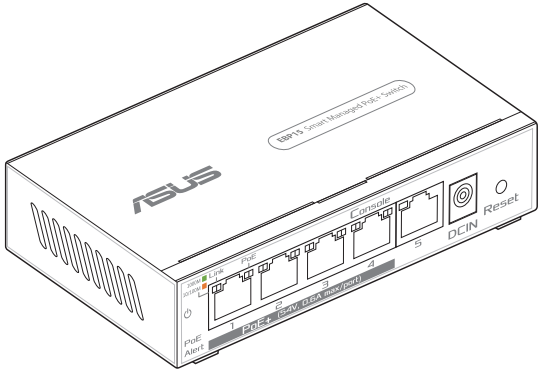
Manuel de l'utilisateur

ASUS ExpertWiFi EBP15

Switch PoE+ Gigabit à 5 ports

Modèle : EBP15



ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

F23347
Première Édition
Mars 2024

Copyright © 2024 ASUSTeK Computer Inc. Tous droits réservés.

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK Computer Inc ("ASUS").

La garantie sur le produit ou le service ne sera pas prolongée si (1) le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins que cette réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS ; ou (2) si le numéro de série du produit est dégradé ou manquant.

ASUS fournit ce manuel "en l'état" sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris, mais non limité aux garanties implicites ou aux conditions de commerciabilité ou d'adéquation à un but particulier. En aucun cas ASUS, ses directeurs, ses cadres, ses employés ou ses agents ne peuvent être tenus responsables des dégâts indirects, spéciaux, accidentels ou consécutifs (y compris les dégâts pour manque à gagner, pertes de profits, perte de jouissance ou de données, interruption professionnelle ou assimilé), même si ASUS a été prévenu de la possibilité de tels dégâts découlant de tout défaut ou erreur dans le présent manuel ou produit.

Les spécifications et les informations contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif seulement et sont sujettes à des modifications sans préavis, et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part d'ASUS. ASUS n'est en aucun cas responsable d'éventuelles erreurs ou inexactitudes présentes dans ce manuel, y compris les produits et les logiciels qui y sont décrits.

Les noms des produits et des sociétés qui apparaissent dans le présent manuel peuvent être, ou non, des marques commerciales déposées, ou sujets à copyrights pour leurs sociétés respectives, et ne sont utilisés qu'à des fins d'identification ou d'explication, et au seul bénéfice des propriétaires, sans volonté d'infraction.

Table des matières

1 Présentation de votre EBP15

1.1 Vue d'ensemble 5
1.2 Contenu de la boîte 5
1.3 Fonctionnalités 6
1.4 Composants du produit 7

2 Montage

3 Prise en main

3.1 Configuration du switch 10
3.1.1 Allumer votre appareil 10
3.1.2 Connexion au réseau 11
3.1.3 Considérations relatives à l'alimentation via Ethernet (PoE) 12
3.2 Première connexion à l'interface de gestion 13

4 Configuration du switch via l'interface de gestion

4.1 Gestion du système 17
4.1.1 Informations système 17
4.1.2 Paramètres IP 18
4.1.3 Paramètres du compte 19
4.1.4 Configuration des ports 20
4.2 Configuration du système 21
4.2.1 Filtrage IGMP 21
4.2.2 Prévention des boucles 22
4.2.3 Mise en miroir de port 23
4.2.4 Limitation de vitesse 24
4.2.5 Configuration PoE 25
4.3 VLAN 26
4.4 QoS 29
4.4.1 QoS de base 29
4.4.2 QoS avancée 31

Table des matières

4.5 Sécurité 32
4.6 Outils 33
4.6.1 Mise à niveau du système 33
4.6.2 Sauvegarde et restauration 33
4.6.3 Réinitialisation du système 34
4.6.4 Redémarrage du système 34
4.7 Déconnexion 35

Annexes

Consignes de sécurité 45
Service et assistance 47

Sécurité et réglementation

Ce guide est destiné aux professionnels du réseau pour la gestion du switch autonome EBP15.

Il est recommandé que seuls des professionnels ayant une expérience dans les périphériques réseau et ceux qui connaissent la terminologie Ethernet et des réseaux locaux effectuent la maintenance de l'équipement.

1 Présentation de votre EBP15

Merci d'avoir acheté un switch Ethernet Gigabit PoE+ EBP15.

Ce document fournit des instructions d'installation du matériel ainsi qu'un aperçu de l'interface et des fonctions de gestion du logiciel web Web Smart.

1.1 Vue d'ensemble

EBP15 est un switch PoE+ géré par interface de gestion avec un total de 5 ports Ethernet Gigabit et prise en charge de la fonction PoE sur les ports 1 à 4. Le switch Ethernet Gigabit offre une connectivité transparente avec des capacités réseau intégrées de 1000 Mb/s, 100 Mb/s et 10 Mb/s.

1.2 Contenu de la boîte

Avant d'utiliser le produit, vérifiez que les éléments suivants sont inclus et en bon état.

- ☑ ExpertWiFi EBP15
- ☑ Adaptateur secteur
- ☑ Guide de démarrage rapide
- ☑ Câble réseau (RJ-45)
- ☑ Cordon d'alimentation

REMARQUES :

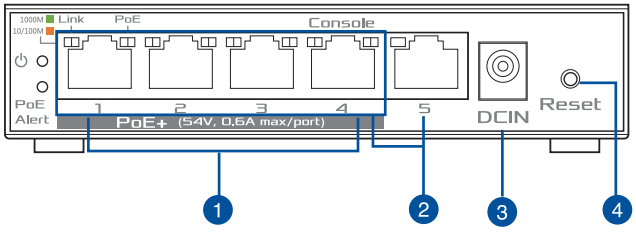
- Si l'un des éléments est endommagé ou manquant, contactez votre revendeur immédiatement.
- Conservez l'emballage d'origine pour toutes futures demandes de prises sous garantie.

