



Guide d'installation du matériel du point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty

Première publication : 20 avril 2023

Dernière modification : 4 août 2023

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

Référence texte: 78-101987-01



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

Premiers pas et informations de conformité des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty 1

Introduction	1
Éléments fournis avec l'équipement	2
Outils et matériel en option	2
Équipement que vous devez fournir	2
Documentation associée	3
Avertissement et consignes particulières pour l'installation du matériel dans un environnement potentiellement dangereux	4
Considérations supplémentaires avant l'installation	7
Antennes	8
Procédure à suivre pour éviter les décharges électrostatiques	9
Maintenance	9
Retrait d'un point d'accès	10
Inspections régulières	10
Normes relatives aux environnements dangereux et homologations	10
Spécifications relatives à la sécurité et à la conformité	11
Informations sur la compatibilité électromagnétique	13
Notification relative aux équipements de Classe A (FCC)	13
Industrie Canada	14
Déclaration de conformité au Canada	14
Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein	15
Déclaration de conformité aux directives RED 2014/53/UE, 2014/34/UE et 2014/65/UE	16
Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio	16
Discussion générique relative à l'exposition aux fréquences radio	16

Cet appareil répond aux directives internationales en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques	17
Cet appareil répond aux directives de la FCC en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques	17
Cet appareil est conforme aux normes d'Industrie Canada pour l'exposition aux ondes radio	18
Informations complémentaires sur l'exposition aux fréquences radio	18
Notifications et consignes de sécurité relative aux appareils de Classe A en matière de compatibilité électromagnétique (CEM)	19

CHAPITRE 2**Présentation 21**

Public	21
Conventions	21
À propos du point d'accès	22
Mise à niveau matérielle	23
Modèles matériels	25
Caractéristiques physiques	27
Connecteurs internes	27
Port de console et bouton de réinitialisation	28
Connecteur d'alimentation	28
Ports d'antenne	29
Sources d'alimentation	31
Injecteurs de courant	31
Ports Ethernet (PoE)	32
Fibre optique en option	32
Ports E/S	33
Matériel facultatif	33
Recherche du numéro de série du produit	33
Documentation associée	34

CHAPITRE 3**Avant de commencer 35**

Déballage du point d'accès	35
Contenu du coffret	35
Outils et matériel	36
Outils et matériel en option	36

Outils et matériel en option fournis par l'utilisateur	36
Matériel et outils d'installation de poteaux	37
Avertissements	37
Informations de sécurité	38
Déclaration FCC sur la conformité aux normes de sécurité	38
Précautions à prendre concernant la sécurité	38
Éviter les dommages radio dans un environnement de test	40
Consignes de sécurité lors de l'installation des antennes	41
Consignes d'installation	41
Analyses des sites	42
Avant de commencer l'installation	42

CHAPITRE 4
Installation du point d'accès 45

Montage sur un mur ou sur un poteau	45
Option d'installation	45
Orientation du montage du point d'accès	46
Montage du point d'accès sur un mur	47
Montage mural avec support en L	50
Montage du point d'accès sur un poteau	56
Assemblage du support de fixation au poteau et du support de montage	56
Montage sur poteau	58
Montage sur poteau avec support en L	63
Utiliser le capot d'accès	71
Ouvrir le capot d'accès	71
Fermer le capot d'accès	72
Installer des antennes externes	73
Antennes testées et certifiées pour les environnements dangereux et IP66/67	74
Exemples de sélection d'antennes	75
Antennes de marques autres que Cisco	77
Mise à la terre du point d'accès	77
Utilisation du bouton de réinitialisation	79
Alimentation du point d'accès	79
Raccorder un injecteur de courant	80
Raccorder l'alimentation CA au IW-6300H-AC-x-K9	81

Raccorder l'alimentation CC au IW-6300H-DCW-x-K9	83
Raccorder l'alimentation CC au IW-6300H-DC-x-K9	84
Connecter les câbles de données	86
Connexion d'un câble Ethernet au point d'accès	86
Connecter un câble à fibre optique au point d'accès	87
Maintenance	91
Retrait d'un point d'accès	91
Inspections régulières	91
Réaliser un nettoyage périodique	92

