



# Manuel d'utilisation

## Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO

---

# Table des matières

<b>Présentation du produit.....</b>	<b>3</b>	Attribution statique d'une adresse IP .....	30
Contenu de la boîte .....	3	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>31</b>
Configuration système requise .....	3		
Introduction .....	4		
Caractéristiques .....	5		
Description du matériel .....	6		
<b>Installation .....</b>	<b>7</b>		
Mise en route .....	7		
Suppression d'installations existantes .....	7		
Désactivation d'autres adaptateurs sans fil .....	8		
Éléments à prendre en compte avant d'installer le réseau sans fil .....	10		
Installation de l'adaptateur .....	11		
Connexion à un réseau sans fil .....	14		
Windows® 10 .....	14		
Windows® 8.1/ Windows 8.....	16		
Windows® 7 .....	18		
<b>Sécurité du réseau sans fil .....</b>	<b>19</b>		
Définition du WPA™ .....	19		
<b>Résolution des problèmes .....</b>	<b>20</b>		
<b>Bases de la connexion sans fil.....</b>	<b>24</b>		
Modes sans fil.....	28		
<b>Bases de la mise en réseau.....</b>	<b>29</b>		
Vérifiez votre adresse IP .....	29		

# Contenu de la boîte



Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO DWA-182 de D-Link



Câble 3.0 USB



CD avec les pilotes et le logiciel

## Configuration système requise

- Ordinateur de bureau ou portable avec un port USB 2.0 ou 3.0 disponible
- Windows® 10/ 8.1/ 8/ 7, Vista ou XP (Service Pack 3)
- Lecteur CD-ROM
- Un point d'accès 802.11ac, 802.11n, 802.11g ou 802.11a, ou un routeur sans fil

# Introduction

L'adaptateur USB bi-bande AC1200 (DWA-182) offre la puissance de la technologie sans fil AC à votre ordinateur de bureau ou portable. Il suffit de brancher l'adaptateur dans un port USB disponible et de vous connecter à un réseau sans fil pour établir une connexion Internet haut débit sécurisée - 2,4 GHz (300 Mbits/s) ou 5 GHz (jusqu'à 867 Mbits/s). De plus, la technologie bi-bande intégrée vous permet de réduire les interférences Wi-Fi pour optimiser le débit et accélérer les diffusions, les jeux et les appels Skype.

## **Bande passante sans interférences**

L'adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO (DWA-182) utilise la technologie bi-bande pour offrir à votre réseau domestique une bande passante polyvalente, intelligente, et sans interférences. Vérifiez vos courriels et surfez sur Internet sur la bande de 2,4 GHz; ou jouez, passez des appels avec Skype et diffusez vos films HD sur plusieurs appareils grâce à la bande plus nette et sans interférences de 5 GHz. La technologie bi-bande vous permet de faire tout ce que vous aimez en ligne.

## **Configuration facile par bouton-poussoir WPS**

Établissez rapidement et facilement un réseau domestique rapide et sécurisé qui vous permettra de naviguer, de diffuser, et de visionner en quelques minutes. Il suffit de pousser pour se connecter!

## **Compatible avec tous vos produits sans fil**

Alors que l'Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO offre une vitesse 802.11ac d'avant-garde à votre réseau domestique, il est également rétrocompatible avec tous vos produits sans fil actuels - pas de mises à jour ou d'adaptateurs nécessaires.

## **Définition de « sans fil AC ».**

802.11ac est une nouvelle norme de réseau qui offre une vitesse sans fil haut débit sur la bande de 5 GHz. Que cela change-t-il pour votre réseau personnel ? Une diffusion de vidéos HD zéro défaut, des jeux plus rapides et des conversations sur Skype ou Facetime sans décalage, le tout, avec moins d'interférences Wi-Fi pour des performances aussi homogènes que rapides. Et alors que votre domicile profite de tous les avantages de la technologie 11ac d'avant-garde, l'Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO de D-Link reste également compatible avec l'ensemble de vos produits sans fil N actuels.

« Débit maximum du signal sans fil provenant des spécifications de la norme IEEE 802.11ac en version préliminaire et de la norme IEEE 802.11n. D-Link n'offre aucune garantie de compatibilité avec les futures normes ni avec les appareils conformes à la norme 802.11ac en version préliminaire d'autres fabricants. Le débit de transmission réel des données peut varier. Le surdébit, ainsi que les conditions du réseau et les facteurs environnementaux, dont l'importance du trafic réseau, les matériaux de construction et les constructions, peuvent avoir des conséquences négatives sur le débit de transmission réel des données. Les facteurs environnementaux pourraient avoir des conséquences négatives sur la portée du signal sans fil. Atteint des vitesses sans fil allant jusqu'à 433 Mbit/s lors de la connexion à d'autres appareils 802.11ac. Le débit de transmission des données peut également être limité par l'interface du produit, moins de 480 Mbit/s pour l'interface USB 2.0. L'inclusion d'un produit ou d'un fabricant n'implique pas son approbation de D-Link ou du produit de D-Link. L'ordinateur doit respecter la configuration minimale recommandée par Microsoft. »

# Caractéristiques

- Conforme aux caractéristiques 802.11ac, 802.11n, 802.11g et 802.11a de la norme IEEE
- Technologie bi-bande N pouvant être utilisée sur les réseaux de 2,4 GHz ou 5 GHz
- Technologie sans fil AC pour de meilleures performances sans fil
- Accès sécurisé aux réseaux grâce au WPA™ ou WPA2™
- Sécurité Wi-Fi Protected Setup™(WPS) par bouton-poussoir pour se connecter en toute simplicité à un réseau sans fil
- Socle d'extension USB pour une installation toute en souplesse

\* L'utilisation d'un port USB 1.1 entraîne une réduction du débit.

# Description du matériel



<b>1</b>	<b>Bouton WPS</b>	Appuyez sur le bouton WPS pour vous connecter automatiquement à un routeur ou un point d'accès sans fil sur lequel le WPS est activé et établir une connectivité. Reportez-vous «Bouton-poussoir » en page 13
<b>2</b>	<b>Connecteur USB</b>	Utilisé pour connecter le DWA-182 à l'ordinateur.

# Installation

Cette section vous guide tout au long du processus d'installation. Si l'ordinateur est équipé d'un adaptateur sans fil intégré, désactivez-le dans le gestionnaire des périphériques avant d'installer l'adaptateur D-Link. De même, si vous avez déjà installé un autre adaptateur sans fil, veillez à bien désinstaller tous les logiciels.