1.3 Fonctionnalités

- Conforme aux normes PoE IEEE 802.3af et IEEE 802.3at
- Cinq ports Ethernet Gigabit
- Jusqu'à 30W par port (budget de puissance total : 60W) pour alimenter les appareils compatibles PoE
- Détection automatique des appareils alimentés (PD) et des niveaux de consommation d'énergie
- Capacité du switch: 10 Gb/s ; Taux de transfert : 7,4 Mb/s
- VLAN basé sur IEEE 802.1Q pour la segmentation du réseau, afin d'améliorer les performances et la sécurité
- QoS IEEE 802.1p avec 8 files d'attente prioritaires
- Prise en charge du filtrage IGMP V1 / V2 / V3
- Table d'adresses MAC 8K et prise en charge des trames géantes (jumbo) jusqu'à 15 Ko
- Petit format pour les petits bureaux et les bureaux à domicile

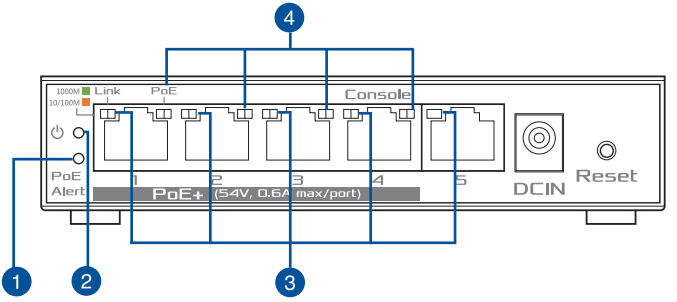
1.4 Composants du produit

1.4.1 Ports



1	**Ports Ethernet (LAN1-4) PoE+ (le port 4 est un port console)** Ports PoE conformes à la norme IEEE 802.3af avec une alimentation interne dédiée de 60W.
2	**Ports Ethernet (LAN1-5)** Conçu pour se connecter à des périphériques réseau avec une bande passante de 10 Mb/s, 100 Mb/s ou 1000 Mb/s. Chacune dispose d'un voyant LED 10/100/1000 Mb/s correspondant.
3	**Prise d'alimentation (CC)** Compatible avec une alimentation 100–240V, 50-60Hz.
4	**Bouton de réinitialisation** Appuyez pendant 6 secondes pour restaurer les paramètres par défaut.

1.4.2 Voyants LED



1	**Voyant d'alerte / PoE** **Voyant vert :** **Éteint** : Le système est hors tension ou en panne. **Allumé** : Le système est sous tension. La puissance de sortie PoE dépasse le budget de puissance PoE de 60W.
2	**Voyant d'alimentation / système** **Voyant vert :** **Éteint** : Le système est hors tension ou en panne. **Allumé** : Le système est sous tension. **Clignotant** : Le système démarre.
3	**Voyants de port (gauche) (ports 1-5)** **Voyant ACT/LIEN :** **Éteint** : Le port est déconnecté ou la liaison échoue. **Vert** : Connexion établie à un réseau 1000 Mb/s. **Ambre** : Connexion établie à un réseau 10/100 Mb/s. **Clignotant** : Transmission ou réception de données.
4	**Voyants PoE (droite) (ports 1-4)** **Voyant PoE/ACT :** **Éteint** : Le port est déconnecté ou le port PoE est en panne. **Vert** : Le port PoE fournit l'alimentation normalement.

2 Montage

Suivez les instructions pour installer le switch en toute sécurité :

1. Placez le switch sur une surface plane et stable, comme un bureau, pour éviter qu'il ne tombe.
2. Pour éviter que l'interrupteur ne surchauffe, ne l'utilisez pas dans une zone où la température ambiante dépasse 40°C.
3. Assurez-vous qu'il y a un flux d'air suffisant autour du switch.
4. Assurez-vous que l'emplacement du switch peut supporter le poids du switch et de ses accessoires.
5. Assurez-vous que le switch fonctionne dans la plage d'alimentation (CA) correcte et correspond à la tension indiquée.

3 Prise en main

3.1 Configuration du switch

Cette section présente l'utilitaire de configuration web, notamment :

- Allumer votre appareil
- Connexion au réseau
- Considérations relatives à l'alimentation via Ethernet (PoE)

3.1.1 Allumer votre appareil

Le switch est alimenté par une alimentation interne haute performance 100-240V / 50/60Hz. Il est recommandé de connecter le switch à une source d'alimentation monophasée à trois fils (reliée à la terre).

Connectez le port d'alimentation (DCIN) sur le panneau avant du switch à une source d'alimentation externe à l'aide du cordon d'alimentation fourni, puis vérifiez que le voyant d'alimentation est allumé.

AVERTISSEMENT !

- Éteignez et débranchez le cordon d'alimentation avant de réparer ou de câbler le switch.
- NE déconnectez PAS les modules ou le câblage sans avoir préalablement coupé l'alimentation.
- L'appareil prend en charge uniquement la tension indiquée sur l'étiquette. N'utilisez PAS de composants d'alimentation autres que ceux spécifiquement conçus pour le switch.

3.1.2 Connexion au réseau

Pour connecter le switch au réseau :

1. Connectez un câble Ethernet au port Ethernet d'un ordinateur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble Ethernet à l'un des ports Ethernet numérotés du switch. La voyant LED du port s'allumera pour indiquer une connexion active.

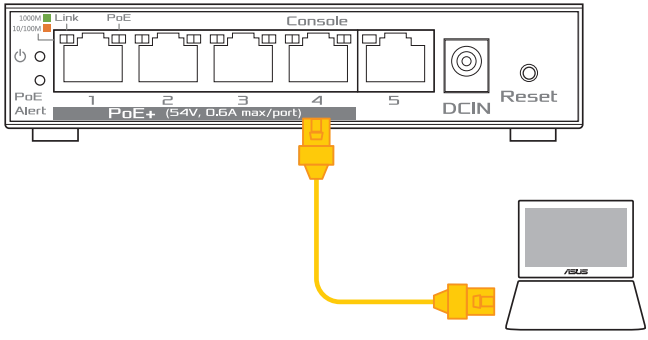
REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, connectez votre ordinateur uniquement au port console (Port 4) du switch.

3. Répétez les étapes 1 et 2 pour chaque appareil à connecter au switch.

IMPORTANT ! Nous vous recommandons fortement d'utiliser un câble **Cat 5e** ou supérieur pour connecter les périphériques réseau. Lors de la connexion de périphériques réseau, ne dépassez pas la distance de câblage maximale de 100 mètres. Jusqu'à une minute peut être nécessaire pour que les périphériques réseau ou le réseau local soient opérationnels une fois connectés. Il s'agit d'un comportement normal.

Connectez le switch à l'aide d'un câble Ethernet Cat 5/5e standard (UTP/STP), comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

Les ports du switch s'adapteront automatiquement aux caractéristiques (MDI/MDI-X, vitesse, duplex) de l'appareil auquel le switch est connecté.



3.1.3 Considérations relatives à l'alimentation via Ethernet (PoE)

Pour un switch PoE, tenez compte des informations suivantes :

En tant qu'appareil source d'alimentation électrique (PSE), le switch peut prendre en charge jusqu'à 30W par port PoE (sur les ports 1 à 4).

