

# Modes d'emploi

AP6 420X



## **Avant-propos**

Merci d'avoir choisi Sophos AP6 Series.

Sophos AP6 Series est une gamme de points d'accès sans fil haute performance qui offrent une expérience d'utilisation incomparable grâce à la nouvelle technologie 802.11ax. Les points d'accès de la gamme AP6 sont faciles à administrer via Sophos Central, notre plate-forme de gestion de la sécurité basée dans le Cloud. Il vous suffit simplement de créer un compte Sophos Central pour connecter l'appareil à votre réseau. Le point d'accès repère automatiquement le contrôleur Cloud et devient opérationnel en l'espace de quelques secondes.

Ce mode d'emploi vous aidera à créer votre compte Sophos Central, et à installer et configurer votre point d'accès Sophos AP6 Series. Vous y trouverez également des spécifications techniques détaillées. Veuillez également consulter les documents suivants, qui contiennent des informations utiles concernant la sécurité, la conformité réglementaire et les options de configuration :

- · Consignes de sécurité et informations règlementaires pour Sophos AP6 Series
- Guide de démarrage rapide de Sophos AP6 420X

Lisez attentivement les consignes avant d'utiliser l'appareil, et gardez-les en lieu sûr. Vous pouvez télécharger tous les manuels d'utilisation et la documentation supplémentaire à partir de la base de connaissances Sophos sous www.sophos.com/fr-fr/support/knowledgebase.aspx ou à partir de www.sophos.com/get-started-ap.



## Symboles de sécurité

Le symbole suivant et sa signification figurent dans le guide de démarrage rapide, les consignes de sécurité et ce mode d'emploi.

Remarque importante : Le non-respect de ces instructions pourrait :

- > Entrainer un danger de mort ou nuire à l'environnement
- Endommager le point d'accès
- · Empêcher le bon fonctionnement du point d'accès
- Sophos ne pourra pas être tenu responsable des dommages survenus suite au non-respect des consignes de sécurité.

## **Utilisation prévue**

Le point d'accès doit être installé conformément aux présentes consignes d'installation. Faute de quoi, nous serons dans l'impossibilité de garantir qu'il fonctionne de façon correcte et en toute sûreté. La déclaration de conformité UE est disponible sur demande à l'adresse suivante :

Sophos Technology GmbH Gustav-Stresemann-Ring 1 65189 Wiesbaden Allemagne

Elle est également disponible en ligne:

https://docs.sophos.com/nsg/other/RegulatoryCompliance/en-us/index.html

# Éléments fonctionnels et connexions



# **Description des composants**

Composant	Description
Voyant d'état	Indique l'état opérationnel de votre point d'accès, vous permettant de voir entre autres le statut de démarrage, les mise à jour du firmware et les états d'erreur. Retrouvez plus de renseignements dans le tableau « État LED » ci-dessous.
Voyant de radio	Indique le mode radio sous lequel votre point d'accès fonctionne actuellement. Pour plus de détails, reportez-vous au tableau « État des voyants » ci-dessous.
Voyant de maillage	Indique si le maillage est activé sur le point d'accès.
Connecteur RJ45	Port Ethernet permettant de connecter le point d'accès au réseau. Le port Ethernet est compatible avec des débits de 100/1000/2500 Mbits/s et négocie automatiquement les paramètres de vitesse et de duplex de l'appareil auquel il se connecte. Ce port doit être connecté à une source compatible (injecteur POE ou commutateur POE) pour alimenter le point d'accès. Il n'existe pas de source de courant DC dédiée. Sophos propose des injecteurs POE compatibles vendus en supplément optionnel.
Bouton Réinitialiser	Permet de redémarrer l'appareil et de le réinitialiser aux paramètres d'usine. Retrouvez plus de renseignements à la section « Redémarrage et réinitialisation ».
Aération GORE	Empêche l'accumulation excessive de chaleur à l'intérieur du produit tout en empêchant l'humidité de pénétrer.
Connecteur de câble de masse	Relie le châssis de l'AP6 à la terre de manière permanente afin de protéger l'opérateur des risques électriques.
Connecteur de type N	Connecte les antennes Omnidirectionnelles standard ou les antennes Sectorielles/directionnelles disponibles en option
Languettes de connexion	Utilisées pour connecter le support de montage.

