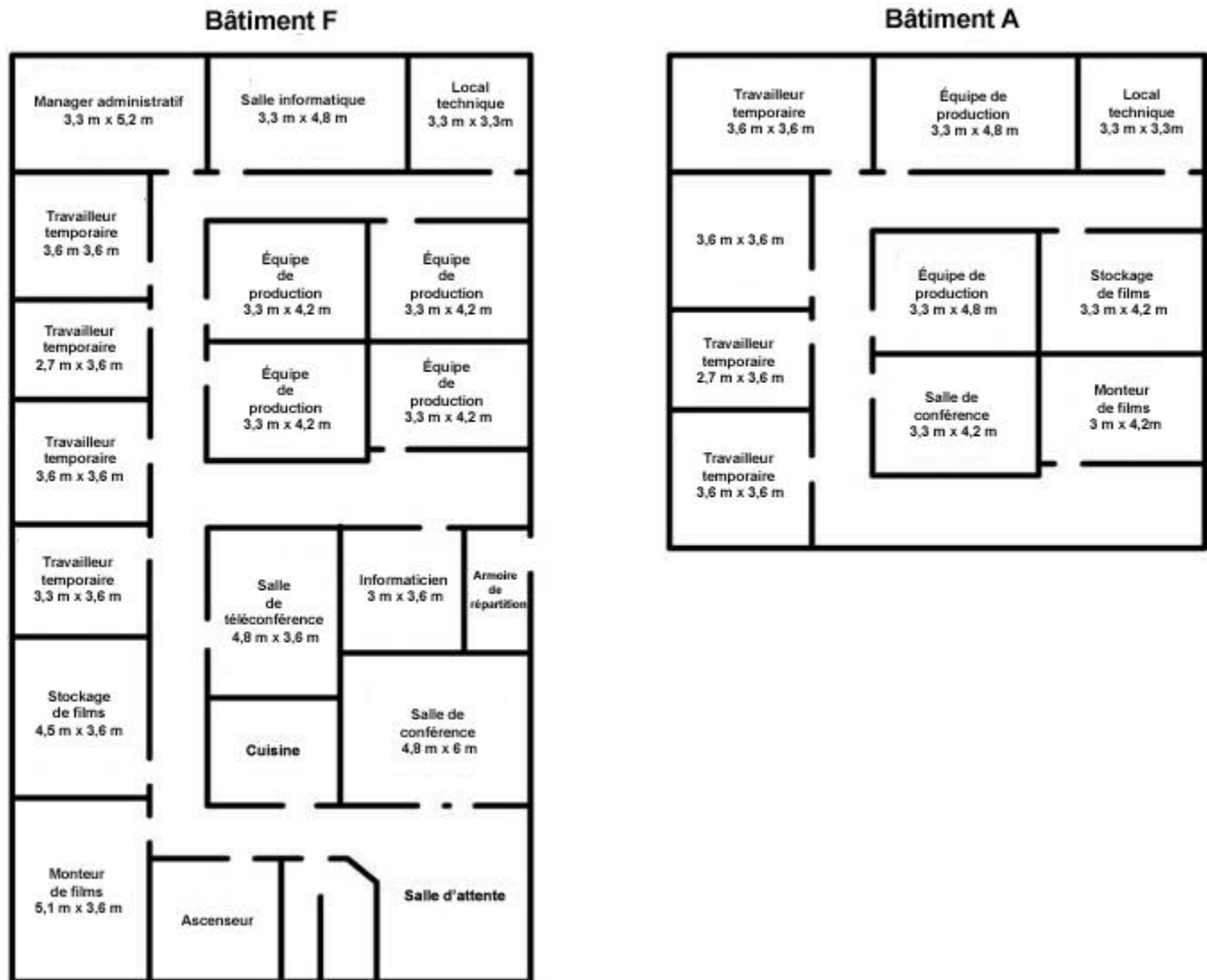


Travaux 5.4.2.2 Sélection des points d'accès



Objectifs

- Évaluer un placement de point d'accès existant
- Sélectionner les points d'accès appropriés pour la conception d'un nouveau réseau sans fil

Objectifs de l'examen CCNA 640-802

Ces travaux pratiques permettent d'acquérir des compétences liées aux objectifs d'examen CCNA suivants :

- Sélectionner les composants nécessaires pour se conformer à une spécification de réseau

Résultats attendus et critères de réussite

Avant de démarrer ces travaux pratiques, prenez connaissance des tâches que vous devrez effectuer. Selon vous, quel sera le résultat de l'exécution de ces tâches ?