Modèle	Puissance dédiée au PoE	Ports PoE	Norme PoE prise en charge
EBP15	60W	1 à 4	IEEE 802.3at/af

Pour les switch capables de fournir une alimentation PoE, tenez compte des informations suivantes :

- Les switch avec fonction PoE sont des appareil source d'alimentation électrique (PSE). Ces modèles sont capables de fournir une alimentation aux appareils alimentés (PD), tels que les téléphones VoIP, les caméras IP et les points d'accès sans fil (AP). De plus, les switch PoE sont capables de détecter et d'alimenter les anciens périphériques PoE pré-standard. En raison de la prise en charge des anciens dispositifs PoE, il est possible que les switch PoE agissant comme appareils source d'alimentation électrique (PSE) détectent et alimentent par inadvertance un PSE connecté, y compris d'autres switch PoE. Cette fausse détection peut entraîner le mauvais fonctionnement d'un switch PoE et l'incapacité d'alimenter les appareils alimentés (PD) connectés.
- Pour éviter les fausses détections, vous pouvez soit désactiver PoE sur les ports qui se connectent aux appareils source d'alimentation électrique (PSE), soit mettre sous tension un appareil PSE avant de le connecter à un switch PoE.
- Si un appareil est détecté par erreur comme un appareil alimenté (PD), déconnectez l'appareil du port PoE et branchez-le à une source d'alimentation externe avant de le reconnecter au port PoE.

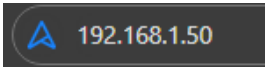
3.2 Première connexion à l'interface de gestion

Cette section décrit comment se connecter et naviguer dans l'utilitaire de configuration du switch.

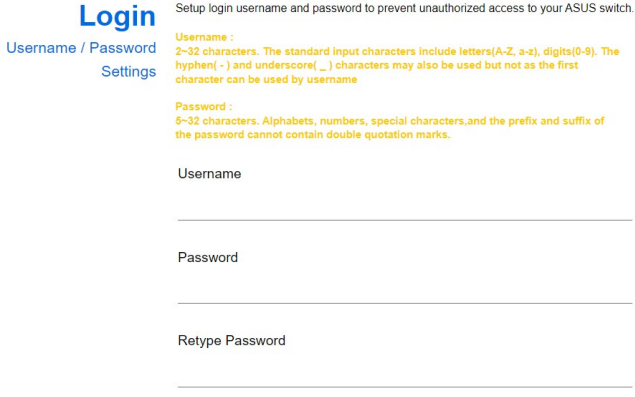
Pour vous connecter à l'interface de gestion :

1. Dans votre navigateur internet, saisissez l'adresse IP par défaut de l'appareil (192.168.1.50) dans la barre d'adresse et appuyez sur Entrée.

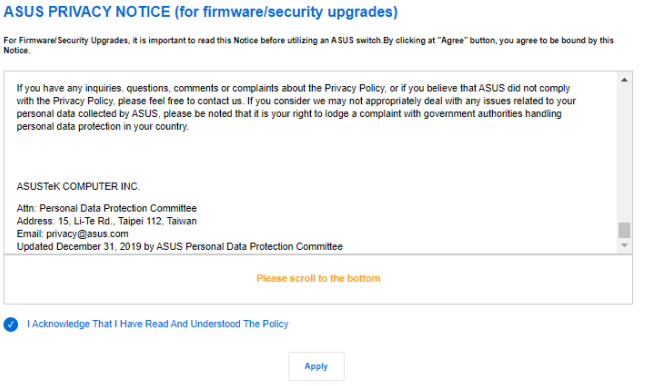
REMARQUE : La connexion réseau est disponible uniquement sur le port console (Port 4).



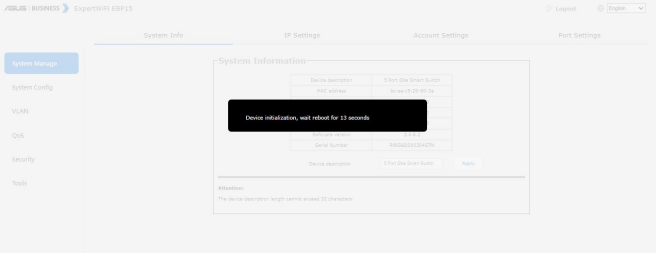
2. Configurez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Il est recommandé de créer un mot de passe complexe.



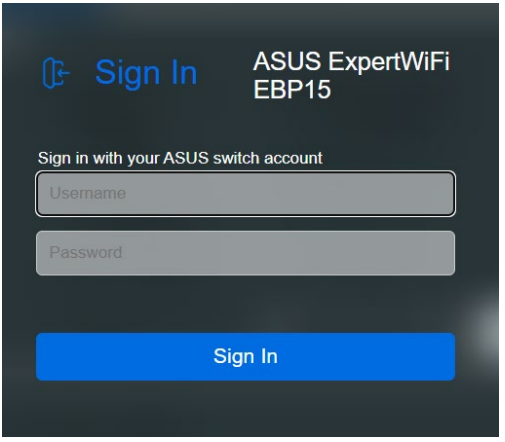
3. Parcourez l'avis de confidentialité ASUS, cochez **Je reconnais avoir lu et compris la politique de confidentialité** et cliquez sur **Appliquer**.



Attendez que le système termine la configuration.

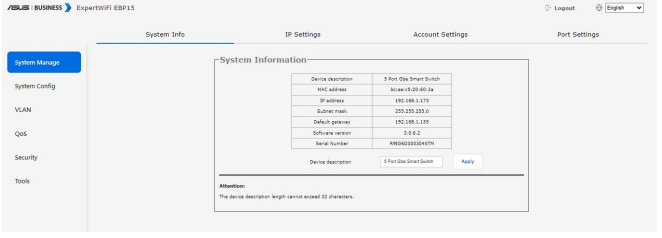


4. Sur la page de connexion, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous avez configurés précédemment.



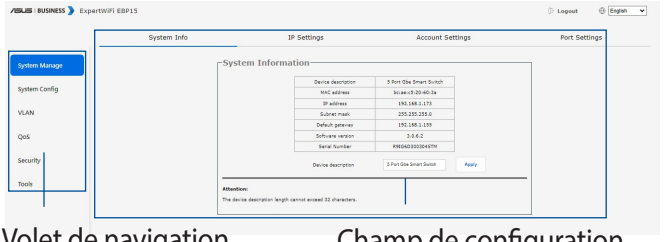
REMARQUE : Si vous saisissez un nom d'utilisateur ou un mot de passe incorrect, vous verrez un message d'erreur et la page de connexion restera affichée.