## Mise en route

Avant d'installer le nouvel adaptateur sans fil D-Link, vérifiez les points suivants :

- Désinstallez tous les adaptateurs sans fil déjà installés
- Désactivez tous les adaptateurs sans fil intégrés
- Vérifiez les paramètres tels que le SSID et les paramètres de sécurité du ou des réseaux auxquels vous voulez vous connecter

## Suppression d'installations existantes

Si vous avez installé un adaptateur d'un autre fabricant ou un modèle différent d'adaptateur D-Link, vérifiez que le logiciel est bien désinstallé avant d'installer le nouveau logiciel. Certains utilitaires peuvent entrer en conflit avec le nouveau logiciel. Si vous envisagez d'utiliser plusieurs adaptateurs à différents moments, assurez-vous que les utilitaires ne sont pas configurés pour se charger au démarrage de l'ordinateur.

Pour supprimer un ancien logiciel :

Utilisateurs de Windows® 10 : cliquez sur Start > All apps > Windows System > Control Panel > Programs > Uninstall a Program (Démarrer > Tous les programmes > Système Windows > Panneau de configuration > Programmes > Désinstaller un programme)

Utilisateurs de Windows® 7/8 : Cliquez sur Start > Control Panel > Uninstall Programs (Démarrer > Panneau de configuration > Désinstaller les programmes).

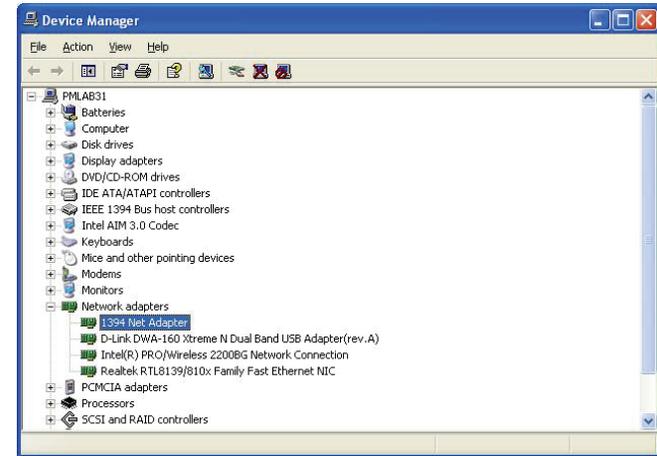
Utilisateurs de Windows Vista®/XP : Cliquez sur Start > Control Panel > Add or Remove Programs (Démarrer > Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes).

# Désactivation d'autres adaptateurs sans fil

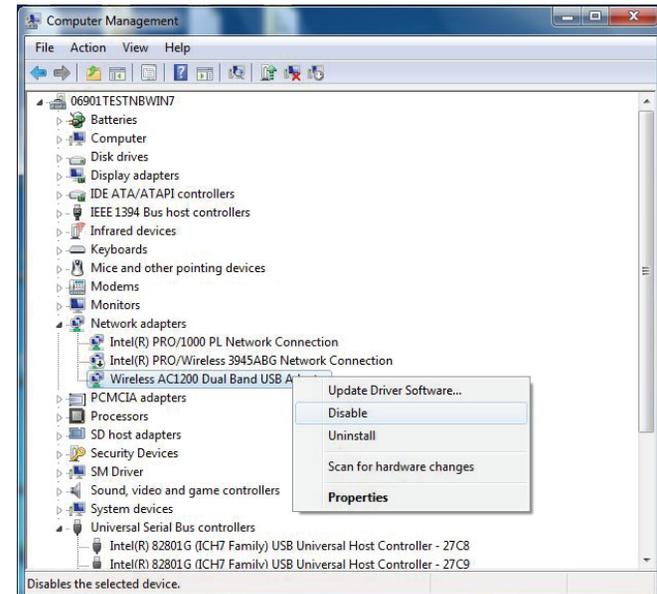
La plupart des ordinateurs portables récents comprennent un adaptateur sans fil intégré. Pour éviter tout conflit avec l'adaptateur sans fil D-Link, il est recommandé de désactiver l'adaptateur sans fil intégré (ainsi que les adaptateurs Ethernet non utilisés).

Sur le bureau, Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Poste de travail** et sélectionnez **Propriétés**.

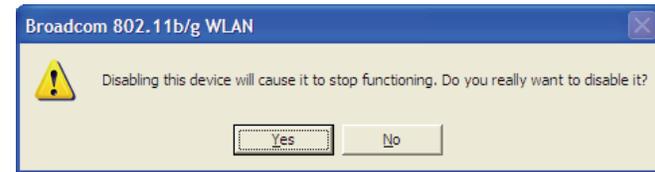
Cliquez sur l'onglet **Matériel**, puis cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**. Parcourez la liste et cliquez sur le signe + à gauche de **Cartes réseau**.



Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'adaptateur que vous voulez désactiver, puis cliquez sur **Désactiver**.

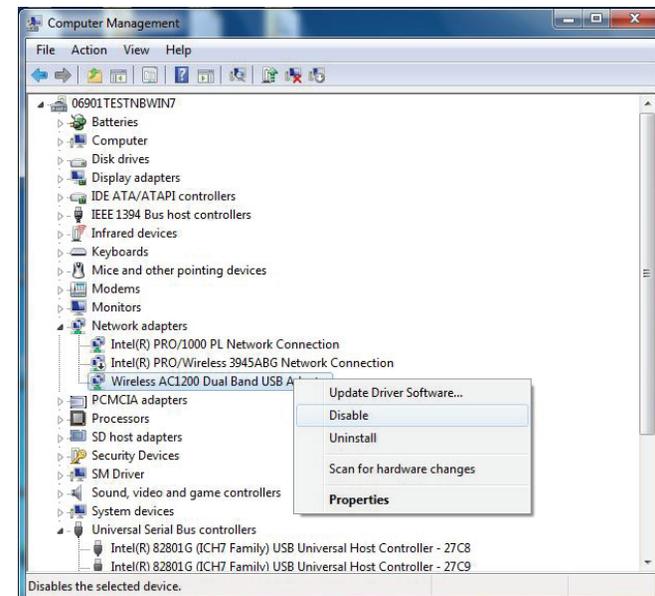


Cliquez sur **Oui** pour désactiver l'adaptateur.