CHAPITRE 5**Résolution des problèmes 93**

Consignes d'utilisation du point d'accès	93
Remarques importantes	94
Retards de convergence	94
Boucle de pont	94
Serveur DHCP du contrôleur	94
Trafic de données des MAP	94
Liste de filtrage MAC du contrôleur	94
Accéder au port de console et au bouton de réinitialisation	95
Réinitialiser le point d'accès	95
Vérification des voyants DEL du point d'accès	96
Vérification de l'association du contrôleur	98
Modification du nom du groupe de ponts	99

ANNEXE A :**Déclarations de conformité et informations réglementaires 101**

Déclaration de conformité des fabricants pour la FCC	101
Obligation pour l'opérateur d'enregistrer l'appareil RLAN qui fonctionne en extérieur dans la bande 5 150-5 250 MHz et de résoudre les éventuels problèmes d'interférences dans cette bande	102
Industrie Canada	103
Déclaration de conformité au Canada	103
Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio	104
Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein	104
Déclaration de conformité à la directive européenne 1999/5/CE (équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications)	105

Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio	107
États-Unis	107
Canada	107
Union européenne	107
Australie	107
Utilisation des points d'accès Cisco Catalyst au Brésil	108
Consignes pour le fonctionnement des points d'accès Cisco Catalyst au Japon	108
Traduction en japonais	109
Traduction en français	109
Consigne 191—Mise en garde VCCI relative aux appareils de Classe A (Japon)	109
Règles administratives pour les points d'accès Cisco Catalyst à Taiwan	110
Traduction en chinois	110
Traduction en français	110
Traduction en chinois	111
Traduction en français	111
Consigne NCC Taiwan	111
Consigne 1075—Câble d'alimentation et adaptateur CA	112
Déclaration de conformité EU	112
<hr/>	
ANNEXE B :	Caractéristiques du point d'accès
	113
	Spécifications techniques
	113
	Budget de consommation électrique
	115
<hr/>	
ANNEXE C :	Broches des points d'accès
	117
	Broches des points d'accès
	117

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2023 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.



CHAPITRE 1

Premiers pas et informations de conformité des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty

- [Introduction, à la page 1](#)
- [Éléments fournis avec l'équipement, à la page 2](#)
- [Outils et matériel en option, à la page 2](#)
- [Équipement que vous devez fournir, à la page 2](#)
- [Documentation associée, à la page 3](#)
- [Avertissement et consignes particulières pour l'installation du matériel dans un environnement potentiellement dangereux, à la page 4](#)
- [Considérations supplémentaires avant l'installation, à la page 7](#)
- [Antennes, à la page 8](#)
- [Procédure à suivre pour éviter les décharges électrostatiques, à la page 9](#)
- [Maintenance, à la page 9](#)
- [Retrait d'un point d'accès, à la page 10](#)
- [Normes relatives aux environnements dangereux et homologations, à la page 10](#)
- [Spécifications relatives à la sécurité et à la conformité, à la page 11](#)
- [Informations sur la compatibilité électromagnétique, à la page 13](#)
- [Notification relative aux équipements de Classe A \(FCC\), à la page 13](#)
- [Industrie Canada, à la page 14](#)
- [Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein, à la page 15](#)
- [Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio, à la page 16](#)
- [Notifications et consignes de sécurité relative aux appareils de Classe A en matière de compatibilité électromagnétique \(CEM\), à la page 19](#)

Introduction

Ce document fournit les informations nécessaires pour installer les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty. La documentation est en ligne et est sujette à modification. Avant de procéder à une installation, assurez-vous de télécharger ou d'afficher la dernière version en ligne.

Ce document contient également des informations relatives à la conformité et à la sécurité des produits, ainsi qu'une déclaration de conformité. Ce document aborde également les considérations et les instructions à respecter dans les zones dangereuses.

Éléments fournis avec l'équipement

Ouvrez l'emballage et vérifiez que tous les éléments indiqués sur la facture sont fournis avec les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty.