## **Voyants lumineux**

État	Radio	Maillage	
Désactivé	Désactivé	Désactivé	L'AP est désactivé ou en cours de redémarrage.
Clignotant vert	Désactivé	Désactivé	Le point d'accès démarre et applique la configuration*.
Clignotant vert	Clignotant vert	Désactivé	Réinitialisation de la configuration en cours*.
Clignotant vert	Clignotant vert	Clignotant vert	Le bouton de réinitialisation a été activé, le point d'accès prépare la réinitialisation de la configuration.
Clignotant vert rapide	Désactivé	Désactivé	Mise à jour du firmware en cours**
Voyant vert fixe	Désactivé	Désactivé ou vert fixe	L'AP fonctionne en bande unique.
Voyant vert fixe	Vert	Désactivé ou vert fixe	L'AP fonctionne en double bande.

\* Votre point d'accès devrait fonctionner normalement au bout de 5 minutes.

\*\* Remarque : Ne débranchez pas l'appareil de l'alimentation, ne le redémarrez pas et ne le réinitialisez pas. Lorsque l'appareil se connecte à Sophos Central pour la première fois, la mise à jour du firmware peut prendre jusqu'à 15 minutes.

**IMPORTANT**: Le comportement des voyants pourrait changer selon les futures mises à jour du firmware. Pour obtenir le dernier Guide de démarrage rapide, allez sur https://www.sophos.fr/get-started-ap.

## **Connexion et configuration**

Vos points d'accès Sophos peuvent être gérés depuis Sophos Central. La connexion initiale de votre point d'accès au réseau est expliquée dans le Guide de démarrage rapide AP6 livré avec le produit ou à l'adresse suivante : www.sophos.com/get-started-ap.

Pour permettre au point d'accès de communiquer avec les serveurs de Sophos Central, les ports du pare-feu suivants doivent être ouverts :

- 443 (HTTPS)
- 80 (HTTP)
- 123 (NTP)

Une fois la connexion établie, vous pouvez passer à la configuration initiale.

# Configuration du point d'accès dans Sophos Central

La gestion des points d'accès depuis Sophos Central exige un compte Sophos Central. Rendez-vous sur https://central.sophos.com pour créer ou vous connecter à votre compte.

Connectez-vous puis sélectionnez *Sans fil* dans la fenêtre pop-up ou cliquez sur Sans fil dans le menu de gauche pour commencer.

Suivez les instructions de l'assistant d'intégration pour enregistrer votre point d'accès.

Retrouvez plus de renseignements dans l'Aide de Sophos Central Admin.

## **Redémarrage et réinitialisation**

Selon la durée de temps que vous le gardez enfoncé, le bouton Réinitialiser permet soit de redémarrer le point d'accès en gardant la configuration existante, soit de le réinitialiser aux paramètres d'usine.

### Redémarrage avec la même image et configuration

- 1. Appuyez sur le bouton Réinitialiser.
- 2. Relâchez le bouton Réinitialiser.
- 3. Le point d'accès redémarre (le voyant d'état s'éteint, puis clignote au bout de quelques secondes et devient vert une fois le redémarrage terminé).

### Redémarrage avec la même image et configuration réinitialisée

- 1. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant 5 secondes.
- Les voyants d'état, de radio et de maillage passent ensuite au rouge pendant 5 secondes. Il est possible d'annuler le processus de reconfiguration en relâchant le bouton Réinitialiser avant que le voyant de maillage ne commence à clignoter. Dans ce cas, le point d'accès redémarre comme décrit ci-dessus.
- 3. Après 5 secondes le voyant de maillage s'éteint. Les voyants d'état et de radio continuent à clignoter.
- 4. Relâchez le bouton de réinitialisation (la configuration sera effacée).