Lorsque l'adaptateur est désactivé, une flèche vers le bas ou une icône grisée apparaît.

La désactivation de l'adaptateur ne supprime pas les pilotes. Si vous voulez le réutiliser, il suffit de faire un clic droit dessus, puis de sélectionner **Activer**.



# Éléments à prendre en compte avant d'installer le réseau sans fil

L'adaptateur sans fil D-Link permet d'accéder à votre réseau à l'aide d'une connexion sans fil de presque n'importe où dans la portée de fonctionnement du réseau. Vous devez toutefois garder à l'esprit que le nombre, l'épaisseur et l'emplacement des murs, plafonds ou autres objets à travers lesquels les signaux sans fil doivent passer peuvent limiter la portée. En général, les portées varient en fonction des types de matériau et du bruit RF (radiofréquence) de fond de votre domicile ou votre entreprise. Pour optimiser la portée de votre réseau sans fil, suivez ces conseils de base :

1. Limitez au maximum le nombre de murs et de plafonds entre l'adaptateur D-Link et d'autres périphériques du réseau, car chaque mur ou plafond peut réduire la portée de l'adaptateur de 1 à 30 mètres. Placez les appareils de façon à limiter le nombre de murs ou de plafonds.
2. Faites attention à la ligne directe entre les périphériques en réseau. Un mur de 50 cm d'épaisseur avec une inclinaison de 45 degrés équivaut à un mur de presque 1 mètre d'épaisseur. Avec une inclinaison de 2 degrés, il équivaut à un mur de plus de 14 mètres d'épaisseur! Pour obtenir une meilleure réception, placez les appareils de sorte que le signal passe directement à travers le mur ou le plafond (au lieu de l'incliner).
3. Les matériaux de construction font une différence. Une porte pleine en métal ou des tiges en aluminium peuvent avoir des conséquences négatives sur la portée. Essayez de placer les points d'accès, les routeurs sans fil et les ordinateurs de sorte que le signal passe par une cloison sèche ou des portes ouvertes. Certains matériaux et objets, comme le verre, l'acier, le métal, les parois isolées, l'eau (aquariums), les miroirs, les classeurs, les briques et le béton, dégradent le signal du réseau sans fil.
4. Maintenez votre produit à l'écart (au moins 1 à 2 mètres) de dispositifs électriques ou d'appareils générant un bruit RF.
5. L'utilisation de téléphones sans fil de 2.4GHz ou de X-10 (produits sans fil, comme des ventilateurs plafonniers, des lampes ou des systèmes de sécurité à domicile) risque de dégrader fortement votre connexion sans fil ou de la couper complètement. Vérifiez que la base de votre téléphone de 2,4 GHz se trouve le plus loin possible de vos périphériques sans fil. La base transmet un signal, même si le téléphone n'est pas utilisé.

# Installation de l'adaptateur

**Avertissement : N'installez PAS l'adaptateur DWA-182 dans l'ordinateur avant d'installer le pilote fourni sur le CD D-Link.**

Allumez l'ordinateur et insérez le CD D-Link contenant le pilote du DWA-182 dans le lecteur de CD-ROM.

Si le CD ne démarre pas automatiquement, cliquez sur **Start > Run** (Démarrer > Exécuter). Dans la boîte Exécuter tapez « **D:\autorun.exe** » où **D:** représente la lettre de lecteur de votre CD-ROM).

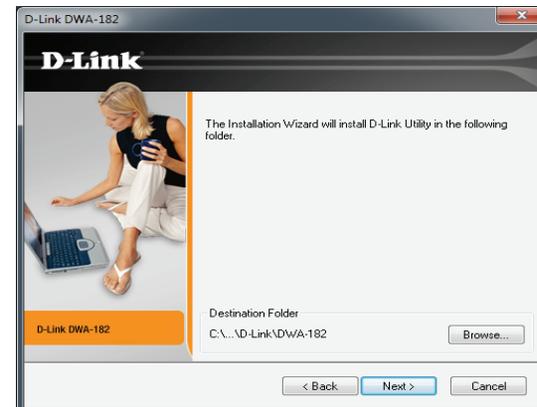
Quand l'écran d'exécution automatique apparaît, cliquez sur **Install Drivers (Installer les pilotes)**.



La fenêtre de bienvenue s'affiche. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.



L'installation s'effectue dans le répertoire par défaut : `C:\Program Files\D-Link\DWA-182`, où C: est la lettre associée à votre disque dur.



Insérez l'adaptateur dans un port USB disponible de l'ordinateur. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Si l'*assistant Nouveau matériel détecté* s'affiche, cliquez sur **Annuler**.

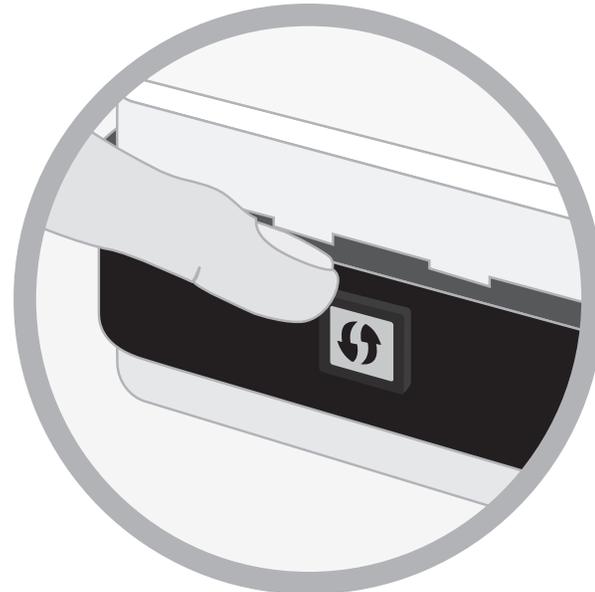


## Bouton-poussoir

1. Pour vous connecter à votre réseau, appuyez sur le bouton WPS de l'adaptateur et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes, jusqu'à ce que l'écran de l'assistant s'ouvre.