Le coffret de point d'accès type comporte les éléments suivants :

- Point d'accès
 - IW-6300H-AC-x-K9 (modèle avec alimentation CA)
 - IW-6300H-DC-x-K9 (modèle avec alimentation CC)
 - IW-6300H-DCW-x-K9 (modèle avec alimentation CC à plage étendue)
- Kit de montage (vendu séparément, mais livré dans le même emballage)
- Cosse de mise à la terre et vis avec rondelles freins
- Ruban de protection contre les intempéries et composé antigrippant
- Le présent document (référence 78-101483-01)



Remarque

Les kits de montage (IOT-ACCPMK et IOT-ACCPMKHXM) sont des ID de produit facultatifs, vendus séparément du point d'accès, mais fournis dans le même emballage. IOT-ACCPMK-LB est un support PID facultatif qui redirige les antennes vers le bas. **IOT-ACCPMK-LB doit être utilisé avec IOT-ACCPMK ou IOT-ACCPMKHXM pour l'association au point d'accès.**

Outils et matériel en option

Les outils et le matériel en option pouvant être obtenus auprès de Cisco sont :

- Injecteur de courant en option (AIR-PWRINJ-60RGDx=)
- Antennes, 2,4/5 GHz (reportez-vous à la fiche technique pour les antennes prises en charge)
- Un outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=)

Équipement que vous devez fournir

- Clé à douille de 13 mm ou 1/2 po, utilisée pour ouvrir le capot d'accès et fixer le support de montage
- Tournevis cruciforme ou plat n° 2 pour fixer la cosse du câble à la cosse de mise à la terre
- Clé Allen de 3/8 po (9 mm) avec poignée de 13-18 po de long pour retirer les caches de port NPT de 1/2 po.
- Câble blindé certifié ATEX/IECEx pour l'acheminer dans un conduit
- Conduit NPT 1/2 po certifié ATEX/IECEx fourni par le client (rigide ou flexible), ou presse-étoupe certifié ATEX/IECEx pour chaque connexion, afin de maintenir la protection IP66/67
- Câble d'alimentation CA ou CC certifié ATEX/IECEx, en fonction du modèle de point d'accès commandé
- Produit d'étanchéité du fil Loctite 565 pour ports NPT 1/2 po

- Fil de terre en cuivre 6-AWG (13,3 mm²)
- Connecteur Ethernet RJ-45 et outil d'installation
- Un piquet de prise de terre, comme requis par la réglementation locale
- Une échelle, une élévation mécanique et d'autres outils, le cas échéant
- Cordon et bracelet antistatiques
- Pince à dénuder pour câbles de calibres AWG 14 à 18
- Outil de sertissage

Documentation associée

Pour accéder aux ressources ou pour consulter la documentation en ligne la plus récente concernant le point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty, accédez à l'URL suivante :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/wireless/industrial-wireless-6300h-access-point/model.html>

Ce portail dispose de toutes les informations dont vous avez besoin pour utiliser votre équipement, l'installer et le configurer, ainsi que pour accéder aux logiciels. Vous y trouverez les catégories suivantes ainsi que d'autres informations importantes :

- **Toutes les informations d'assistance pour les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty :** vous trouverez ici les ressources les plus demandées et une liste de tous les modèles de la gamme.
- **Informations générales et de version :** vous trouverez ici des liens vers le site de téléchargement de logiciels, des informations relatives à la compatibilité, des informations sur les licences et les notes de version des produits.
- **Installation et mise à niveau :** c'est le point de départ pour l'installation de l'équipement. Consultez la section Guide d'installation et de mise à niveau pour ce modèle.
- **Configurer :** ces liens fournissent des informations sur la configuration. Consultez d'abord la section Guide de configuration de ce modèle.

Voici d'autres liens importants et utiles vers les informations relatives aux produits de Cisco :

- Cisco.com: www.cisco.com
- Informations relatives à la garantie et au CLUF : <https://www.cisco.com/c/en/us/products/warranty-listing.html>
- Cisco Marketplace: www.cisco.com/pcgi-bin/marketplace/welcome.pl
- Documentation sur les produits Cisco : www.cisco.com/go/techdocs
- Assistance Cisco : www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

Avertissement et consignes particulières pour l'installation du matériel dans un environnement potentiellement dangereux

**Attention**

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. Ce symbole d'avertissement signale un danger. Vous vous trouvez dans une situation pouvant entraîner des blessures ou des dommages corporels. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Utilisez le numéro indiqué après chaque consigne de sécurité pour pouvoir retrouver sa traduction parmi les consignes relatives à cet appareil. Consigne 1071

**Attention**

Cet équipement doit être mis à la terre en externe à l'aide d'un câble de mise à la terre fourni par le client, avant sa mise sous tension. Contactez l'autorité de contrôle compétente ou un électricien si vous n'êtes pas sûr qu'une mise à la terre correcte a été effectuée. Consigne 366