Quels sont les risques inhérents à l'utilisation d'un réseau sans fil ?

Quelles méthodes permettent de limiter les risques de sécurité des réseaux locaux sans fil ?

Contexte / Préparation

Quelques chefs de projet possédant des portables et des invités utilisent occasionnellement un réseau local sans fil dans le Bâtiment F. FilmCompany pense que le réseau local sans fil pourrait être utilisé plus régulièrement lorsque le contrat de travail avec StadiumCompany démarrera et que les employés en déplacement ou les sous-traitants auront besoin d'un accès au réseau. FilmCompany envisage de regrouper son personnel et ses ressources dans un seul bâtiment.

Étape 1 : identification des exigences relatives au réseau local sans fil

- Utilisez un logiciel de traitement de texte pour créer un nouveau document nommé « Schéma de réseau local sans fil ».
- Utilisez la topologie identifiée et l'équipement associé pour déterminer les exigences en matière de conception du réseau local sans fil.

Exigences relatives à la conception du réseau local sans fil :

- évolutivité ;
 - disponibilité ;
 - sécurité ;
 - facilité de gestion.
- Discutez avec d'autres participants afin d'identifier les domaines qui auraient pu être oubliés dans le document d'exigences initial.

Étape 2 : détermination des fonctions de l'équipement

À partir de la liste développée pendant la session de discussion en groupe, créez un réseau local sans fil basé sur les exigences techniques définies (conception uniquement).

- Commencez par créer votre conception à l'aide de l'équipement existant.
- À partir de la liste d'équipement, identifiez le modèle de routeur sans fil. Identifiez les fonctions et la plage du périphérique. Identifiez si des mises à niveau sont disponibles pour étendre la plage, la sécurité et les fonctions existantes.

- c. Créez une liste de fonctions et de mises à niveau potentielles, puis comparez-les à d'autres modèles du routeur sans fil. Déterminez si le périphérique peut se conformer facilement aux exigences techniques du réseau local sans fil.
- d. À partir de la liste précédente, estimez la plage de couverture disponible avec le routeur sans fil existant. Déterminez si le routeur sans fil peut garantir une couverture complète de la zone de travail. Déterminez si des points d'accès autonomes ou des contrôleurs sans fil sont nécessaires pour la conception.
- e. Enregistrez le document Schéma de réseau local sans fil.

Étape 3 : sélection des périphériques de réseau local sans fil

- a. Utilisez un logiciel de traitement de texte pour créer un supplément au document Schéma de réseau local sans fil.
- b. Le schéma de réseau local sans fil identifié sera utilisé pour déterminer le type de périphérique sans fil à inclure au réseau proposé.
- c. Assurez-vous que l'équipement sans fil choisi se conforme aux exigences suivantes :

Exigences relatives à la conception du réseau local sans fil :

- évolutivité ;
 - disponibilité ;
 - sécurité ;
 - facilité de gestion.
- d. Enregistrez le document Schéma de réseau local sans fil.

Étape 4 : conception du réseau local sans fil

- a. Utilisez un logiciel de traitement de texte pour créer un supplément au document Schéma de réseau local sans fil.
- b. Concevez un réseau local sans fil évolutif. Indiquez sur le document Schéma du réseau local sans fil comment la conception fournit cette évolutivité.
- c. Concevez un réseau local sans fil disponible. Indiquez sur le document Schéma du réseau local sans fil comment la conception fournit cette disponibilité.
- d. Concevez un réseau local sans fil sécurisé. Indiquez sur le document Schéma du réseau local sans fil comment la conception fournit cette sécurité.
- e. Concevez un réseau local sans fil facile à gérer. Indiquez sur le document Schéma du réseau local sans fil comment la conception fournit cette facilité de gestion.
- f. Enregistrez le document Schéma de réseau local sans fil.

Étape 5 : remarques générales / confirmation

Les stratégies de conception du réseau local sans fil de FilmCompany posent de nombreux défis au concepteur. Quels ont été les défis majeurs rencontrés ?

Examinez les stratégies identifiées. Ces stratégies permettent-elles d'accomplir la tâche de la même manière ?

Une de ces stratégies est-elle moins onéreuse ou plus rapide que les autres ?

La topologie actuelle supportera-t-elle la croissance future et l'ajout du réseau local sans fil ?
