

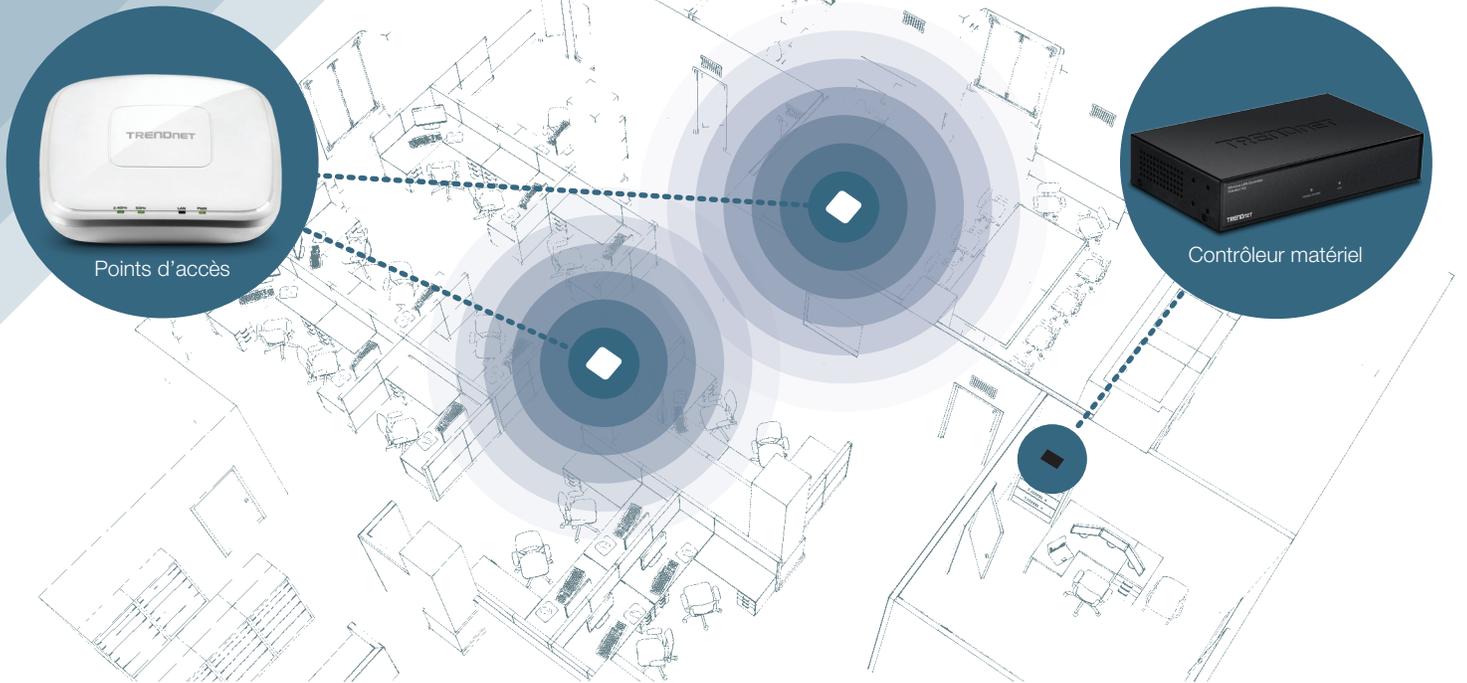


Roaming transparent Simple

Technologie WiFi la nouvelle génération



Qu'est-ce qu'un contrôleur matériel WiFi ?



Les contrôleurs matériels offrent deux fonctions principales, la gestion centralisée des points d'accès et le roaming transparent.

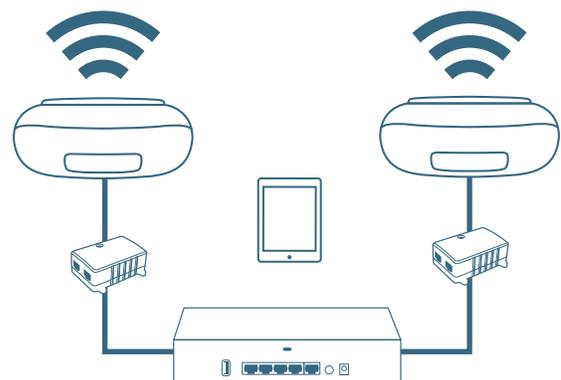
Un contrôleur matériel, contrôleur WiFi, ou contrôleur WLAN est un dispositif physique habituellement fixé dans un rack dans la salle de serveurs ; il configure et gère plusieurs points d'accès d'un réseau depuis une seule interface et sert également de switch pour votre trafic WiFi.