5. Vous pouvez dès lors configurer une grande variété de paramètres dédiés à votre EBP15.



4 Configuration du switch via l'interface de gestion

PoE Smart-Lite dispose d'une interface de gestion intuitive qui vous permet de configurer facilement les différentes fonctionnalités du EBP15 via un navigateur internet.



Volet de navigation Champ de configuration

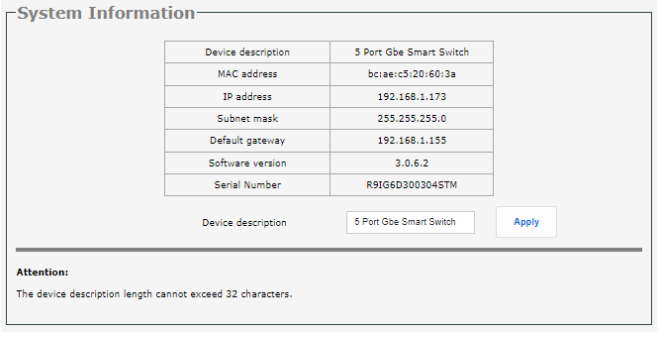
Liste des fonctions

Volet de navigation	Champ de configuration
Gestion du système	Infos système
	Paramètres IP
	Paramètres du compte
	Paramètres des ports
Configuration du système	Filtrage IGMP
	Prévention des boucles
	Mise en miroir de port
	Limitation de vitesse
	Configuration PoE
VLAN	Paramètres du VLAN 802.1Q
QoS	QoS de base
	QoS avancée
Sécurité	Suppression de tempête de diffusion
Outils	Mise à niveau du système
	Restauration de sauvegarde
	Réinitialisation du système
	Redémarrage du système

4.1 Gestion du système

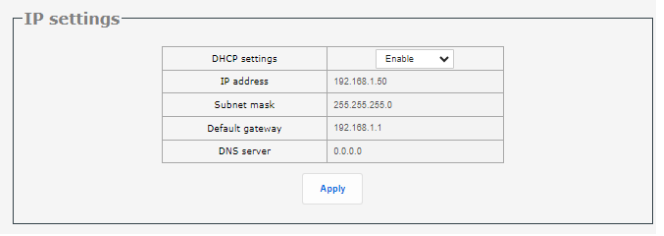
4.1.1 Informations système

Cette page affiche l'état du système, y compris la description de l'appareil, l'adresse MAC, l'adresse IP, l'état de la boucle, etc.



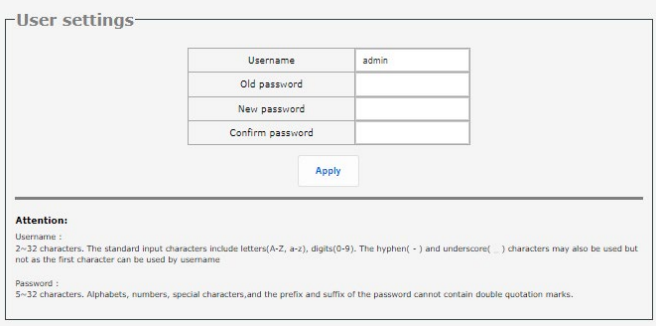
Éléments	Descriptions
Description de l'appareil	Affiche la description de l'appareil ou le modèle. La longueur de la description de l'appareil ne doit pas dépasser 32 caractères.
Adresse MAC	Une adresse MAC unicast pour laquelle le switch dispose d'informations de transfert et/ou de filtrage. Le format est une adresse MAC de six octets, chaque octet étant séparé par deux points.
Adresse IP	Affiche l'adresse IPv4 du switch sur le réseau.
Masque de sous-réseau	Un nombre 32 bits qui masque une adresse IP.
Passerelle par défaut	Le protocole TCP/IP derrière la passerelle.
Version du logiciel	Affiche la version actuelle du firmware.
Numéro de série	Affiche le numéro de série de l'appareil.

4.1.2 Paramètres IP



Éléments	Descriptions
Paramètres DHCP	Cet élément est défini sur **Désactiver** par défaut. Si activé, l'adresse IP est obtenue à partir du serveur DHCP externe.
Adresse IP	Affiche l'adresse IPv4 du switch sur le réseau.
Masque de sous-réseau	Un nombre 32 bits qui masque une adresse IP.
Passerelle par défaut	Le protocole TCP/IP derrière la passerelle.
Serveur DNS	Cet élément est défini sur **Désactiver** par défaut. Si activé, l'adresse IP est obtenue à partir du serveur DHCP externe.

4.1.3 Paramètres du compte

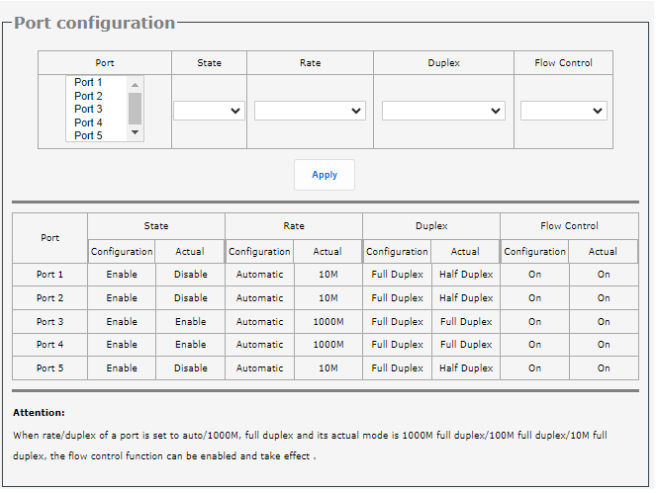


Éléments	Descriptions
Nom d'utilisateur	Permet de définir le nom d'utilisateur.
Ancien mot de passe	Il vous sera demandé de définir un nouveau mot de passe lorsque vous vous connecterez au système pour la première fois. Vous pourrez modifier le mot de passe ici plus tard.
Nouveau mot de passe	Saisissez un nouveau mot de passe.
Confirmer le mot de passe	Saisissez à nouveau le nouveau mot de passe.

REMARQUES :

- Le nom d'utilisateur doit comporter entre 2 et 32 caractères, composés de lettres (A-Z ou a-z) et/ou de chiffres (0-9). Vous pouvez utiliser des traits d'union (-) et des traits de soulignement (_), mais pas comme première lettre.
- Le mot de passe doit contenir entre 5 et 32 caractères. Les guillemets doubles ne sont pas autorisés pour les lettres, les chiffres ou les caractères spéciaux, ni pour le préfixe ou le suffixe du mot de passe.