5. Le point d'accès redémarre avec les paramètres par défaut.

# **Spécifications techniques**

AP6 420X Rév.2				
Environnement				
Consommation électrique	25,5 W (max.)			
Exigences PoE (Power over Ethernet)	802.3 at			
Température de fonctionnement*	Entre -30° et 55° C.			
Température de stockage	Entre -40° et 70° C.			
Humidité	10 % à 95 %, sans condensation			
Substances dangereuses	Conforme aux normes RoHS-2 et REACH			
Caractéristique physique				
Ports E/S	1 RJ45 100/1000/2500 Mbit/s Ethernet avec PoE (802.3at)			
	1 bouton Réinitialiser			
	1x encoche pour verrou Kensington			
Mémoire	1 GO de DDR3L			
	4 Mo de mémoire Flash NOR			
	512 Mo de mémoire Flash NAND			
Montage	Fixation au mur			
	Fixation sur poteau au plafond			
Dimensions (Largeur x profondeur x hauteur)	260,5 x 180 x 69 mm (10,26 x 7,09 x 2,72 pouces)			
Poids	1,6 kg (3,53 lb)			
Spécifications Wi-Fi				
Radios	1x 2,4 GHz banque unique			
	1x 5 GHz banque unique			
Antennes	4x antennes omnidirectionnelles double bande externes pour Radio-0 et Radio -1			
Gain de crête de l'antenne	2,7 dBi à 2,4 GHz, 4,8 dBi à 5 GHz			
Capacités MIMO	2x2:2			
Conforme aux normes WLAN	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax			
SSID	16 (8 par radio)			
Débit max.	575 Mbit/s (2,4 GHz) 2400 Mbit/s (5 GHz)			

\* Remarque : pour les appareils à la rév.1, la plage de température de fonctionnement est de -20 C à 55 C

Performances				
			Puissance max TX	
Bande [MHz]	Standard	Taux	(MHz par chaîne) [dBm]	RSSI [dBm]
2 GHz (2412 - 2483)	802.11b	1Mbps	23	-98
		2Mbps	22	-91
		5Mbps	21	-92
		11Mbps	20	-89
	802,11 g	6Mbps	23	-95
		9Mbps	23	-91
		12Mbps	22	-89
		18Mbps	22	-87
		24Mbps	21	-84
		36Mpbs	21	-81
		48Mbps	20	-77
		54Mbps	20	-76
	802.11n	MCSO	23	-95
		MCS1	23	-92
		MCS2	22	-89
		MCS3	22	-87
		MCS4	21	-83
		MCS5	21	-78
		MCS6	20	-77
		MCS7	19	-76
	802.11ax (HE20)	MCSO	23	-95
		MCS1	23	-92
		MCS2	22	-89
		MCS3	22	-86
		MCS4	21	-83
		MCS5	21	-79
		MCS6	20	-78
		MCS7	19	-76
		MCS8	19	-72
		MCS9	18	-70
		MCS10	17	-67
		MCS11	16	-64
	802.11ax (HE40)	MCSO	23	-92
		MCS1	23	-90
		MCS2	22	-88
		MCS3	22	-85
		MCS4	21	-82
		MCS5	21	-78
		MCS6	20	-75
		MCS7	19	-73
		MCS8	17	-71
		MCS9	17	-68
		MCS10	16	-65
		MCS11	15	-62

Performances				
5 GHz (5180 - 5825)	802,11a	6Mbps	22	-97
		9Mbps	22	-95
		12Mbps	22	-92
		18Mbps	22	-89
		24Mbps	22	-87
		36Mbps	22	-84
		48Mbps	21	-80
		54Mbps	20	-78
	802.11n (HT20)	MCSO	22	-97
		MCS1	22	-94
		MCS2	22	-91
		MCS3	22	-88
		MCS4	21	-86
		MCS5	21	-83
		MCS6	20	-80
		MCS7	19	-78
	802.11n (HT40)	MCSO	22	-94
		MCS1	22	-93
		MCS2	22	-89
		MCS3	22	-85
		MCS4	21	-81
		MCS5	21	-79
		MCS6	20	-75
		MCS7	19	-75
	802.11ac (VHT20)	MCSO	22	-97
		MCS1	22	-94
		MCS2	22	-91
		MCS3	22	-88
		MCS4	21	-86
		MCS5	21	-83
		MCS6	20	-80
		MCS7	19	-78
		MCS8	18	-74
	802.11ac (VHT40)	MCSO	22	-94
		MCS1	22	-91
		MCS2	22	-88
		MCS3	22	-85
		MCS4	21	-82
		MCS5	21	-78
		MCS6	20	-76
		MCS7	19	-75
		MCS8	18	-72
		MCS9	17	-69
	802.11ac (VHT80)	MCSO	22	-91
		MCS1	22	-88
		MCS2	22	-85
		MCS3	22	-82
		MCS4	21	-79
		MCS5	21	-78
		MCS6	20	-73
		MCS7	19	-72
		MCS8	18	-69
		MCS9	17	-66