**Attention**

Ne travaillez pas sur le système et ne touchez pas aux câbles pendant les orages. Consigne 1001

**Attention**

Avant de brancher le système sur la source d'alimentation, consultez les instructions d'installation. Consigne 1004

**Attention**

Cet équipement a été conçu pour être installé dans des zones d'accès limité. Les zones d'accès limité sont protégées par un mécanisme spécifique, une serrure et une clé ou tout autre dispositif de sécurité. Consigne 1017

**Attention**

Un appareil de déconnexion à deux pôles et immédiatement accessible doit être incorporé dans le câblage fixe. Consigne 1022 (pour les applications d'entrée CC uniquement)

**Attention**

Seul le personnel spécialisé et qualifié est habilité à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Consigne 1030

**Attention**

La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales. Consigne 9001

**Attention**

Pour toute connexion en dehors du bâtiment dans lequel cet équipement est installé, les ports ci-après doivent être connectés à une unité de terminaison de réseau agréée et équipée d'un dispositif de protection complet : Ethernet 10/100/1000. Consigne 1044

**Attention**

Pour l'installation et le remplacement de l'unité, la connexion de mise à la terre doit être effectuée en premier et défaite en dernier. Consigne 1046

**Attention**

Afin d'éviter toute surchauffe du système, n'installez pas l'équipement dans une pièce où la température ambiante dépasse la valeur maximale recommandée de 75 °C (167 °F) Consigne 1047

**Attention**

Ne placez pas l'antenne à proximité de lignes électriques aériennes, de circuits d'éclairage ni de circuits d'alimentation électrique, ni dans un endroit où elle serait susceptible d'entrer en contact avec de tels circuits. Lors de l'installation de l'antenne, prenez toutes les mesures qui s'imposent pour ne pas entrer en contact avec ces types de circuits, car ils peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour installer l'antenne et la mettre à la terre de façon appropriée, reportez-vous aux réglementations nationales ou locales en vigueur (par exemple, aux États-Unis : NFPA 70, National Electrical Code, Article 810 ; au Canada : Canadian Electrical Code, Section 54). Consigne 1052

**Attention**

Lorsque le commutateur est installé dans une zone dangereuse, la source électrique CC peut se situer à distance du commutateur. Avant d'entreprendre l'une des procédures suivantes, localisez le circuit CC pour vous assurer que l'alimentation est débranchée et ne peut pas être mise sous tension accidentellement ou bien vérifiez que la zone est non dangereuse. Consigne 1059

**Attention**

Ne déconnectez pas cet équipement avant de l'avoir mis hors tension ou d'avoir vérifié que la zone n'est pas dangereuse. Sécurisez toutes les connexions de cet équipement à l'aide de vis, de loquets glissants, de connecteurs filetés ou de tout autre moyen fourni avec ce produit. La substitution de composant peut invalider la conformité à la classe I, division 2. Consigne 1062

**Attention**

Lorsque cet équipement est utilisé dans une zone dangereuse de classe I, zone 2 et 22, division 2, il doit être installé avec une méthode de câblage appropriée conforme aux codes électriques en vigueur. Consigne 1069



Attention Assurez-vous de ne pas connecter les câbles aux ports et de ne pas les déconnecter lorsque le commutateur ou un appareil du réseau est sous tension, car cela pourrait engendrer un arc électrique. Cela risque d'entraîner une explosion dans les installations situées dans des environnements dangereux. Avant de commencer, vérifiez que le commutateur est hors tension et qu'il est impossible de le mettre accidentellement sous tension. Assurez-vous également que la zone est non dangereuse. Consigne 1070



Attention L'installation de l'équipement doit être conforme aux réglementations électriques locales et nationales en vigueur. Consigne 1074



Attention Il ne faut ni insérer ni retirer les modules SFP lorsqu'ils sont sous tension ; cela peut créer un arc électrique. Cela risque d'entraîner une explosion dans les installations situées dans des environnements dangereux. Avant de poursuivre, assurez-vous que l'alimentation est coupée ou que la zone est sécurisée. Consigne 1087



Attention Si vous connectez ou déconnectez le câble console lorsque l'unité ou un périphérique du réseau est sous tension, un arc électrique risque de se produire. Cela risque d'entraîner une explosion dans les installations situées dans des environnements dangereux. Avant de poursuivre, assurez-vous que l'alimentation est coupée ou que la zone est sécurisée.