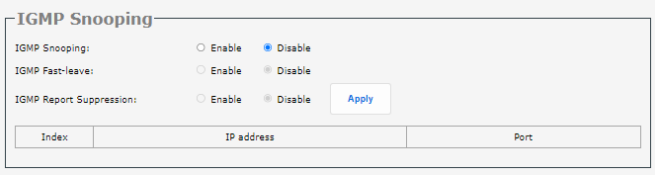
4.1.4 Configuration des ports



Éléments	Descriptions
Port	Sélectionnez un port à configurer.
État	Cet élément est défini sur **Activer** par défaut. Si désactivé, le port sera fermé.
Débit	Contrôlez la direction et la vitesse du transfert de données. Options de configuration : [Auto] [10M] [100M]
Duplex	Options de configuration : [Full Duplex] [Half Duplex]
Contrôle de flux	Options de configuration : [On] [Off]

4.2 Configuration du système

4.2.1 Filtrage IGMP

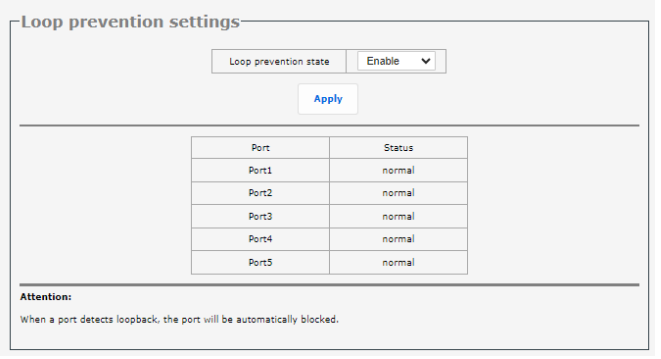


Éléments	Descriptions
Filtrage IGMP	Vous pouvez activer ou désactiver le filtrage IGMP.
IGMP Fast-leave	Si activé, le switch enverra une requête spécifique au groupe IGMP immédiatement après avoir reçu le message de sortie IGMP de l'hôte se connectant au port, afin d'accélérer le processus de sortie.
Suppression de rapport IGMP	Vous pouvez activer ou désactiver la fonction de suppression de rapport.

REMARQUES :

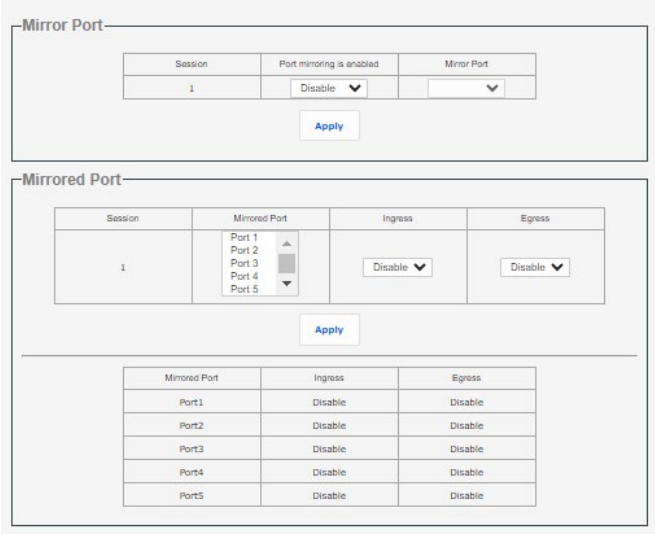
- Le trafic IP de multidiffusion est le trafic envoyé à un groupe d'hôtes identifiés par des adresses IP de classe D allant de 224.0.0.0 à 239.255.255.255.
- Le filtrage IGMP (Internet Group Management Protocol) est une fonctionnalité qui permet de transférer intelligemment le trafic de multidiffusion sur le switch. Cela empêche le switch de diffuser le trafic vers tous les ports, ce qui pourrait potentiellement affecter les performances du réseau.

4.2.2 Prévention des boucles



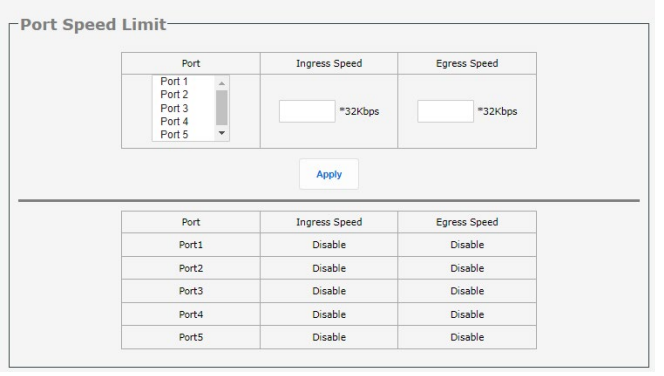
Élément	Description
Paramètres de prévention des boucles	Cet élément est défini sur **Activer** par défaut. Le système détecte régulièrement s'il existe une boucle du côté local.

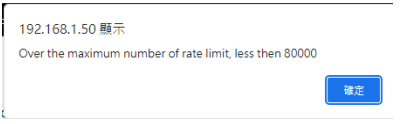
4.2.3 Mise en miroir de port



Éléments	Descriptions
La mise en miroir du port est activée	Cet élément est défini sur **Désactiver** par défaut. Si activé, le port peut copier les paquets envoyés et reçus par d'autres ports.
Port miroir	Sélectionnez le port à copier.
Port mis en miroir	Sélectionnez le port qui doit être copié.
Entrée/Sortie	Vous pouvez activer ou désactiver la mise en miroir des paquets reçus ou envoyés.
Appliquer	Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