2. Appuyez sur le bouton WPS situé sur votre point d'accès ou votre routeur pour continuer.



# Connexion à un réseau sans fil

## Windows® 10

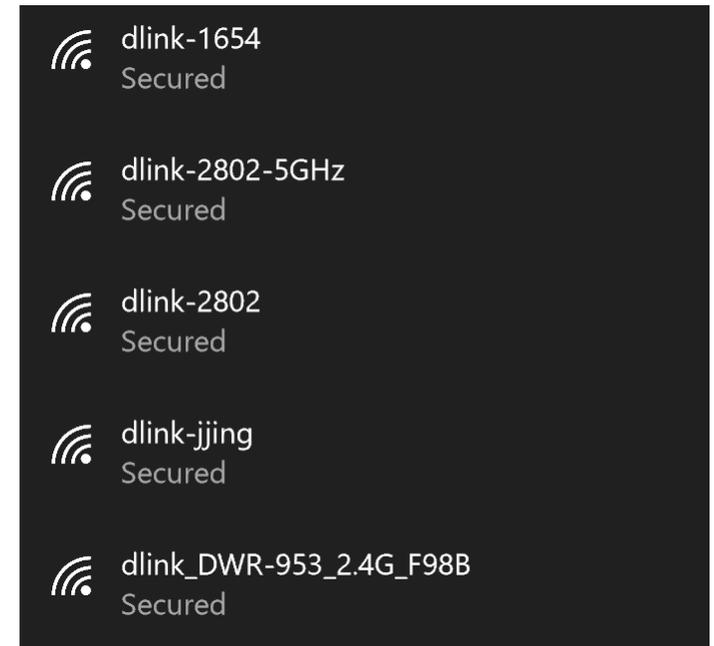
Pour vous connecter à un réseau sans fil à l'aide de Windows 10, vous devez connaître le nom du réseau sans fil (SSID) et le mot de passe Wi-Fi (clé de sécurité) du périphérique auquel vous vous connectez.

Pour rejoindre un réseau existant, repérez l'icône du réseau sans fil dans la barre de tâches, près de l'affichage de l'heure et cliquez dessus.



Icône de réseau sans fil

En cliquant sur cette icône, vous affichez une liste des réseaux sans fil qui se trouvent dans la portée de votre ordinateur. Sélectionnez le réseau désiré en cliquant sur son SSID.



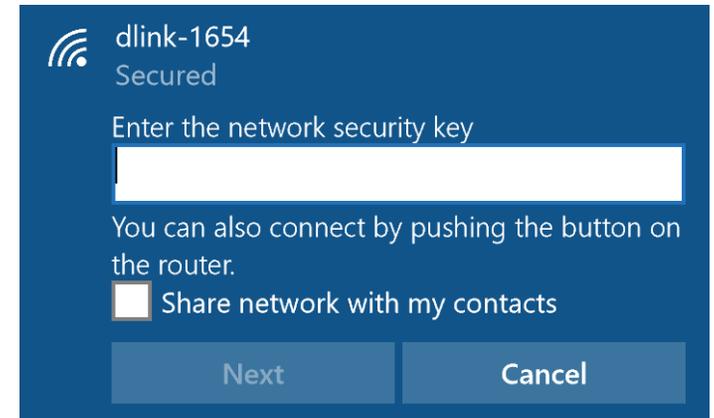
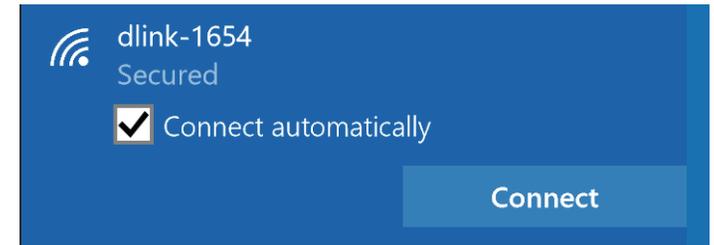
Pour vous connecter au réseau, cliquez sur **Connect** (Connexion).

Pour vous connecter automatiquement lorsque votre périphérique se trouve à portée du réseau, cliquez sur la case **Connect Automatically** (Se connecter automatiquement). Votre ordinateur se connectera désormais automatiquement à ce réseau sans fil lorsqu'il le détecte.

Vous serez ensuite invité à saisir le mot de passe Wi-Fi (la clé de sécurité du réseau) pour le réseau sans fil. Saisissez le mot de passe dans la case et cliquez sur **Next** (Suivant) pour vous connecter au réseau.

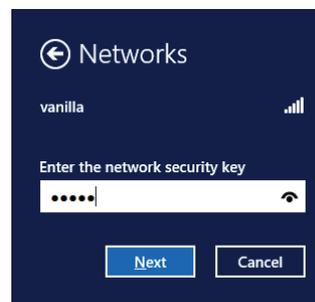
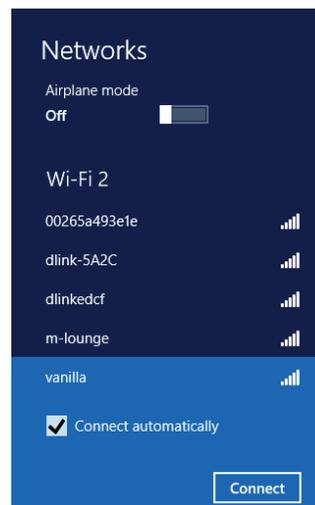
Vous pouvez également utiliser le WPS (Wi-Fi Protected Setup) pour vous connecter au réseau sans fil. Appuyez sur le bouton WPS de votre périphérique pour vous connecter automatiquement.

La connexion au réseau sans fil peut prendre 20 à 30 secondes. Si elle échoue, veuillez vérifier que les paramètres de sécurité sont corrects. La clé ou la phrase de passe doit être strictement identique à celle du routeur sans fil.

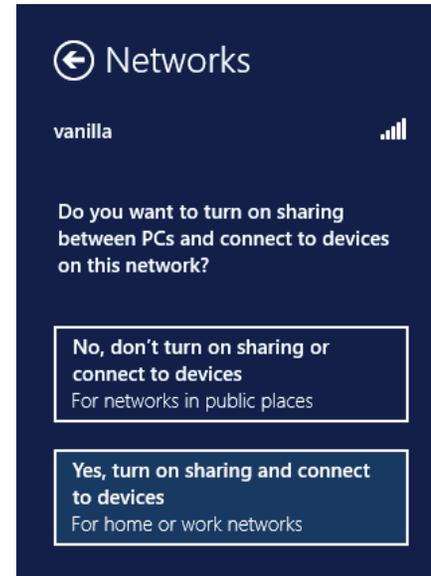


## Windows® 8.1/ Windows 8

1. Cliquez sur l'icône de l'ordinateur sans fil dans la zone de notification (en bas à droite de l'écran à côté de l'heure).
2. Une liste de réseaux sans fil disponibles s'affichera.
3. Cliquez sur le réseau sans fil (SSID) auquel vous souhaitez vous connecter, puis cliquez sur **Connect** (Connexion).
4. Si le réseau est sécurisé/crypté, saisissez le mot de passe Wi-Fi (clé de sécurité) et cliquez sur **Next** (Suivant).



