

Modélisation du trafic

Objectif

L'objectif de cet article est de décrire les étapes de configuration du formatage du trafic dans un réseau CBW.

Si vous ne connaissez pas les termes de ce document, consultez [Cisco Business : Glossaire de nouveaux termes](#).

Périphériques pertinents | Version du micrologiciel

- 140 CA ([fiche technique](#)) | 10.0.1.0 ([Télécharger la dernière version](#))
- 145AC ([fiche technique](#)) | 10.0.1.0 ([Télécharger la dernière version](#))
- 240AC ([fiche technique](#)) | 10.0.1.0 ([Télécharger la dernière version](#))

Introduction

Le formatage du trafic est une technique de contrôle de la bande passante. Il est utilisé sur les réseaux informatiques et retarde tout ou partie des datagrammes. Le formatage du trafic est créé pour se conformer à un profil de trafic spécifié. Le formatage du trafic optimise ou garantit les performances et augmente la latence. Il peut également augmenter la bande passante disponible pour certains types de paquets. Le formatage du trafic basé sur les applications est la forme la plus courante de formatage du trafic.

L'objectif de la configuration du formatage du trafic est de mettre en mémoire tampon et en file d'attente les paquets excédentaires au-delà des débits validés. Le formatage du trafic est moins susceptible d'abandonner les paquets en excès, car ceux-ci sont mis en mémoire tampon. Il met en mémoire tampon les paquets jusqu'à la longueur de la file d'attente. Des abandons peuvent se produire si le trafic excédentaire est continu à des débits élevés. Il évite généralement les retransmissions dues aux paquets abandonnés. Un inconvénient de la configuration du formatage du trafic est qu'elle peut introduire un retard dû à la mise en file d'attente, en particulier les files d'attente profondes.

Configuration

Cette section à bascule présente des conseils pour les débutants.

Connexion

Connectez-vous à l'interface utilisateur Web du point d'accès principal. Pour ce faire, ouvrez un navigateur Web et entrez <https://ciscobusiness.cisco.com> Vous pouvez recevoir un avertissement avant de continuer. Entrez vos informations d'identification. Vous pouvez également accéder au point d'accès principal en entrant [https://\[adresse IP\]](https://[adresse IP]) (du point d'accès principal) dans un navigateur Web.

Conseils sur les outils

Si vous avez des questions sur un champ de l'interface utilisateur, recherchez une info-bulle

semblable à celle-ci : 

Vous ne trouvez pas l'icône Développer le menu principal ?

Accédez au menu situé à gauche de l'écran. Si vous ne voyez pas le bouton de menu, cliquez sur

cette icône pour ouvrir le menu de la barre latérale. 

Application professionnelle Cisco

Ces périphériques sont accompagnés d'applications qui partagent certaines fonctions de gestion avec l'interface utilisateur Web. Toutes les fonctionnalités de l'interface utilisateur Web ne seront pas disponibles dans l'application.

