

- [Instructeur] Bonjour tout le monde !

Il est temps de connecter notre ordinateur à un réseau.

Dans cette vidéo, nous allons procéder à une configuration filaire et sans fil à l'aide de notre routeur sans fil Cisco.

Pour commencer, nous allons connecter le port Ethernet de notre ordinateur avec un câble réseau à l'un des ports LAN à l'arrière.

Je prends le câble Ethernet de l'ordinateur et je le branche à l'un des ports LAN.

Ensuite, nous allons connecter ce routeur sans fil à Internet.

Je prends le câble Internet de mon modem et je le branche au port WAN à l'arrière.

Maintenant j'ouvre le navigateur web de mon ordinateur et je saisis l'adresse IP de mon routeur sans fil CISCO.

Si vous ne connaissez pas l'adresse IP par défaut de votre routeur sans fil, vous pouvez la rechercher dans la documentation qui l'accompagne ou vous pouvez utiliser des outils de ligne de commande sur votre ordinateur. Par défaut,

l'adresse de mon routeur sans fil est 192.168.1.1.

Je la saisis et je clique sur Entrée.

Le routeur sans fil demande immédiatement des informations d'identification. J'utilise les informations d'identification que je trouve dans la documentation, c'est-à-dire cisco pour le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Consultez votre documentation pour trouver vos informations d'identification.

Je clique sur Log In et, pour l'instant, je ne peux rien changer d'autre dans la configuration que le mot de passe par défaut.

L'ancien mot de passe était cisco comme nous l'avons vu.

Je peux voir que je dois suivre certaines conditions.

De plus, en bas il y a un indicateur de la force du mot de passe.

Cet indicateur ne garantit pas une force optimale du mot de passe, mais il permet de déterminer la complexité du mot de passe.

Pour le nouveau mot de passe, je peux saisir quelque chose d'un peu plus complexe que précédemment, et j'obtiens une indication de la force du mot de passe.

Le mien est fort.

Ces indicateurs sont-ils fiables ?

Ils sont en tout cas utiles.

Le mot de passe étant sélectionné, je clique sur Save.

Si je suis déconnecté de mon routeur sans fil, c'est que l'opération a fonctionné.

Je dois alors me reconnecter
avec mes nouvelles informations d'identification.
J'utilise le nom d'utilisateur cisco et mon nouveau mot de passe,
puis je clique sur Log In.
Nous pouvons maintenant
configurer les paramètres du routeur du pare-feu.
Pour commencer, nous allons examiner
les paramètres WAN
qui se trouvent dans la section relative au réseau.
Par défaut, nous sommes dans le WAN.
Le type de connexion Internet
utilise le protocole DHCP pour l'adressage Internet.
Par ailleurs, l'adressage DNS
est fourni automatiquement par le FAI,
le fournisseur d'accès à Internet.
Si nous voulons changer ce paramètre pour utiliser une adresse statique,
c'est possible.
Si nous voulons que les serveurs DNS que nous utilisons
ne proviennent pas de notre FAI, mais peut-être de OpenDNS de CISCO
ou d'autres serveurs,
c'est également possible.
Après les paramètres WAN,
nous pouvons passer aux paramètres LAN
qui offrent de nombreuses options de configuration.
Pour commencer, voici l'adresse locale
du routeur sans fil.
Il s'agit de l'adresse par défaut
fournie par le fabricant du routeur.
Si je le souhaite je peux saisir une nouvelle valeur,
puis cliquer sur Save.
En plus de changer l'adresse IP sur le
routeur sans fil, nous pouvons changer le masque de sous-réseau
qui contrôle la taille du réseau.
Nous pouvons également configurer les paramètres du serveur DHCP.
Par défaut, mon routeur sans fil fait office
de serveur DHCP.
En dessous des paramètres du serveur DHCP
se trouve l'adresse de départ
que nous attribuons aux périphériques des utilisateurs,
ainsi que le nombre de périphériques pris en charge avec le protocole DHCP.
La valeur par défaut sur mon routeur est 50 périphériques.
Si je veux avoir plus de périphériques sur mon réseau local,
je peux augmenter ce nombre.
Par exemple, 100.