Un contrôleur WiFi élimine les tâches fastidieuses de configuration manuelle de chaque point d'accès du réseau. En branchant votre contrôleur WiFi à votre réseau, il devrait découvrir tous les points d'accès compatibles sur ce réseau.

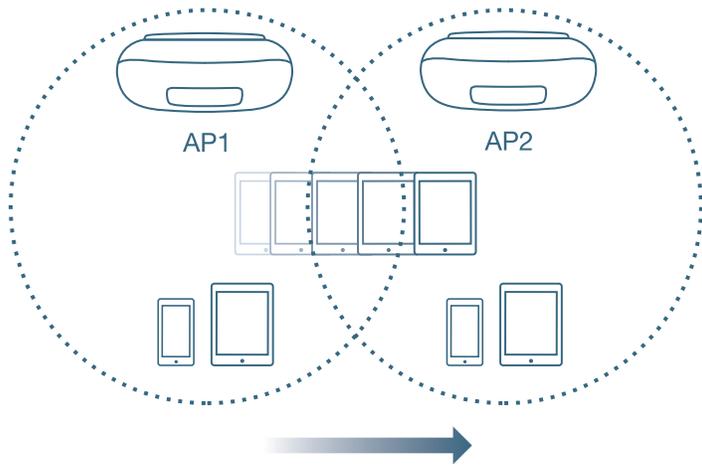
Un contrôleur WiFi améliore également la flexibilité puisqu'il permet aux administrateurs réseau d'ajouter simplement des points d'accès supplémentaires au réseau tout en réduisant les complications lors du déploiement et de la gestion.

Saviez-vous que?

Un contrôleur WiFi et des points d'accès intérieurs peuvent être utilisés en tant qu'alternative aux solutions WiFi mesh (WiFi maillé).



Roaming Transparent



Le roaming transparent permet aux dispositifs des clients de se déplacer à travers le réseau sans perdre la connexion. Lorsque les utilisateurs et les dispositifs passent d'un point d'accès à un autre, la technologie de roaming transparent empêche la perte de connexion.

Les dispositifs des clients, comme les téléphones mobiles ou les portables, sont conçus pour conserver la connexion avec le point d'accès original, sans tenir compte du fait qu'il y a un point d'accès plus proche ou plus puissant à portée. Rester connecté au point d'accès original, surtout s'il est éloigné, réduira fortement la largeur de bande du dispositif de ce client.

Les contrôleurs matériels sont fournis avec plusieurs niveaux de fonctionnalités. Assurez-vous de choisir un contrôleur matériel correspondant à vos besoins. Toutes les applications de roaming transparent ne sont pas identiques. Il existe différentes normes et technologies dans le secteur, qui peuvent contribuer à améliorer le fonctionnement du roaming transparent. Vous trouverez ci-dessous des explications concernant les plus importantes de ces technologies.

Veillez noter que certaines entreprises peuvent utiliser une terminologie différente pour décrire la même technologie. Lisez attentivement les descriptions des produits pour obtenir tous les détails de ces fonctions.



Gestion intelligente des ressources radio (802.11k)

La gestion intelligente des ressources radio offre un environnement de roaming WiFi plus efficace en gérant de façon intelligente les points d'accès voisins et en transférant les clients mobiles au meilleur point d'accès suivant.



Transition BSS rapide (802.11r)

La transition BSS rapide ou roaming rapide assure des conditions de roaming optimales à vos clients WiFi mobiles. Veuillez noter que le périphérique client doit aussi être compatible avec la norme 802.11r pour profiter des avantages des fonctions de roaming rapide.



Mise en cache opportuniste de clé (Opportunistic Key Caching - OKC)

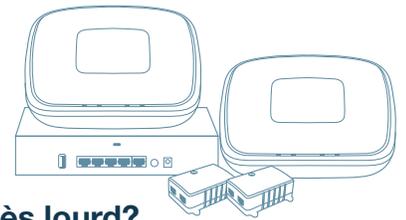
L'OKC préauthentifie les clients WiFi sur les points d'accès avoisinants, assurant une transition beaucoup plus rapide et transparente. Un autre avantage de la technologie OKC est le fait qu'elle n'exige pas que le dispositif client soit compatible avec elle pour fonctionner correctement.