Attention Pour vérifier le fonctionnement d'une unité, effectuez un POST sur l'unité dans un local sécurisé avant l'installation. Consigne 108



Avertissement Cet équipement ne peut être qu'utilisé avec les Groupes A, B, C, D, Classe I, Division 2 ou dans des zones non dangereuses.



Remarque Cet équipement est classé comme suit : plage de fonctionnement maximale CC : 44 à 57 V CC, 1,2 CA plage de fonctionnement maximale étendue : 10,8 à 36 VCC, 5,9 A plage de fonctionnement maximale : 85-264 V~, marquée 100-240 V~, 50 à 60 Hz, 1,3 A



Remarque La température de cet équipement est de $-40\text{ °C} (-40\text{ °F}) \leq T_{amb} \leq 75\text{ °C} (167\text{ °F})$.

**Remarque**

Il est nécessaire de fournir une protection transitoire définie à un niveau ne dépassant pas 140 % de la valeur de tension nominale de pointe aux bornes d'alimentation de l'équipement.

**Remarque**

Des dispositions doivent être prises pour limiter les circuits à la catégorie de surtension II telle que définie dans la norme CEI 60664-1.

Par mesure de sécurité et pour réussir votre installation, lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes et respectez-les :

- Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 de la série Heavy Duty sont uniquement destinés à être installés à la verticale, en orientant les antennes vers le haut. Toute autre orientation de montage compromet l'indice de protection IP66/67 et le type 4X requis pour la conformité en matière de sécurité et d'utilisation en zone dangereuse.
- Choisissez votre emplacement d'installation en prenant en compte les règles de sécurité, ainsi que les performances. N'oubliez pas que les lignes téléphoniques et les lignes électriques ont le même aspect. Par mesure de sécurité, considérez toujours que les lignes au-dessus de vous peuvent être mortelles.
- Contactez votre fournisseur d'électricité. Parlez-lui de votre projet et demandez-lui d'examiner l'installation que vous prévoyez d'effectuer.
- Planifiez soigneusement et entièrement votre installation avant de commencer. Pour réussir à ériger un mât ou une tour, l'essentiel est la coordination. Chaque personne doit avoir un rôle précis et savoir exactement quoi faire et quand. Une seule personne doit être responsable des opérations ; elle donnera les instructions et guettera les éventuels problèmes.
- Lorsque vous installez le point d'accès et les antennes, gardez à l'esprit les éléments suivants :
 - N'utilisez pas d'échelle métallique.
 - Ne travaillez pas par temps de pluie ou de grand vent.
 - Veillez à vous habiller de manière appropriée : chaussures à semelles et talons de caoutchouc, gants de caoutchouc, chemise ou veste à manches longues.
- Utilisez une corde pour soulever le point d'accès. Si l'ensemble commence à tomber, éloignez-vous et n'essayez pas de freiner sa chute.
- Si un élément du système d'antenne entre en contact avec une ligne électrique, ne le touchez pas et n'essayez pas de le retirer. Contactez votre fournisseur d'électricité local. Son personnel saura comment retirer l'élément en toute sécurité.

En cas d'accident, contactez immédiatement le service d'urgence approprié.

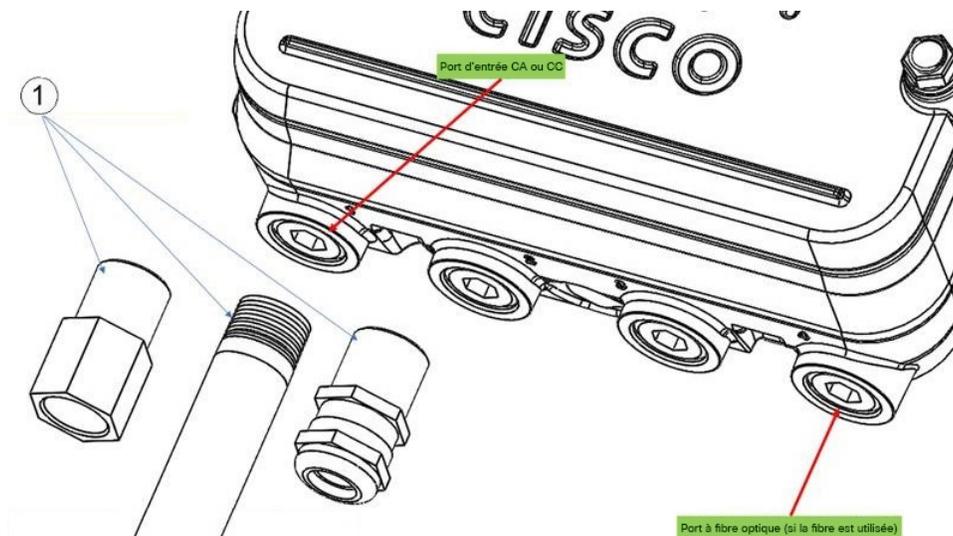
Considérations supplémentaires avant l'installation