5. Cliquez pour activer ou désactiver le partage des fichiers.
6. Vous serez maintenant connecté à votre réseau sans fil.



Si vous obtenez un bon signal, mais que vous ne pouvez pas accéder à Internet, confirmez le chiffrement en contrôlant le profil ou vérifiez les paramètres TCP/IP de votre adaptateur sans fil. Reportez-vous à la section *Bases de la mise en réseau* de ce manuel pour de plus amples informations.

# Windows® 7

Si l'infobulle *Wireless Networks Detected* (Réseaux sans fil détectés) s'affiche, cliquez au centre de la bulle pour accéder à l'utilitaire.

ou

Cliquez sur l'icône de réseau sans fil dans la zone de notification (en bas à droite de l'écran, en regard de l'heure).

L'utilitaire affiche tous les réseaux sans fil disponibles dans votre zone. Cliquez sur l'un d'eux (affiché à l'aide du SSID), puis cliquez sur le bouton **Connect** (Connexion).

Si vous obtenez un bon signal, mais que vous ne pouvez pas accéder à Internet, vérifiez les paramètres TCP/IP de votre adaptateur sans fil. Reportez-vous à la section *Bases de la mise en réseau* de ce manuel pour de plus amples informations.



# Sécurité du réseau sans fil

Cette section présente les différents niveaux de sécurité que vous pouvez utiliser pour protéger vos données des intrus. Le DWA-182 offre les types de sécurité suivants :

- WPA/WPA2-personnel
- WPA/WPA2-Entreprise

## Définition du WPA™

Le WPA™ (Wi-Fi® Protected Access) est une norme Wi-Fi conçue pour améliorer les fonctions de sécurité du WEP (Wired Equivalent Privacy).

Voici les 2 principales améliorations par rapport au WEP :

- Amélioration du cryptage des données grâce au protocole TKIP (Temporal Key Integrity Protocol). Le TKIP mélange les clés à l'aide d'un algorithme de hachage et, en ajoutant une fonction de contrôle d'intégrité, garantit que les clés n'ont pas été sabotées. Le WPA2™ repose sur la norme 802.11i et utilise la norme AES (Advanced Encryption Standard) au lieu de TKIP.
- Authentification des utilisateurs, qui manque généralement dans le WEP, via le protocole d'authentification extensible (EAP). Le WEP régule l'accès à un réseau sans fil en fonction d'une adresse MAC spécifique au matériel d'un ordinateur relativement simple à flairer et voler. L'EAP repose sur un système de chiffrement de clés publiques plus sécurisé pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder au réseau.

Le WPA/WPA2-personnel utilise une phrase de sécurité ou une clé pour authentifier votre connexion sans fil. La clé est un mot de passe alphanumérique comprenant entre 8 et 63 caractères. Ce mot de passe peut inclure des symboles (!?\*&\_) et des espaces. Cette clé doit être strictement identique à celle saisie sur votre routeur ou votre point d'accès sans fil.

Le WPA/WPA2-Entreprise comprend l'authentification des utilisateurs via le protocole EAP (Extensible Authentication Protocol). L'EAP repose sur un système de chiffrement de clés publiques plus sécurisé pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder au réseau.

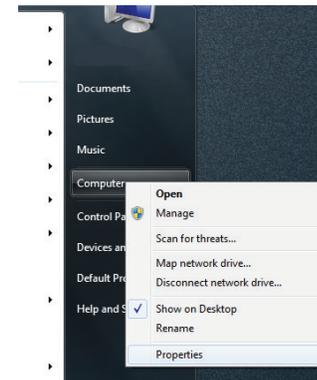
# Résolution des problèmes

Ce chapitre apporte des solutions aux problèmes pouvant survenir pendant l'installation et l'utilisation du routeur DWA-182. Lisez les descriptions suivantes si vous rencontrez des problèmes. (Les exemples suivants sont illustrés dans Windows® 7. Si vous utilisez un autre système d'exploitation, le processus sera similaire sur votre ordinateur.

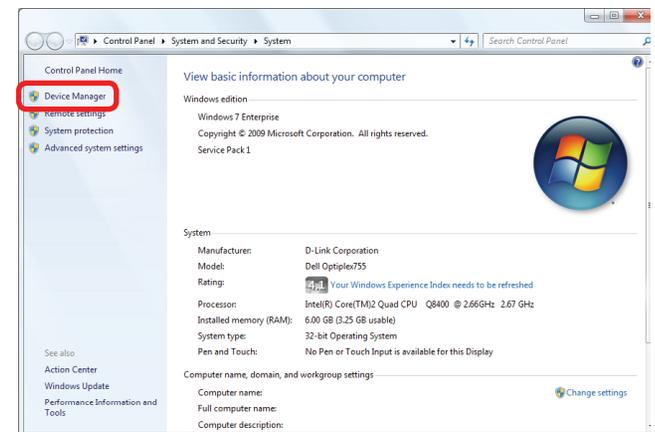
## 1. Comment savoir si mon adaptateur est bien installé ?

Cliquez sur **Start > Computer** (Démarrer > Poste de travail) (clic droit) > **Properties** (Propriétés).

Les paramètres du système s'afficheront dans le Panneau de configuration de Windows.



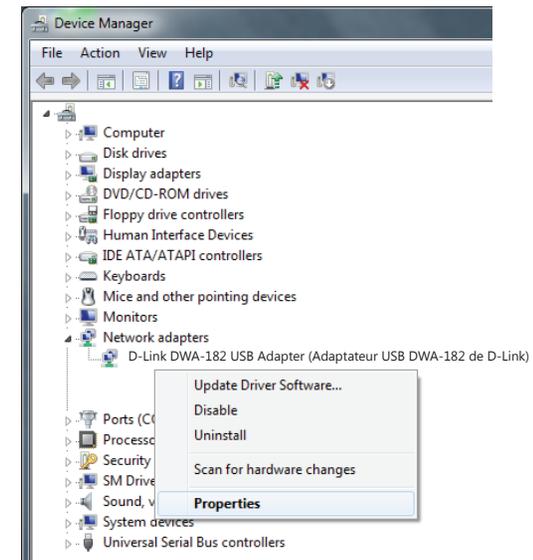
Cliquez sur **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques).