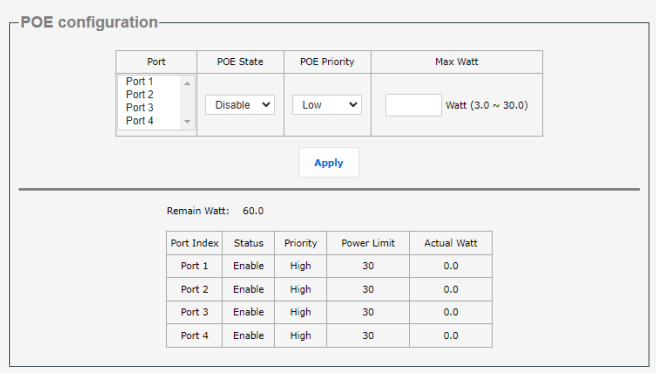
4.2.4 Limitation de vitesse





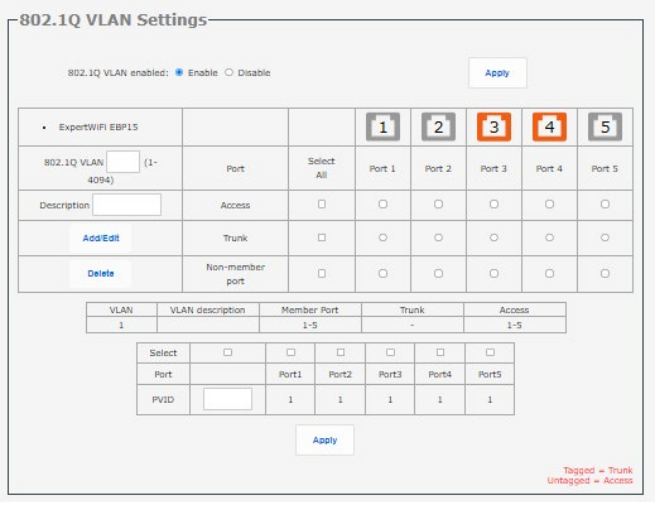
Éléments	Descriptions
Appliquer	Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.
Port	Sélectionnez un port à configurer.
Vitesse d'entrée	Configurez la limite de trafic maximale pour les données reçues. • Désactiver : Illimité • Limite maximale : 80 000
Vitesse de sortie	Configurez la limite de trafic maximale pour les données à envoyer. • Désactiver : Illimité • Limite maximale : 80 000

4.2.5 Configuration PoE



Éléments	Descriptions
État PoE	
Port	Sélectionnez un port individuel pour configurer les paramètres PoE.
État PoE	Vous pouvez activer ou désactiver le port PoE. L'état PoE est défini sur **Activer** par défaut.
Priorité PoE	**Options :** Basse Haute (par défaut) Critique (priorité la plus élevée)
Puissance maximale	3-30W (par défaut)

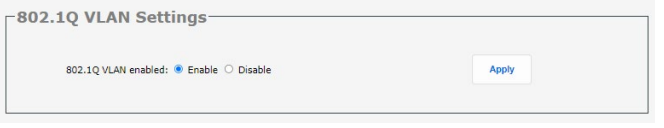
4.3 VLAN



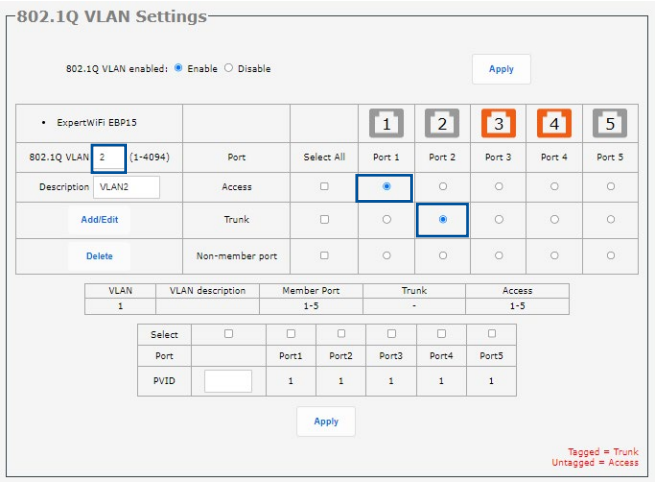
Éléments	Descriptions
VLAN	Par défaut 1 Par défaut, les ports 1 à 5 sont tous dans le VLAN 1. Pour ajouter ou modifier un VLAN, saisissez l'ID du VLAN et cliquez sur **Ajouter/Modifier** ; Pour supprimer un VLAN, saisissez l'ID du VLAN et cliquez sur **Supprimer**.
Accès	Configurez un port d'accès.
Jonction	Configurez un port de jonction.
Port non-membre	Le port n'est pas membre du VLAN.

L'exemple suivant montre comment configurer un VLAN :

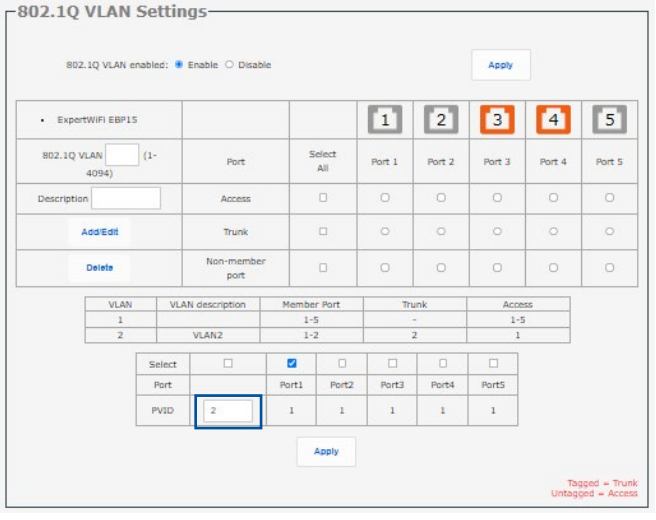
1. Dans les paramètres VLAN 802.1Q, sélectionnez **Activer**.

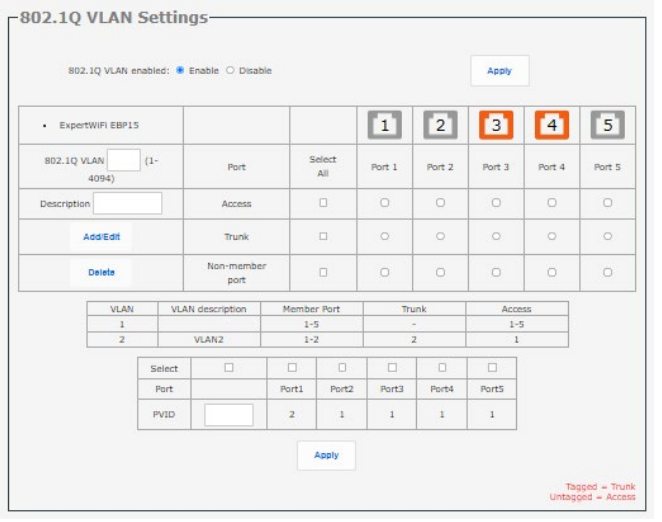


2. Saisissez un numéro de VLAN (par exemple : 2), sélectionnez le port 1 comme port d'accès et le port 2 comme port de jonction.



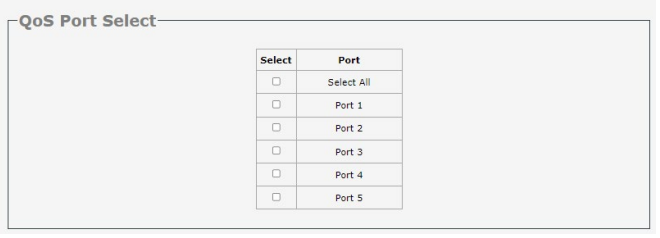
3. Modifiez le PVID du port sur 2 et cliquez sur **Appliquer**.