Continuons à passer en revue les paramètres.
Ici, nous pouvons décider
si nous avons besoin du serveur DHCP sur ce routeur.
Ne vaut-il pas mieux utiliser un serveur distinct sur le réseau ?
Je peux alors utiliser le bouton d'option Disable
pour désactiver le protocole DHCP.
Concernant les paramètres DNS,
nous obtenons le DNS
de notre FAI via le port WAN.
Si je voulais changer le serveur DNS
auxquels mes utilisateurs accèdent sur mon réseau,
dans le menu déroulant pour le DNS,
je peux sélectionner l'option Use DNS as Below
pour spécifier plusieurs serveurs DNS
auxquels les périphériques des utilisateurs
pourront accéder.
Maintenant, intéressons-nous
aux paramètres sans fil.
Je clique sur Wireless à gauche,
sans enregistrer mes modifications.
L'écran Wireless se charge.
Dans les paramètres sans fil,
l'une des premières choses que nous allons examiner est la case Enable.
Lorsqu'elle est activée, cela indique que l'émetteur sans fil est activé
et que le réseau sans fil est exécuté sur cet ordinateur.
Si vous souhaitez désactiver le réseau sans fil sur votre ordinateur,
désactivez cette option
et le pare-feu de routeur sans fil
devient un simple pare-feu de routeur.
L'émetteur sans fil est désactivé.
C'est pratique si vous souhaitez que ce routeur serve de routeur simple
et que d'autres périphériques sur votre réseau
fassent office de points d'accès sans fil
pour assurer une couverture sans fil
sur le réseau de votre entreprise.
Nous allons conserver l'option sans fil
pour la suite de cette vidéo.
Ensuite, dans la liste déroulante Wireless Network Mode,
nous pouvons sélectionner le réseau sans fil à prendre en charge.
Si nous conservons la valeur par défaut B/G/N-Mixed,
le réseau sans fil sera plus lent
que si nous choisissons G/N-Mixed, G-Only ou N-Only.
En ce qui me concerne, je vais choisir G/N-Mixed.
Je ne prends donc pas en charge le réseau B sans fil hérité.

En dessous, nous devons définir le canal sans fil.

Nous pouvons conserver Auto qui est la valeur par défaut, pour que le routeur sans fil détermine automatiquement la meilleure fréquence sans fil à utiliser pour éviter les interférences.

Si nous souhaitons définir de manière statique la fréquence radio à utiliser, nous pouvons également le faire ici.

Pour le moment, conservons la valeur Auto.

En dessous, il y a plusieurs réseaux sans fil.

Je peux les déployer sur le routeur sans fil tous en même temps.

En utilisant les différents boutons de modification ci-dessous, je peux modifier le SSID sans fil, je peux modifier le mot de passe sans fil, je peux même changer le type de sécurité pour le réseau sans fil, ainsi que le nombre maximal de clients sans fil par réseau sans fil que je déploie.

Par exemple, si je coche la case du premier réseau sans fil, ciscosb1,

lorsque je clique sur le bouton Edit ci-dessous,

je peux immédiatement modifier le nom du réseau sans fil.

Pour le moment, son nom est ciscosb1. Je peux le remplacer par businessconnect.

Si je veux que le nom du réseau sans fil businessconnect soit visible par tout le monde,

j'active l'option de diffusion SSID.

Complètement à droite,

nous pouvons définir le nombre maximal de clients autorisés à se connecter.

Je peux indiquer par exemple 40.

Lorsque j'ai terminé de configurer ces paramètres, je clique sur Save.

Le routeur sans fil ne s'appelle plus ciscosb1, mais businessconnect.

De plus,

40 utilisateurs sans fil peuvent se connecter en même temps.

Ensuite, si je coche à nouveau la case du routeur sans fil et clique sur Edit Security Mode, j'accède à un nouvel écran.

Dans la fenêtre du mode de sécurité,

le nom du routeur sans fil que j'ai configuré s'affiche, ainsi que le menu déroulant du mode de sécurité.

Pour le moment, le paramètre par défaut est WPA2-Personal,

qui utilise le mode de chiffrement AES.

Il s'agit d'une solution plus fiable que, par exemple WPA2-Personal Mixed, qui utilise le chiffrement AES

et le protocole TKIP hérité pour assurer la rétrocompatibilité.

Dans notre cas, nous choisissons le mode de sécurité WPA2-Personal avec le chiffrement AES, qui est plus fiable.

Nous allons configurer notre mot de passe ici, par exemple celui-ci.

Si je souhaite qu'il s'affiche,

je coche cette case.

Je clique ensuite sur Save pour créer

le mot de passe sans fil que les utilisateurs saisiront pour accéder

au routeur sans fil nommé businessconnect.

Maintenant que le routeur sans fil est nommé

et que le mot de passe sans fil est créé,

j'accède aux paramètres sans fil de mon ordinateur.

Je peux voir que businessconnect est prêt

et que je peux me connecter.

Je clique dessus, puis sur Connect.

Je saisis le mot de passe et, après avoir cliqué sur Next,

je dois normalement être connecté

au réseau sans fil.

Je vois que je suis connecté,

j'accède à la fréquence radio envoyée par mon émetteur sans fil sur ce routeur sans fil.

Après avoir regardé cette vidéo

sur la configuration filaire et sans fil,

prenez le temps d'explorer votre routeur sans fil

et essayez de déployer

un réseau informatique.

Merci d'avoir regardé la vidéo.