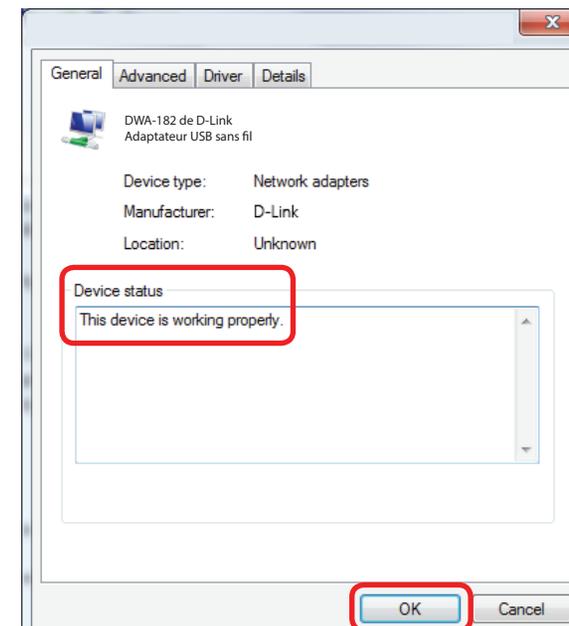
Cliquez sur le signe + à côté de **Network Adapters** (Cartes réseau).

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **D-Link DWA-182 USB Adapter** (Adaptateur USB **DWA-182** de D-Link).

Sélectionnez **Properties** (Propriétés) pour vérifier que les pilotes soient bien installés.



Sous **Device Status** (État du périphérique), vérifiez que le périphérique fonctionne correctement. Cliquez sur **OK** pour continuer.



**2. L'ordinateur ne reconnaît pas l'Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO DWA-182.**

Assurez-vous que l'Adaptateur USB Wi-Fi AC1200 MU-MIMO DWA-182 est bien inséré dans le port USB de l'ordinateur. Si Windows ne détecte pas l'adaptateur quand vous l'insérez, veuillez à bien désinstaller les anciens pilotes.

**3. L'ordinateur n'arrive pas à se connecter au réseau sans fil et/ou à Internet alors que le DWA-182 est bien installé.**

- Vérifiez que les voyants lumineux du modem haut débit indiquent une activité normale. Dans le cas contraire, il est possible qu'il y ait un problème avec la connexion haut débit.
- Vérifiez que les voyants lumineux du routeur sans fil fonctionnent correctement. Sinon, vérifiez que les câbles d'alimentation et les câbles Ethernet soient bien connectés.
- Vérifiez que l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle et les paramètres DNS ont bien été saisis pour le réseau

Vérifiez que la **connexion réseau** du client sans fil est bien configurée. Sélectionnez **AP (Infrastructure)** [PA (Infrastructure)] pour vous connecter à un point d'accès. Double cliquez sur l'**icône** du **réseau local sans fil** dans la barre des tâches, puis cliquez sur **Configuration** pour modifier les paramètres de l'adaptateur sans fil.

Si **Security** (Sécurité) est activée, assurez-vous que les clés de chiffrement correctes sont entrées sur le DWA-182 et le point d'accès. Double-cliquez sur l'icône **WLAN** (Réseau local sans fil) dans la barre des tâches, puis cliquez sur **Encryption** (Chiffrement). Vérifiez que la clé sélectionnée est la même que celle des autres périphériques du réseau.

# Bases de la connexion sans fil

Les produits sans fil D-Link reposent sur des normes industrielles permettant de fournir une connectivité sans fil haut débit conviviale et compatible à votre domicile, au bureau ou sur des réseaux sans fil publics. Si vous respectez rigoureusement la norme IEEE, la famille de produits sans fil D-Link vous permet d'accéder en toute sécurité aux données que vous voulez, quand et où vous le voulez. Vous pourrez profiter de la liberté offerte par la mise en réseau sans fil.

Un réseau local sans fil est un réseau d'ordinateurs cellulaire qui transmet et reçoit des données par signaux radio plutôt que par des câbles. Les réseaux locaux sans fil sont de plus en plus utilisés à domicile comme dans le cadre professionnel, mais aussi dans les lieux publics, comme les aéroports, les cafés et les universités. Des moyens innovants d'utiliser la technologie de réseau local sans fil permettent aux gens de travailler et de communiquer plus efficacement. La mobilité accrue, mais aussi l'absence de câblage et d'autres infrastructures fixes se sont avérées bénéfiques pour de nombreux utilisateurs.

Les utilisateurs de la technologie sans fil utilisent les mêmes applications que celles d'un réseau câblé. Les cartes d'adaptateurs sans fil utilisées sur les ordinateurs portables et de bureau prennent en charge les mêmes protocoles que les cartes d'adaptateurs Ethernet.

Il est souvent souhaitable de relier des appareils en réseau mobiles à un réseau local Ethernet classique pour utiliser des serveurs, des imprimantes ou une connexion Internet fournie via le réseau local câblé. Un routeur sans fil est un périphérique qui sert à créer ce lien.

## **Définition de « sans fil ».**

La technologie sans fil, ou Wi-Fi, est un autre moyen de connecter votre ordinateur au réseau, sans utiliser de câble. Le Wi-Fi utilise la radiofréquence pour se connecter sans fil. Vous avez donc la liberté de connecter vos ordinateurs n'importe où dans votre foyer ou à votre travail.

## **Pourquoi la technologie sans fil D-Link ?**

D-Link est non seulement le leader mondial, mais aussi le concepteur, développeur et fabricant primé de produits de mise en réseau. D-Link offre les performances dont vous avez besoin, pour un prix raisonnable. D-Link propose tous les produits dont vous avez besoin pour construire votre réseau.