Parité du temps d'émission

Cette fonction WiFi intelligente calcule et détermine quels sont les clients qui ont la priorité sur les autres. Les clients plus rapides et plus proches du point d'accès disposeront de la priorité la plus élevée alors que les clients plus lents et plus éloignés auront une priorité inférieure, libérant ainsi des ressources WiFi.

Questions fréquentes



Quelle est la différence entre un point d'accès léger et un point d'accès lourd?

Les points d'accès lourds, aussi appelés points d'accès autonomes ou intelligents, ont la possibilité de gérer les clients WiFi. Les points d'accès légers exigent un contrôleur pour leur configuration et leur gestion, mais permettent d'économiser du temps et des frais.

Quelle est la différence entre le dual band 5 GHz et 2,4 GHz ? Y a-t-il des avantages à utiliser le dual band sur la bande des 2,4 GHz?

La bande des 5 GHz offre des débits supérieurs sur de courtes distances, cependant la bande des 2,4 GHz permet une portée plus élevée, mais ses performances peuvent être plus lentes. La bande des 5 GHz supporte aussi la technologie de band steering (orientation de bande), ce qui soulage les congestions sur le réseau en dirigeant automatiquement les dispositifs WiFi depuis la bande des 2,4 GHz saturée vers la bande des 5 GHz.

Devez-vous connecter tous les points d'accès directement au contrôleur?

Non, vous devez pouvoir connecter votre contrôleur n'importe où sur votre réseau. Il trouvera et identifiera tous les points d'accès compatibles. Néanmoins, certains utilisateurs préfèrent connecter certains points d'accès directement au contrôleur.

Quel est le nombre maximum de points d'accès que peut gérer un contrôleur?

Cela peut varier de 8 à 128.

Le contrôleur surveillera-t-il tous les points d'accès?

Oui, vous devez pouvoir surveiller tous les points d'accès depuis une interface centralisée. Surveiller chaque point d'accès et s'assurer d'une bonne connexion aux dispositifs sur le réseau est très important afin de vous assurer que votre réseau fonctionne correctement.

Pouvez-vous créer des profils de groupes?

Oui, les profils de groupes aident à réduire le temps de déploiement des points d'accès afin d'utiliser simultanément plusieurs points d'accès.

Peut-on actualiser facilement le firmware?

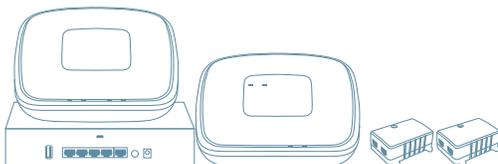
Vérifiez que vous pouvez actualiser simultanément les firmwares de plusieurs points d'accès. Si ce n'est pas le cas, vous devrez faire les actualisations manuellement et une par une.

Peut-il être utilisé pour une application de point de contact public, comme dans un hôtel ou un bar?

Assurez-vous que le contrôleur est compatible avec un portail captif pour les applications de point de contact public.

Vous avez besoin d'aide pour installer vos points d'accès?

Certains points d'accès vous permettent de télécharger un plan de l'endroit pour chaque point d'accès, comme la fonction WAP Maps™ de TRENDnet.



Applications communes

Diffusion VoIP/Vidéo conférence

Le roaming transparent est particulièrement important pour les environnements avec des applications exigeant une grande largeur de bande, comme la vidéo-conférence ou les appels vocaux VoIP. Avec les applications précédentes, les utilisateurs pouvaient être déconnectés avant de pouvoir se connecter à un nouveau pont d'accès. Cette courte déconnexion pouvait provoquer des mises en mémoire tampon excessives ou à des pertes de connexion.



Portail captif

Pour les environnements offrant un point de contact WiFi public et qui gèrent une utilisation WiFi, comme les hôtels ou les bars, la compatibilité avec un portail captif vous permet de créer un portail web personnalisé pour que les utilisateurs puissent authentifier leur accès.

Utilisation par les utilisateurs finaux

Avec les contrôleurs disposant de fonctions de préauthenticatation, les utilisateurs ne devront pas renouveler leur authentification lorsqu'ils passent d'un point d'accès à un autre dans un réseau. La connexion et l'utilisation doivent être simples et transparentes.