Cette section décrit les considérations spéciales de préparation des points d'accès IW6300H pour l'installation dans des zones dangereuses de classe I, division 2/zone 2.



Remarque Ce document ne fournit pas de procédures spécifiques relatives à l'installation d'un tube protecteur. Vous devez vous assurer que vos techniques et procédures d'installation sont conformes aux réglementations d'installation dans des zones dangereuses de classe I, division 2/zone 2 pour votre emplacement géographique.

Il est nécessaire d'appliquer un produit d'étanchéité sur les filetages avant l'installation, comme le montre la figure suivante. Pour une installation appropriée, vous devez fournir un conduit, un presse-étoupe ou un adaptateur certifiés NPT 1/2 po pour chaque port utilisé. (Par exemple, Sealcon fournit des presse-étoupes et des adaptateurs certifiés. Consultez la page <https://www.sealconex.com/?ex=9wkuir-fln65y-13897wy-drrs7y>.)



Antennes

La fiche technique répertorie les antennes que les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty peuvent utiliser. Toutes les antennes ont été évaluées avec l'équipement afin d'établir leur conformité avec la directive R&TTE.

Selon le pays, une réglementation différente peut s'appliquer. Par conséquent, il revient à l'utilisateur de sélectionner un niveau de puissance qui engendre une puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) respectant la limite applicable.



Remarque Les caches d'antenne doivent être installés lorsqu'une antenne n'est pas utilisée (plage de couple de serrage maximum : 6,2-9,7 po-lb).

Les antennes installées dans un environnement dangereux doivent être uniquement passives, classées IP66/67 et conformes à la norme IEC 60079-0.

Les antennes suivantes étaient utilisées pour les environnements dangereux et certifiées IP66/67 pour la série IW6300H :

Numéro de produit	Description
AIR-ANT5180V-N (référence Cisco 07-1062-01)	4,9 GHz-5,8 GHz 8 dBi avec connecteur N par Laird Technologies
AIR-ANT2450V-N-HZ (référence Cisco 07-1133-01)	2,4 GHz 5 dBi avec connecteur N par Pulse Electronics
AIR-ANT2480V-N (référence Cisco 07-1058-01)	2,4 GHz 8 dBi omnidirectionnelle avec connecteur mâle fixe de type N, par Laird Corporation
AIR-ANT2547V-N-HZ (référence Cisco 07-1134-01)	2.4-2.483. 5,25-5,85 GHz, 4/7 dBi, omnidirectionnelle, par Laird Technologies
AIR-ANT5114P2M-N (référence Cisco 07-1192-01)	Antenne (panneau) directionnelle 5 GHz par Pctel Inc
AIR-ANT2413P2M-N (référence Cisco 07-1193-01)	Antenne (panneau) directionnelle 2,4 GHz par Pctel Inc
AIR-ANT2588P3M-N (référence Cisco 07-1194-01)	Antenne (panneau) PDM24519-CS2 par Laird
AIR-ANT2513P4M-N (référence Cisco 07-1284-01)	Antenne (panneau) 2,4 GHz/5 GHz 13 dBi par Laird Technologies

Pour que le point d'accès IW6300H et les antennes ci-dessus restent conformes aux exigences relatives aux environnements dangereux, vous devez remplir les conditions suivantes :

- Vous devez prendre les mesures nécessaires pour protéger les antennes contre tout dommage accidentel sur les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty.
- Vous devez respecter l'inductance (10 uH) et la capacitance (0,01 uF) d'antenne maximales.
- Vous devez utiliser une longueur de câble maximale de 46 mètres (150 pieds) pour les antennes.
- Si vous utilisez un câble non fourni par Cisco, la gaine doit avoir une résistance aux rayons ultraviolets certifiée UL.