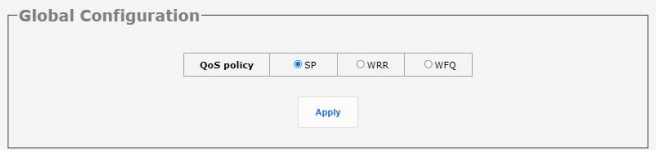



802.1Q VLAN Settings
802.1Q VLAN enabled: Enable Disable
Apply
ExpertWiFi EBP15
1 2 3 4 5
802.1Q VLAN (1-4094)
Port
Select All
Port 1 Port 2 Port 3 Port 4 Port 5
Description
Access
Add/Edit
Trunk
Delete
Non-member port
VLAN VLAN description Member Port Trunk Access
1 1-5 - 1-5
2 VLAN2 1-2 2 1
Select
Port Port1 Port2 Port3 Port4 Port5
PVID 2 1 1 1 1
Apply
Tagged = Trunk
Untagged = Access

4.4 QoS

4.4.1 QoS de base

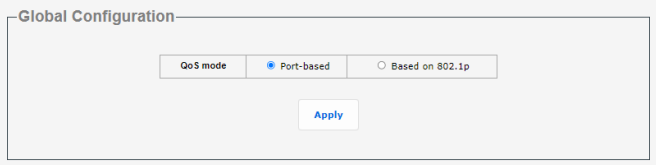


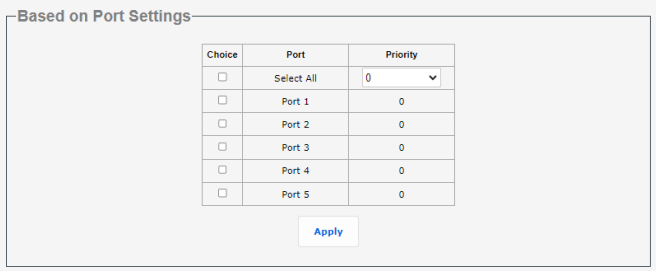


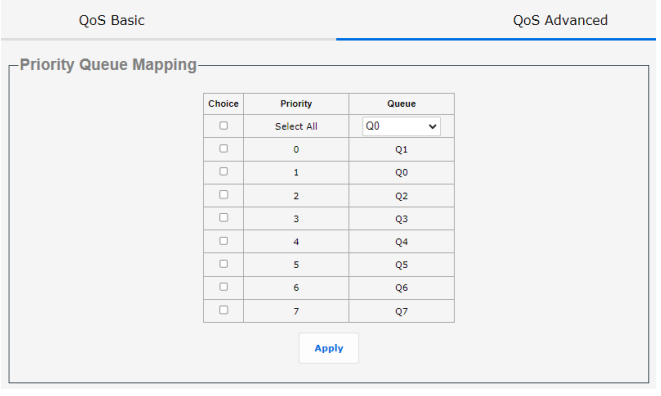


Éléments	Descriptions
Sélectionner	Vous pouvez sélectionner un port pour configurer la QoS.
Politique QoS	**SP** (priorité stricte) : la file d'attente à priorité stricte est activée par défaut. **WRR** (Weighted Round Robin) : lorsque cette option est sélectionnée, chaque file d'attente obtient une certaine durée de service. **WFQ** (Weighted Fair Queue) : lorsque cette option est sélectionnée, une certaine quantité de paquets sera retirée de chaque file d'attente et envoyée en fonction de la pondération de la bande passante. La priorité du paquet sera incluse dans la planification.
File d'attente à pondérer	* Prend en charge jusqu'à 8 files d'attente (Q0, Q1, Q2, ... Q7) * Attribue une pondération de bande passante à chaque file d'attente

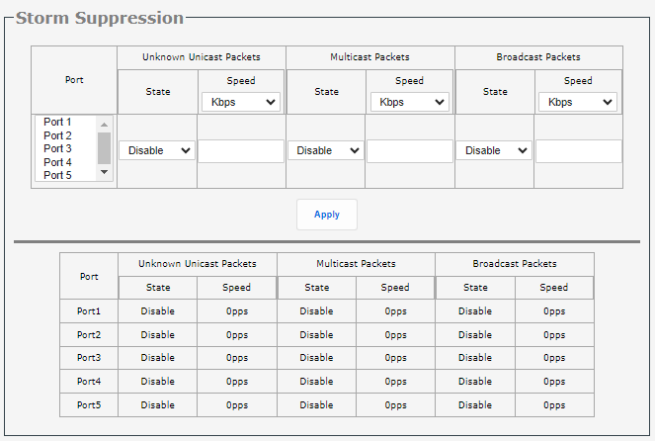
4.4.2 QoS avancée







4.5 Sécurité

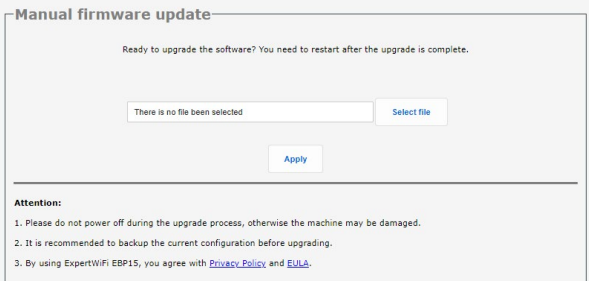


Éléments	Descriptions
Port	
Paquet monodiffusé inconnu	**État**: L'état est défini sur **Désactiver** par défaut (illimité). **Vitesse**: [Kb/s] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000. [PPS] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000.
Paquet multidiffusé	**État/Province**: L'état est défini sur **Désactiver** par défaut (illimité). **Vitesse**: [Kb/s] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000. [PPS] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000.
Paquet de diffusion	**État/Province**: L'état est défini sur **Désactiver** par défaut (illimité). **Vitesse**: [Kb/s] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000. [PPS] La plage de valeurs est comprise entre 0 et 1000000.

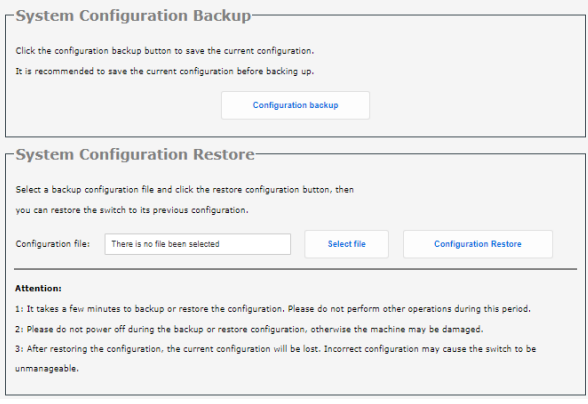
4.6 Outils

4.6.1 Mise à niveau du système

Téléchargez la dernière version du firmware et effectuez la mise à niveau manuellement.