## **Comment la technologie sans fil fonctionne-t-elle ?**

La technologie sans fil fonctionne comme un téléphone sans fil, via des signaux radio qui transmettent des données d'un point A à un point B. La technologie sans fil présente toutefois des limites quant à l'accès au réseau. Vous devez vous trouver dans la zone de couverture du réseau sans fil pour pouvoir connecter votre ordinateur. Il existe deux types de réseaux sans fil : le réseau local sans fil (WLAN) et le réseau personnel sans fil (WPAN).

### **Réseau local sans fil**

Dans un réseau local sans fil, un périphérique appelé Point d'accès (PA) connecte vos ordinateurs au réseau. Ce point d'accès possède une petite antenne qui lui permet de transmettre et de recevoir des données via des signaux radio. Un point d'accès intérieur comme celui illustré permet de transférer le signal jusqu'à 90 m. Avec un point d'accès extérieur, le signal peut atteindre jusqu'à 48 km pour alimenter certains lieux, tels que des unités de production, des sites industriels, des collèges et des lycées, des aéroports, des parcours de golf, et bien d'autres lieux extérieurs encore.

### **Réseau personnel sans fil (WPAN)**

Le Bluetooth est la technologie sans fil de référence dans l'industrie pour le réseau personnel sans fil. Les périphériques Bluetooth du réseau personnel sans fil fonctionnent sur une portée pouvant atteindre 9 mètres.

La vitesse et la portée d'exploitation sans fil sont inférieures à celles du réseau local sans fil, mais en retour, elles utilisent moins de puissance. Cette technologie est donc idéale pour les périphériques personnels (par ex. téléphones mobiles, PDA, casques de téléphones, ordinateurs portables, haut-parleurs et autres dispositifs fonctionnant sur batterie).

## Qui utilise la technologie sans fil ?

Ces dernières années, la technologie sans fil est devenue si populaire que tout le monde l'utilise, à domicile comme au bureau ; D-Link offre une solution sans fil adaptée.

### **Domicile**

- Accès haut débit pour toutes les personnes du domicile
- Surf sur le Web, contrôle des courriers électroniques, messagerie instantanée, etc.
- Élimination des câbles dans toute la maison
- Simplicité d'utilisation

### **Petite entreprise et entreprise à domicile**

- Maîtrisez tout à domicile, comme vous le feriez au bureau
- Accès distant au réseau de votre bureau, depuis votre domicile
- Partage de la connexion Internet et de l'imprimante avec plusieurs ordinateurs
- Inutile de dédier de l'espace au bureau

## Où la technologie sans fil est-elle utilisée ?

La technologie sans fil s'étend partout, pas seulement au domicile ou au bureau. Les gens apprécient leur liberté de mouvement et ce phénomène prend une telle ampleur que de plus en plus de lieux publics proposent désormais un accès sans fil pour les attirer. La connexion sans fil dans des lieux publics est généralement appelée « points d'accès sans fil ».

En utilisant un adaptateur USB de D-Link avec votre ordinateur portable, vous pouvez accéder au point d'accès sans fil pour vous connecter à Internet depuis des lieux distants, comme les aéroports, les hôtels, les cafés, les bibliothèques, les restaurants et les centres de congrès.

Le réseau sans fil est simple à configurer, mais si vous l'installez pour la première fois, vous risquez de ne pas savoir par où commencer. C'est pourquoi nous avons regroupé quelques étapes de configurations et conseils pour vous aider à réaliser la procédure de configuration d'un réseau sans fil.

## Conseils

Voici quelques éléments à garder à l'esprit lorsque vous installez un réseau sans fil.

### Centralisez votre routeur ou point d'accès

Veillez à placer le routeur/point d'accès dans un lieu centralisé de votre réseau pour optimiser les performances. Essayez de le placer aussi haut que possible dans la pièce pour que le signal se diffuse dans tout le foyer. Si votre demeure possède deux étages, un répéteur sera peut-être nécessaire pour doper le signal et étendre la portée.

### Éliminez les interférences

Placez les appareils ménagers (par ex. téléphones sans fil, fours à nano-ondes et télévisions) aussi loin que possible du routeur/point d'accès. Cela réduit considérablement les interférences pouvant être générées par les appareils dans la mesure où ils fonctionnent sur la même fréquence.

### Sécurité

Ne laissez pas vos voisins ou des intrus se connecter à votre réseau sans fil. Sécurisez votre réseau sans fil en activant la fonction de sécurité WPA ou WEP sur le routeur. Reportez-vous au manuel du produit pour obtenir des informations détaillées sur sa configuration.

# Modes sans fil

D'une manière générale, il existe deux modes de mise en réseau :

- **Infrastructure** : tous les clients sans fil se connectent à un point d'accès ou un routeur sans fil.
- **Ad-Hoc** : connexion directe à un autre ordinateur, pour une communication entre pairs, en utilisant des adaptateurs réseau sans fil sur chaque ordinateur.

Un réseau d'infrastructure comporte un point d'accès ou un routeur sans fil. Tous les périphériques sans fil (ou clients) se connectent au routeur ou au point d'accès sans fil.

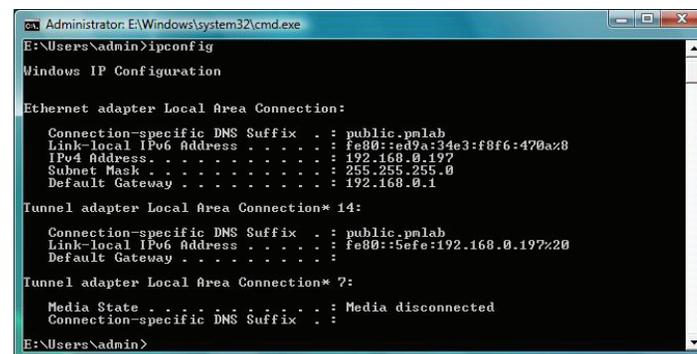
Un réseau Ad-Hoc comporte seulement des clients (par ex. des ordinateurs portables équipés d'adaptateurs USB sans fil. Tous les adaptateurs doivent être en mode Ad-Hoc pour communiquer.

# Bases de la mise en réseau

## Vérifiez votre adresse IP

Après avoir installé votre nouvel adaptateur sans fil D-Link et établi une connexion sans fil, vous devez par défaut définir les paramètres TCP/IP pour obtenir automatiquement une adresse IP d'un serveur DHCP (c'est-à-dire un routeur). Pour vérifier votre adresse IP, procédez comme suit.