Procédure à suivre pour éviter les décharges électrostatiques

Afin d'éviter toute décharge électrostatique dans un environnement dangereux, veillez à utiliser un objet ou des moyens isolants visant à éliminer en permanence les charges électrostatiques dans l'installation.

Maintenance

Le point d'accès ne nécessite qu'une maintenance périodique ou préventive minimale, car il ne comporte aucune pièce amovible, aucun filtre, aucun lubrifiant et aucun composant de contact mécanique. Néanmoins, lorsqu'il est installé en zone dangereuse, des inspections régulières doivent être menées afin de vérifier si le point d'accès fonctionne correctement. Cette section fournit des informations sur la maintenance d'un point d'accès dans une zone dangereuse.

Retrait d'un point d'accès

Lors du retrait d'un point d'accès, assurez-vous de le mettre hors tension avant d'ouvrir le panneau et de déconnecter le câble d'entrée d'alimentation. Lors du retrait du câble CA, n'oubliez pas que le branchement à la terre doit être le dernier branchement à déconnecter.

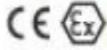
Inspections régulières

Le point d'accès doit être inspecté régulièrement pour garantir un fonctionnement normal et étanche à l'air dans un environnement de zone dangereuse.

Routine d'inspection	Périodicité
Vérifier les joints toriques et les connexions électriques extérieures – vieillissement, corrosion, faible pression au sol.	Tous les 3 ans
Vérifier les joints du panneau et de l'adaptateur Liquid-Tight en termes d'étanchéité à l'air.	Tous les 5 ans

Normes relatives aux environnements dangereux et homologations

Les standards suivants ont été appliqués pour les approbations et les certifications dans le cadre d'environnements dangereux :
UL 121201, Ed. 9
CSA C22.2 N° 213, Éd. 3
CAN/CSA C22.2 N° 60079-0:19, 4e éd.
CAN/CSA C22.2 N° 60079-7:16
CAN/CSA C22.2 N° 60079-11, 2e éd., 02/2014
CAN/CSA-C22.2 N° 60079-31:15, octobre 2015
EN CEI 60079-0:2018
EN 60079-7: 2015+A1:2018
EN 60079-11:2012
EN 60079-31:2014
UL 60079-0, 7e édition
UL 60079-7, 5e édition, 24-02-2017

Les standards suivants ont été appliqués pour les approbations et les certifications dans le cadre d'environnements dangereux :
UL 60079-11, Édition 6.2, date de révision 14/09/2018
UL 60079-31, 2e édition, 12 juin 2015
CEI 60079-0, Édition 7
CEI 60079-7, Édition 5.1
CEI 60079-11, Édition 6
CEI 60079-31, Édition 2
GB 3836.1-2010
GB 3836.3-2010
GB 3836.4-2010
GB 3836.9-2014
Les chaînes de marquage des environnements dangereux suivantes sont fournies sur tous les ID de produit du modèle IW-6300H :
Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et environnement dangereux D
Classe I, Zone 2, AEx ic ec IIC T4 Gc, Zone 22 AEx ic tcIIC T90 °C Dc
Ex ic ec IIC T4 Gc, Ex ic tc IIC T90 °C Dc
 II 3G Ex ic ec IIC T4 Gc
 II 3D Ex ic tc IIC T90 °C Dc
DEMko 19 ATEX 2296X
IECEX UL 19.0108X

Spécifications relatives à la sécurité et à la conformité

Les points d'accès IW6300H respectent les caractéristiques de conformité suivantes :

Spécification	Description
Émissions EMC WW : CLASSE : A	FCC 47 CFR Partie 15B ICES-003 CISPR32 EN 55032 CISPR32 Édition 2 EN 55032:2015 EN 61000-3-2: 2014 (applicable au modèle IW-6300H-AC-x-K9 uniquement) EN 61000-3-3:2013 (applicable au modèle IW-6300H-AC-x-K9 uniquement) VCCI CLASSE A CISPR32 AS/NZ
Immunité de compatibilité électromagnétique WW	CISPR24 : 2010 + A1 : 2015 EN 55024: 2010 + A1: 2015 CISPR35, EN 55035 EN 300386 V1.6.1
Radio (Wi-Fi)	FCC Parties 15.247, 15.407 FCC 2.1091 RSS – 247 RSS – 102 AS/NZS 4268 2017 MIC Article 2 paragraphe 1 élément (19)-2,3,3-2 Avis KCC n° 2013-1 EN 300 328 v2.1.1 EN 301 893 v2.1.1 EN 62311 LP0002 Prise en charge du domaine de réglementation : FCC (Amériques, Moyen-Orient, Afrique et certaines régions d'Asie) ETSI (Europe, Moyen-Orient, Afrique et certaines régions d'Asie) TELEC (Japon) KCC (Corée)