Performances				
	802.11ax (HE20)	MCSO	22	-97
		MCS1	22	-94
		MCS2	22	-91
		MCS3	22	-88
		MCS4	21	-86
		MCS5	21	-83
		MCS6	20	-80
		MCS7	19	-78
		MCS8	17	-74
		MCS9	18	-70
		MCS10	16	-68
		MCS11	15	-67
	802.11ax (HE40)	MCSO	22	-94
		MCS1	22	-91
		MCS2	22	-88
		MCS3	22	-85
		MCS4	21	-82
		MCS5	21	-78
		MCS6	20	-76
		MCS7	19	-75
		MCS8	18	-72
		MCS9	17	-69
		MCS10	16	-66
		MCS11	15	-63
	802.11ax (HE80)	MCSO	22	-91
		MCS1	22	-88
		MCS2	22	-85
		MCS3	22	-82
		MCS4	21	-79
		MCS5	21	-75
		MCS6	20	-73
		MCS7	19	-72
		MCS8	18	-69
		MCS9	1/	-66
		MCS10	16	-63
		MCSII	15	-61
	802.11ax (HE160)	MCSU	22	-85
		MCSI	22	-81
		MCS2	22	-/8
		MCS3	22	-75
		MCS4		-72
		MOSS		-/1
		MOOT	20	-69
		MOSP	10	-68
		MCS8	17	-65
		MCS10	10	-62 E0
		MCC11	10	-58
		MUSIT	12	-5/

## Diagrammes de rayonnement

## Bande 2,4 GHz







Bande 5 GHz











# Antennes sectorielles/directionnelles disponibles en option



# **Spécifications techniques**

#### Antennes sectorielles/directionnelles disponibles en option

Antenne sectorielle 120°			
Plage de fréquences	240 à 2500 MHz	5150 à 5850 MHz	
Port	V-Pol./H-Pol.	V-Pol. H-Pol.	
Gain de l'antenne	10,6~10,8 dBi/10,0~11,4 dBi	12,5~13,1 dBi/11,6~12,9 dBi	
HPBW/Horizontal	76~77 deg/63~66 deg	40~61 deg/52~76 deg	
HPBW/vertical	24~25 deg/26~28 deg	11~13 deg/11~13 deg	
Isolement	20 dB		
Impédance	50 ohms		
Connecteur	N Jack		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	320 x 200 x 20,5 mm (12,6 x 7,87 x 0,81 pouces)		
Antenne directionnelle 30°			
Plage de fréquences	2400 à 2500 MHz	5150 à 5850 MHz	
Port	V-Pol./H-Pol.	V-Pol./H-Pol.	
Gain de l'antenne	11,6~11,8 dBi/ 11,6~12,0 dBi	10,6~11,0 dBi/10,4~11,5 dBi	
HPBW/Horizontal	36~37 deg/35~36 deg	33~35 deg/26~36 deg	
HPBW/vertical	34~35 deg/36~38 deg	32~39 deg/30~41 deg	
Isolement	20 dB		
Impédance	50 ohms		
Connecteur	N Jack		
Dimensions (Hauteur x Largeur x Profondeur)	320 x 200 x 20,5 mm (12,6 x 7,87 x 0,81 pouces)		