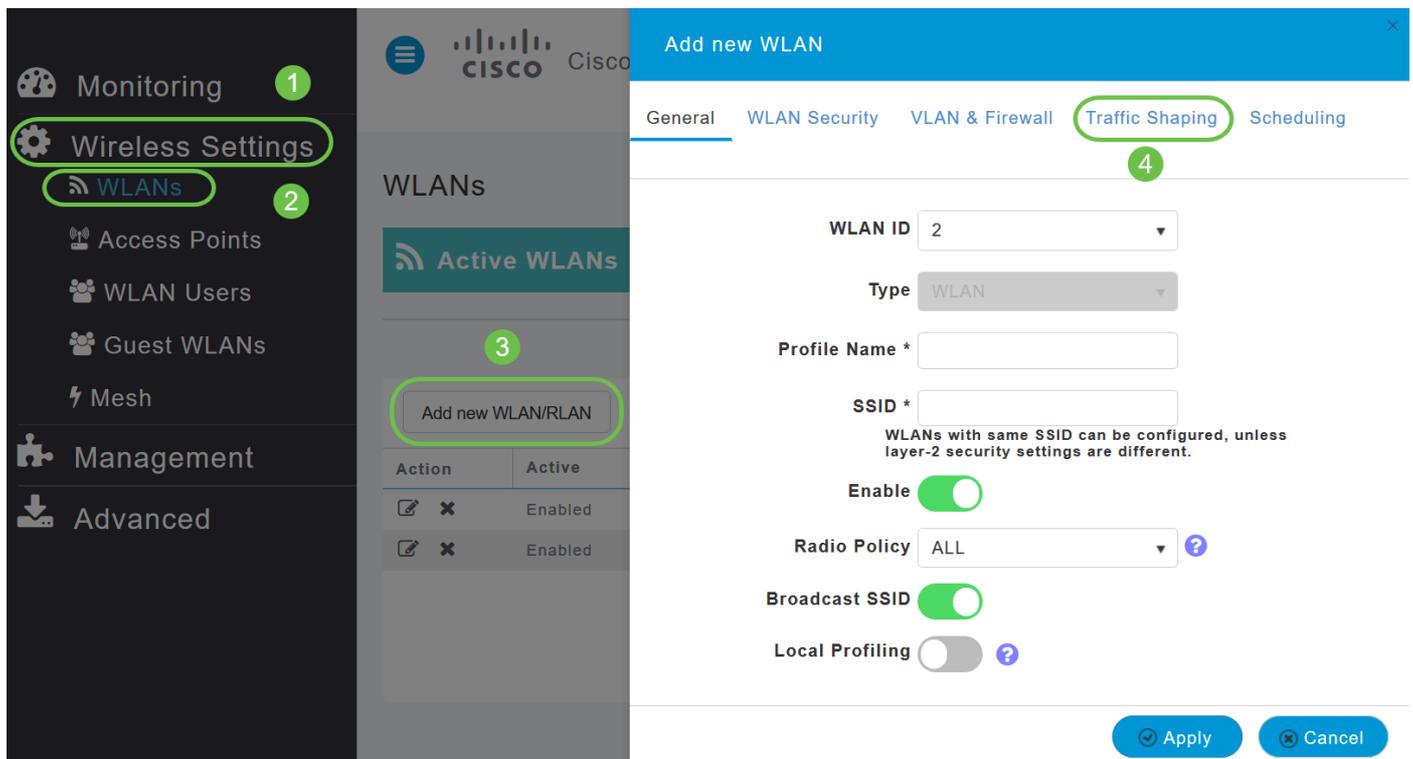
[Télécharger l'application iOS](#) [Télécharger l'application Android](#)

Forum aux questions

Si vous avez encore des questions sans réponse, vous pouvez consulter notre Forum Aux Questions. [Forum aux questions](#)

Les étapes de configuration du formatage du trafic dans un réseau CBW sont les suivantes :

Étape 1. Accédez à **Wireless Settings > WLANs > Adding new WLAN/RLAN > Traffic Shaping**.



Étape 2. Dans l'onglet *Traffic Shaping*, configurez les paramètres suivants :

i) **Qualité de service (QoS)** - La qualité de service désigne la capacité d'un réseau à fournir un meilleur service au trafic réseau sélectionné. Il donne la priorité au trafic sur diverses technologies. L'objectif de la QoS est d'accorder une bande passante dédiée, une latence, une gigue et une instabilité contrôlées, ainsi que des caractéristiques de perte améliorées. Certains paramètres de latence sont requis par le trafic interactif et en temps réel.

Le point d'accès principal CBW prend en charge les quatre niveaux de QoS suivants. Sous l'onglet QoS, dans la liste déroulante QoS, sélectionnez l'un des niveaux de QoS suivants :

Platinum (Voice) : garantit une qualité de service élevée pour la voix sur sans fil.

Gold (Video) : prend en charge les applications vidéo de haute qualité.

Silver (Best Effort) : prend en charge la bande passante normale pour les clients.

Bronze (Background) : fournit la bande passante la plus faible pour les services d'invité.



Le paramètre par défaut est *Silver (Best Effort)*.

ii) Choisissez les valeurs souhaitées (en **Kbits/s**) pour les éléments suivants :

Spécifiez les **limites de débit par client** et les **limites de débit par BSSID** en utilisant les critères suivants :

Average aval bandwidth limit — Définissez le débit de données moyen du trafic TCP en entrant le débit en Kbits/s dans les zones de texte Average Data Rate.

Average real-time downbandwidth limit — Définissez le débit moyen en temps réel du trafic UDP par utilisateur en entrant le débit en Kbits/s dans les zones de texte Average Real-Time Rate.

