

S2 Système (exploiter un serveur)

Prérequis	S1 ou connaissances équivalentes
Compétence opérationnelle	Être capable de gérer un serveur et d'effectuer la maintenance du réseau :
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none">◆ en assumant les tâches d'administration courantes sur un serveur ;◆ en assurant la sécurité et la disponibilité des données ;◆ en mettant en place des services de réseau ;◆ en installant et configurant les composants réseau actifs ;◆ en protégeant le réseau local et en sécurisant la transmission des données ;◆ en diagnostiquant et traiter des pannes simples dans un réseau.
Durée d'apprentissage	80 heures dont 40 heures de cours et 40 heures de travail personnel.

S2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
<p>Assumer les tâches d'administration courantes sur un serveur</p>	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs : A : essentiel B : important C : complémentaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> B Il applique les règles de base de la politique de sécurité existante (ouverture/fermeture de session, configuration de l'environnement utilisateur, etc.). B Il applique les règles de la politique de sécurité existante concernant les mots de passe. A Il crée un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs d'un domaine. B Il modifie ou supprime un utilisateur d'un domaine. B Il modifie ou supprime un groupe d'utilisateurs du domaine. C Il exploite les avantages du recours à des groupes dans un domaine. B Il ajoute ou supprime un utilisateur dans un groupe. B Il crée des fichiers de traitement par lots (batch) simples. B Il crée un script simple d'ouverture de session. C Il configure un profil itinérant. B Il définit le chemin d'accès au dossier personnel d'un utilisateur. B Il décrit les autorisations d'accès NTFS standard sur les dossiers et les fichiers. B Il décrit le système d'héritage des autorisations d'accès par défaut à partir du dossier parent. C Il définit quelles sont les autorisations héritées lors de la copie ou du déplacement d'un dossier ou d'un fichier. B Il détermine les droits effectifs en cas d'autorisations multiples. A Il partage un dossier sur le serveur entre plusieurs utilisateurs. C Il crée un partage caché. B Il gère les autorisations sur les partages. B Il détermine les droits d'accès effectifs sur un dossier. B Il gère une imprimante en réseau. B Il partage une imprimante sur le réseau. B Il met en place un utilitaire de contrôle à distance (LAN).
<p>Assurer la sécurité et la disponibilité des données</p>	<ul style="list-style-type: none"> B Il décrit les mesures et les procédés assurant la sécurité des données. B Il décrit de quelle manière assurer la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données. C Il respecte la loi sur la protection des données (LPD). B Il décrit les types de sauvegarde (incrémentielle, différentielle, etc.). B Il planifie des sauvegardes automatiques. B Il effectue les sauvegardes sur support amovible.

S2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs : A : essentiel B : important C : complémentaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> B Il sauvegarde la configuration d'un serveur. B Il vérifie l'intégrité des données sauvegardées. B Il restaure des données sauvegardées. C Il explique la notion de tolérance de panne. C Il choisit un type approprié de répartition des données sur les disques durs (RAID). C Il met deux disques en miroir (RAID 1).
Mettre en place des services de réseau	<ul style="list-style-type: none"> B Il configure un serveur HTTP. C Il configure un serveur FTP. C Il ajoute ou supprime un enregistrement DNS. B Il configure un serveur DHCP. C Il ajoute ou supprime une réservation dans une étendue DHCP existante. C Il gère les exclusions d'adresses IP dans une étendue DHCP. B Il configure un serveur NAS (Network Attached Storage). C Il utilise des utilitaires spécifiques aux réseaux en mode ligne de commande (net use, net share, etc.).
Installer et configurer les composants réseau actifs	<ul style="list-style-type: none"> C Il différencie TCP et UDP. B Il installe et/ou configure un composant réseau actif (commutateur, concentrateur). A Il installe et/ou configure une carte réseau dans un serveur. B Il détermine la bande passante optimum pour une connexion donnée. B Il configure un routeur pour accéder à Internet. B Il utilise des classes d'adresses privées. B Il configure un serveur DNS. C Il explique l'utilité du service DDNS. C Il configure un routeur/pare-feu pour l'accès à un service DDNS. C Il configure un composant réseau actif pour l'accès à un service NTP.
Protéger le réseau local et sécuriser la transmission des données	<ul style="list-style-type: none"> C Il justifie l'utilisation de protocoles sécurisés dans des situations données. C Il connaît l'utilité d'une DMZ (zone démilitarisée). B Il ajoute, modifie ou supprime un service Internet au niveau du firewall. C Il crée, modifie, supprime une règle sur un service Internet au niveau du firewall. B Il justifie l'utilisation du NAT (Network Address Translation). C Il justifie l'implantation d'un serveur proxy.

S2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs : A : essentiel B : important C : complémentaire</i></p> <p>C Il restreint l'accès à un réseau sans fil à des adresses MAC déterminées.</p> <p>C Il configure un équipement réseau actif (routeur, pare-feu) pour l'administration à distance (remote management).</p>
<p>Diagnostiquer et traiter des pannes simples dans un réseau</p>	<p>B Il résout une panne matérielle simple dans un réseau.</p> <p>C Il résout des problèmes de connexion réseau.</p> <p>B Il diagnostique et traite les pannes courantes du serveur d'impression.</p> <p>B Il configure la journalisation des événements dans un composant réseau actif.</p> <p>C Il utilise TELNET.</p>