4.6.2 Sauvegarde et restauration

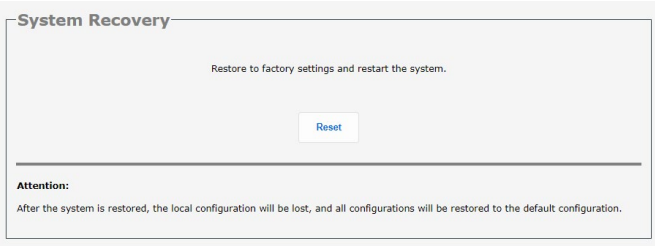


AVERTISSEMENTS !

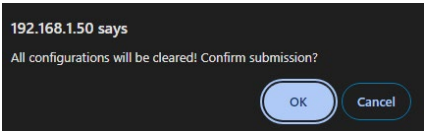
- La sauvegarde ou la restauration des configurations nécessite quelques minutes. N'effectuez PAS d'autres opérations pendant le processus.
- N'éteignez PAS l'appareil pendant la sauvegarde ou la restauration afin d'éviter de l'endommager.
- La configuration actuelle sera effacée après la restauration. S'il n'est pas configuré correctement, le switch peut devenir impossible à gérer et ne pas fonctionner.

4.6.3 Réinitialisation du système

Cliquez sur **Récupération** ou **Réinitialiser** (paramètres par défaut) pour réinitialiser le système.



Lorsqu'une invite s'affiche, cliquez sur **OK** pour effacer toutes les configurations et réinitialiser le système avec les paramètres par défaut.

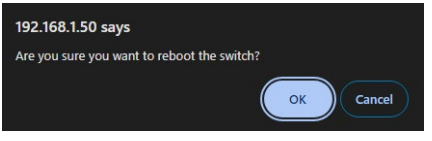


4.6.4 Redémarrage du système

Option de redémarrage du système :



Lorsqu'une invite s'affiche, cliquez sur **OK** pour redémarrer le switch.

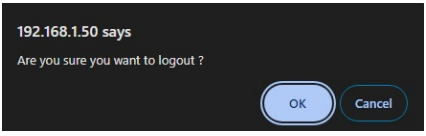


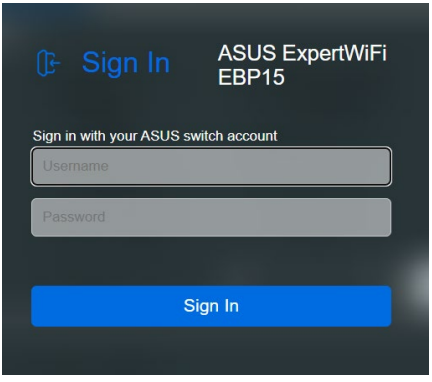
4.7 Déconnexion

Cliquez sur **Déconnexion** pour quitter l'interface de gestion du EBP15.



Cliquez sur **OK** pour vous déconnecter.





Annexes

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License.

Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

    For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Consignes de sécurité

Lorsque vous utilisez ce produit, suivez toujours les précautions de sécurité fondamentales, y compris, mais sans s'y limiter, les suivantes :

AVERTISSEMENT !

- Les cordons d'alimentation doivent être branchés sur une prise électrique correctement reliée à la terre. Connectez l'équipement uniquement à une prise de courant à proximité et facilement accessible.
- Si l'adaptateur est endommagé, n'essayez pas de le réparer vous-même. Contactez un technicien électrique qualifié ou votre revendeur.
- NE PAS utiliser de cordons d'alimentation, accessoires ou autres périphériques endommagés.
- NE PAS placer cet équipement à une hauteur supérieure à 2 mètres.
- Utilisez ce produit dans un environnement dont la température ambiante est comprise entre 0°C (32°F) et 40°C (104°F).
- Lisez les directives opérationnelles et la plage de température fournies avant d'utiliser le produit.
- Soyez particulièrement vigilant quant à votre sécurité lors de l'utilisation de cet appareil dans certains lieux (les aéroports, les hôpitaux, les stations-service et les garages professionnels).
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité de dispositifs médicaux implantés. Si vous portez un implant électronique (stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, neurostimulateurs…), veuillez impérativement respecter une distance minimale de 15 centimètres entre cet appareil et votre corps pour réduire les risques d'interférence.
- Utilisez cet appareil dans de bonnes conditions de réception pour minimiser le niveau de rayonnement. Ce n'est pas toujours le cas dans certaines zones ou situations, notamment dans les parkings souterrains, dans les ascenseurs, en train, en voiture, ou tout simplement dans un secteur mal couvert par le réseau.
- Tenez cet appareil à distance des femmes enceintes et du bas-ventre des adolescents.
- N'utilisez pas ce produit si des anomalies sont visibles ou s'il a été mouillé, endommagé ou modifié. Faites appel au service après-vente pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT !

- NE PAS placer sur une surface irrégulière ou instable.
- Ne placez pas et ne laissez pas tomber d'objets sur le produit. Évitez d'exposer le produit à des chocs mécaniques tels que l'écrasement, la flexion, la perforation ou le broyage.
- NE PAS démonter, ouvrir, passer au micro-ondes, incinérer, peindre ou insérer des objets étrangers dans ce produit.
- Référez-vous à l'étiquette située au dessous du produit pour vérifier que l'adaptateur secteur répond aux exigences de tension.
- Gardez le produit à l'écart du feu et des sources de chaleur.
- NE PAS exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité, tenez-le à distance des liquides. NE PAS utiliser le produit lors d'un orage.
- Connectez les circuits de sortie PoE de ce produit exclusivement aux réseaux PoE, sans routage vers des installations externes.
- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise électrique avant de toucher au système.
- Utilisez uniquement des accessoires approuvés par le fabricant de l'appareil pour fonctionner avec ce modèle. L'utilisation d'autres types d'accessoires peut invalider la garantie ou enfreindre les réglementations et lois locales, tout en présentant des risques pour la sécurité. Contactez votre revendeur local pour connaître la disponibilité des accessoires autorisés.
- L'utilisation de ce produit d'une manière non recommandée dans les instructions fournies peut entraîner un risque d'incendie ou de blessures.

Service et assistance

Visitez notre site multilingue d'assistance en ligne sur : https://www.asus.com/fr/support.