Average upstream bandwidth limit — Définissez le débit moyen du trafic TCP en entrant le débit en Kbits/s dans les zones de texte Average Data Rate.

Average real-time upstream bandwidth limit — Définissez le débit moyen en temps réel du trafic UDP par utilisateur en entrant le débit en Kbits/s dans les zones de texte Average Real-Time Rate.

Le formatage du trafic par WLAN N'EST PAS pris en charge. Si vous voyez des options pour cela, vous utilisez une ancienne version du micrologiciel. Dans ce cas, vous devez supprimer le WLAN, effectuer une mise à niveau du micrologiciel et créer à nouveau le WLAN. Cliquez sur les liens hypertexte pour obtenir des instructions sur [Upgrade firmware](#) ou [Add/Edit a WLAN](#).

Rate limits per client

Average downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?

Rate limits per BSSID

Average downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?

Sélectionnez la plage de bande passante comprise entre 0 et 512000. Seuls les chiffres sont acceptés. Le débit de données moyen est utilisé pour mesurer le trafic TCP tandis que le débit moyen en temps réel est utilisé pour le trafic UDP. Elles sont mesurées en kbits/s pour toutes les entrées. Les valeurs Débit de données moyen et Débit en temps réel moyen peuvent être différentes, car elles sont appliquées à différents protocoles de couche supérieure, tels que TCP et UDP. Ces différentes valeurs pour les débits n'ont pas d'impact sur la bande passante.

iii) **Fastlane** : le trafic des applications sans fil dans les environnements en temps réel doit souvent être hiérarchisé par type. Par exemple, en raison des contraintes liées aux applications en temps réel, le trafic voix sur Wi-Fi a besoin d'une priorité plus élevée que le trafic Web Safari.

Diverses normes existent pour aider les périphériques réseau à s'entendre sur la façon dont différents types de trafic sont marqués pour s'assurer qu'ils sont classés par ordre de priorité. QoS Fastlane simplifie considérablement ce processus d'accord afin de réduire au minimum l'encombrement du réseau et de livrer à temps le trafic sensible au temps (comme la voix ou la vidéo).

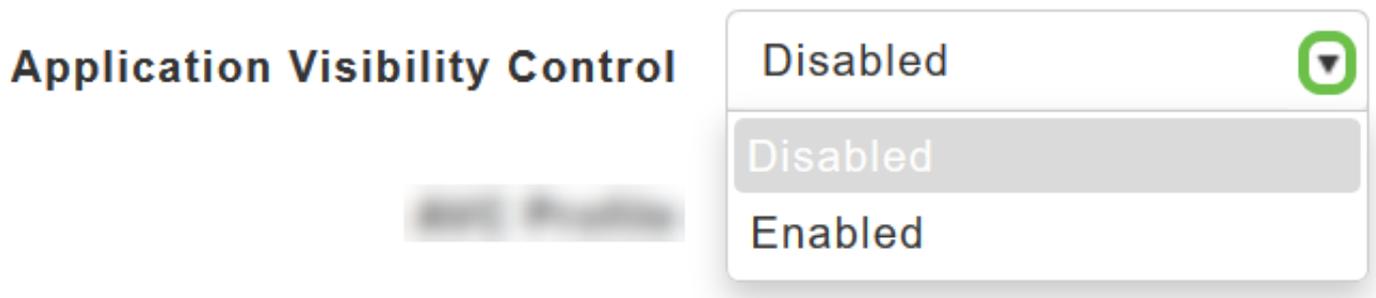
Lorsque le FastLane est activé, la QoS est définie sur Platinum de sorte que le trafic vocal soit prioritaire par rapport à tout autre trafic.



L'activation de Fastlane met à jour la valeur QoS en platinum.

iv) **Application Visibility Control (AVC)** - AVC classe les applications à l'aide du moteur Network-Based Application Recognition (NBAR2) et fournit une visibilité au niveau des applications dans les réseaux sans fil. Une liste des applications reconnues est disponible [ici](#). Application Visibility permet au point d'accès principal de détecter et de reconnaître plus de 1 000 applications, d'effectuer une analyse en temps réel et de surveiller l'encombrement du réseau et l'utilisation des liaisons réseau. Cette fonction contribue à la statistique **Applications By Usage** dans Monitoring > Network Summary.