# Diagrammes de rayonnement de l'antenne sectorielle – polarisation horizontale

#### . Bande 2,4 GHz



-2400 (MHz) -2450 (MHz) -2500 (MHz)





# Diagrammes de rayonnement de l'antenne sectorielle – polarisation verticale

## Bande 2,4 GHz



Bande 5 GHz



# Diagrammes de rayonnement de l'antenne directionnelle – polarisation horizontale

#### . Bande 2,4 GHz



Bande 5 GHz



# Diagrammes de rayonnement de l'antenne directionnelle – polarisation verticale

#### . Bande 2,4 GHz



Bande 5 GHz



## Instructions de montage

Il existe plusieurs options d'installation vous permettant de monter votre point d'accès au mur ou sur un poteau. Pour ce faire, un support est livré avec tous nos points d'accès. Poursuivez votre lecture pour accéder aux instructions de fixation.

### Support de fixation



## **Fixation au mur**

2.

- 1. Marquez l'emplacement des vis sur le mur en vous repérant avec le support livré.
- 2. Fixez le point d'accès sur le support en insérant les 4 languettes dans les encoches prévues à cet effet. Tirez vers le bas.
- 3. Resserrez la vis de fixation.



Serrez la vis de fixation

## **Fixation sur poteau**

- 1. Attachez les deux colliers métalliques sur l'arrière du support de fixation en utilisant les encoches verticales ou horizontales (selon l'orientation désirée).
- 2. Tenez le support contre le poteau et resserrez les colliers métalliques.
- 3. Fixez le point d'accès sur le support en insérant les 4 languettes dans les encoches prévues à cet effet. Tirez vers le bas.
- 4. Resserrez la vis de fixation.











## Instructions de montage de l'antenne sectorielle/directionnelle

- 1. Fixez le support articulé à l'arrière de l'antenne sectorielle/ directionnelle à l'aide de quatre des écrous M6 fournis.
- 2. Fixez le support en forme de T au poteau à l'aide des deux colliers de serrage en acier inoxydable fournis.

**Remarque** : Les pinces peuvent être utilisées pour des poteaux de 35-65 mm (1,5-2,5 pouces) de diamètre.

- Fixez le support articulé au support en T à l'aide des boulons M8 x 40, de l'écrou, de la rondelle et de la rondelle élastique fournis.
- 4. Dirigez l'antenne vers le haut ou vers le bas (l'angle maximal est de 27°) et fixez-la en place.



### Connexion de l'antenne sectorielle/directionnelle au point d'accès

Connectez l'antenne à votre point d'accès AP6 420X à l'aide des câbles fournis. Vous pouvez utiliser votre antenne sectorielle/directionnelle en combinaison avec les antennes omnidirectionnelles standard ou avec une autre antenne sectorielle/directionnelle.

Choisissez la connexion appropriée pour le scénario qui correspond le mieux à votre cas d'utilisation - comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Scénario	Bande 2,4 GHz (haut)	Bande 5 GHz (bas)
а	Sectoriel / directionnel	Sectoriel / directionnel
b	Sectoriel / directionnel	Omni
С	Omni	Sectoriel / directionnel



## Configuration des paramètres du logiciel de l'antenne sectorielle/ directionnelle

Une fois l'antenne externe connectée, sélectionnez les paramètres d'antenne correspondants dans votre compte d'administration Sophos Central Wireless. Une fois le point d'accès sélectionné et la configuration synchronisée, celui-ci redémarre et les valeurs de puissance correctes sont définies.



**AVERTISSEMENT :** Si les paramètres d'antenne ne sont pas correctement configurés, le point d'accès risque de se trouver en dehors des limites réglementaires. Il incombe à l'administrateur de s'assurer que cette configuration est correcte.

Modes d'emploi AP6 420X

Sophos France Tél.: 01 34 34 80 00 Email : info@sophos.fr

© Copyright 2024. Sophos Ltd. Tous droits réservés. Immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles № 2096520, The Pentagon, Abingdon Science Park, Abingdon, OX14 3YP, Royaume-Uni.

Sophos est la marque déposée de Sophos Ltd. Tous les autres noms de produits et de sociétés mentionnés sont des marques ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