- Cliquez sur **Start > All Programs > Accessories > Command Prompt** (Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Commandes MS-DOS). Il se peut que vous ayez besoin de droits d'administrateur pour exécuter cette application.
- Pour toutes les fenêtres supplémentaires d'invite concernant l'exécution de l'application Commandes MS-DOS, sélectionnez **Yes** (Oui), **OK** ou **Continue** (Continuer).
- À l'invite, saisissez *ipconfig*, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).
- La IP address (adresse IP), le subnet mask (masque de sous-réseau) et la default gateway (passerelle par défaut) de votre adaptateur s'affichent.



```
Administrator: E:\Windows\system32\cmd.exe
E:\Users\Admin>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : public.pmlab
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::ed9a:34e3:f8f6:470a%8
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.197
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1

Tunnel adapter Local Area Connection* 14:

    Connection-specific DNS Suffix  . : public.pmlab
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::5efc:192.168.0.197%20
    Default Gateway . . . . . :

Tunnel adapter Local Area Connection* 7:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . :

E:\Users\Admin>
```

Si l'adresse est 0.0.0.0, vérifiez l'installation de votre adaptateur, les paramètres de sécurité et les paramètres de votre routeur. Certains logiciels pare-feu bloquent parfois les demandes DHCP sur les nouveaux adaptateurs.

# Attribution statique d'une adresse IP

Si vous n'utilisez pas de passerelle/routeur compatible avec le serveur DHCP, ou si vous devez attribuer une adresse IP statique, veuillez procéder comme suit :

- Cliquez sur **Start > Control Panel** (Démarrer > Panneau de configuration) (vérifiez que vous êtes en mode d'affichage classique). Double-cliquez sur l'icône **Network and Sharing Center** (Centre Réseau et partage) et cliquez sur **Change adapter settings** (Modifier les paramètres de la carte).
- Faites un clic droit sur **Connexion au réseau local** qui représente votre adaptateur réseau sans fil D-Link qui sera connecté à votre réseau.
- Mettez en surbrillance **Internet Protocol Version 4 (TCP /IPv4)** {Protocole Internet Version 4 (TCP /IPv4)} puis cliquez sur **Properties** (Propriétés).
- Cliquez sur **Use the following IP address** (Utiliser l'adresse IP suivante), puis saisissez une adresse IP du même sous-réseau que votre réseau ou l'adresse IP du réseau local de votre routeur ou de votre réseau.

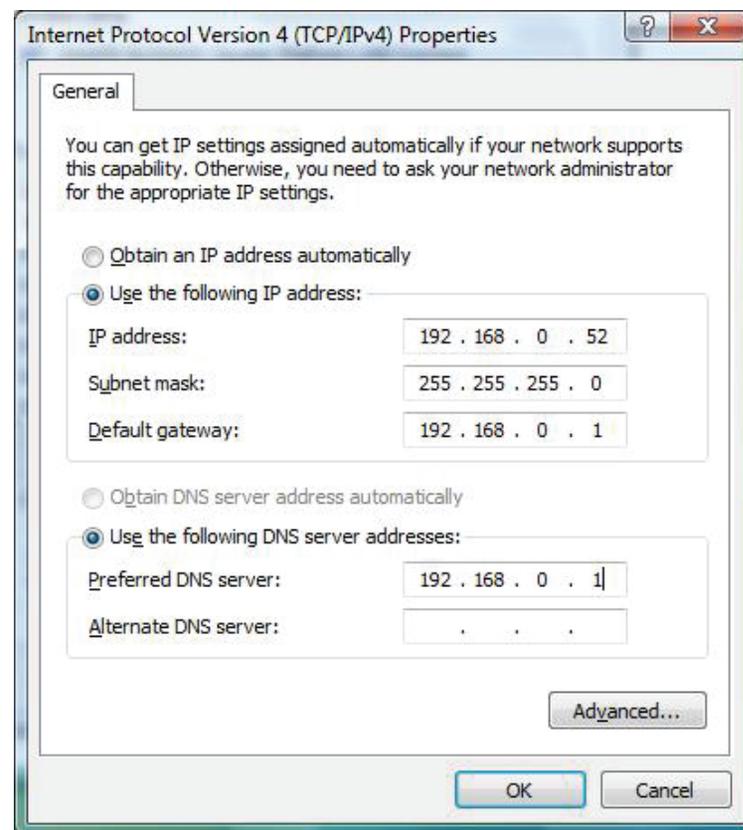
**Exemple :** Si l'adresse IP du réseau local du routeur est 192.168.0.1, configurez votre adresse IP sur 192.168.0.X, X représentant un chiffre entre 2 et 99. Vérifiez que le nombre que vous choisissez n'est pas utilisé sur le réseau.

- Définissez la même **Default Gateway** (Passerelle par défaut) que celle de l'adresse IP du réseau local de votre routeur ou passerelle.

Définissez la même **Primary DNS** (DNS principal) que celle de l'adresse IP du réseau local de votre routeur ou passerelle.

Le **Secondary DNS** (DNS secondaire) est facultatif (vous pouvez saisir un serveur DNS provenant de votre FAI).

- Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.



# Caractéristiques techniques

## Normes

- IEEE 802.11ac
- IEEE 802.11n
- IEEE 802.11g
- IEEE 802.11a

## Type de bus

- USB 3.0 ou USB 2.0

## Sécurité

- WPA™ et WPA2™ (Wi-Fi Protected Access)
- WPS (Wi-Fi Protected Setup) - PIN/PBC

## Consommation de courant (802.11n)

- En émission : 150mA
- En réception : 150mA

## Tension de fonctionnement

- 5,0 V CC +/- 10 %

## Température de fonctionnement

- 0 °C à 40 °C

## Humidité en fonctionnement

- 10 % à 90 % maximum (sans condensation)

## Dimensions

- 96,73 x 28,6 x 11,5 mm

## Poids

- 15,65 grammes

## Certifications

- FCC Classe B
- CE
- C-Tick
- IC

\* Débit maximum du signal sans fil provenant des spécifications des normes IEEE 802.11ac (en version préliminaire), 802.11n et 802.11g. Le débit de transmission réel des données peut varier. Le surdébit, ainsi que les conditions du réseau et les facteurs environnementaux, dont l'importance du trafic réseau, les matériaux de construction et les constructions, peuvent avoir des conséquences négatives sur le débit de transmission réel des données. Les facteurs environnementaux ont des conséquences négatives sur la portée du signal sans fil.