Pour activer le contrôle de visibilité sur les applications, sélectionnez Activé dans la liste déroulante Visibilité sur les applications. Sinon, choisissez **Disabled** qui est l'option par défaut.

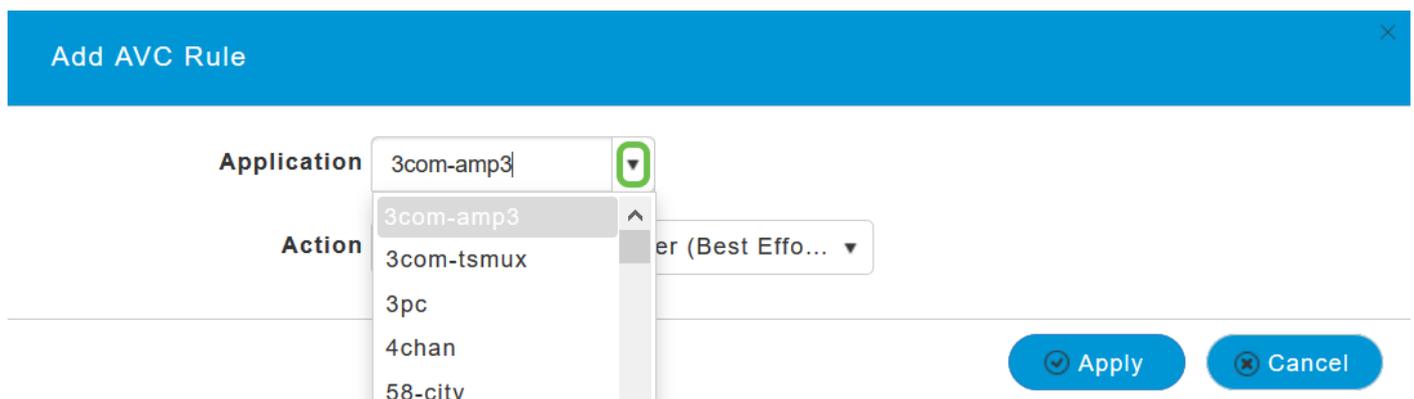


v) **Profil AVC** - Affiche le nom du réseau local sans fil (WLAN).

Cliquez sur **Add Rule** pour autoriser/refuser des applications spécifiques lorsque les clients se connectent au WLAN spécifique.



Dans l'écran contextuel, sélectionnez l'**application** dans la liste des applications qui peuvent être autorisées/refusées.



Choisissez **Action, Mark** pour autoriser l'application, **Drop** pour refuser l'application et **Rate limit** pour limiter le débit auquel l'application s'exécute.

Add AVC Rule

Application 3com-amp3 ▼

Action Mark ▼ Silver (Best Effo... ▼

Mark
Drop
Rate limit

Apply

Cancel

Sélectionnez le profil QoS dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Apply** pour enregistrer la configuration de la règle AVC.

Add AVC Rule

Application 3com-amp3 ▼

Action Mark ▼ Silver (Best Effo... ▼ 1

Silver (Best Effort)
Custom
Platinum (Voice)
Gold (Video)
Bronze (Background)

2

Apply

Cancel

Silver (Best Effort) est sélectionné par défaut. Vous pouvez modifier cette option.

Une fois que vous êtes sûr que tous les paramètres mentionnés ci-dessus sont configurés et que les paramètres de configuration pour les onglets restants sous la page *Add new WLAN* sont terminés, cliquez sur **Apply** pour enregistrer la configuration.



Conclusion

Vous avez maintenant terminé les étapes de configuration du formatage du trafic dans un réseau sans fil professionnel Cisco.

Consultez d'autres articles sur les réseaux maillés sans fil qui pourraient vous intéresser :

[Forum aux questions RADIUS](#) [Mise à niveau du micrologiciel RLAN](#) [Profilage des applications](#) [Profilage client](#) [Outils du point d'accès principal](#) [Umbrella](#) [Utilisateurs WLAN](#) [Journalisation](#) [Coquins](#) [Brouilleurs](#) [Gestion de la configuration](#) [Configuration du port Mode maillé](#) [Bienvenue dans CBW](#) [Mesh Networking](#) [Réseau invité utilisant l'authentification de la messagerie et la comptabilité RADIUS](#) [Dépannage](#) [Utilisation d'un routeur Draytek avec CBW](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.