Spécification	Description
Radio CEM	EN 301 489 – 17 KS X 3124:2020 KS X 3126:2020
Sécurité (équipements informatiques et technologiques)	UL/CSA/EN/CEI 60950-1 UL/CSA/EN/CEI 62368-1
Protection contre les infiltrations (d'eau et de poussière)	UL 50E (type 4X) EN/CEI 60529 (IP66 et IP67) Certification UL/CSA/CEI 60950-22 en extérieur

Informations sur la compatibilité électromagnétique

Pour obtenir des informations sur la compatibilité électromagnétique et la sécurité, consultez les Informations relatives aux réglementations en matière de conformité et de sécurité.

Notification relative aux équipements de Classe A (FCC)

Toute modification de l'équipement sans l'autorisation de Cisco peut entraîner sa non-conformité aux exigences de la FCC concernant les appareils numériques de classe A. Le cas échéant, vos droits d'utilisation de l'équipement seront susceptibles d'être limités par les règlements de la FCC et vous pourrez être amené à remédier, à vos frais, aux éventuelles interférences avec des dispositifs radiophoniques ou télévisuels.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites imposées pour un périphérique numérique de classe A en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles, et
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles susceptibles de perturber le fonctionnement de l'appareil.

Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe A, en vertu de la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles, lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et émet de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles. Toutefois, rien ne garantit que son utilisation ne provoquera pas d'interférences. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision (détectables par la mise hors tension et sous tension de l'équipement), l'utilisateur peut tenter d'y remédier de différentes façons :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise d'un circuit autre que celui auquel le récepteur est relié.
- Sollicitez l'aide du distributeur ou d'un technicien radio/télévision expérimenté.

**Avertissement**

Cet appareil radio, conforme à l'article 15 des règlements de la FCC, opère sur une base de non-interférence avec d'autres appareils fonctionnant à cette fréquence lorsque les antennes intégrées sont utilisées. Toute modification du produit non agréée spécifiquement par Cisco est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à faire usage de cet équipement.

Industrie Canada

Déclaration de conformité au Canada

Point d'accès Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty

IW-6300H

ID de produit des points d'accès Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty

- IW-6300H-AC-A-K9
- IW-6300H-DC-A-K9
- IW-6300H-DCW-A-K9

Cet appareil contient un ou plusieurs émetteurs/récepteurs exemptés de licence conformes aux normes d'exonération de licences d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences. (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles qui sont susceptibles de perturber son fonctionnement.

Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exemptés de licence qui sont conformes aux RSS exempts de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Les points d'accès Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty sont certifiés conformes aux exigences de la norme RSS-247. L'utilisation de ce périphérique sur un système fonctionnant partiellement ou complètement à l'extérieur peut requérir une licence pour le système conformément aux réglementations en vigueur au Canada. Pour obtenir plus d'informations, contactez votre bureau Industrie Canada local.

Pour limiter les interférences radio potentielles avec les autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne soit pas supérieure à celle autorisée pour une communication réussie.

Cet émetteur radio IC-ID 2461N-ESW6300 a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antenne répertoriés ci-dessous, avec le gain maximal autorisé indiqué. Les types d'antennes ne figurant pas dans cette liste et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué pour tout type répertorié sont strictement interdits pour une utilisation avec cet équipement.

Tableau 1 : Antennes externes prises en charge par le point d'accès IW-6300H

ID de produit	Plage de fréquences	Gain	Type
AIR-ANT2547V-N	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, blanche
AIR-ANT2547VG-N	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2547V-N-HZ	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Blanche, polarisation verticale, omnidirectionnelle, réservée aux zones dangereuses
AIR-ANT2568VG-N	2,4/5 GHz	6/8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2588P3M-N=	2,4/5 GHz	6/8 dBi	Directionnelle, double polarisation, 3 ports
AIR-ANT2513P4M-N=	2,4/5 GHz	13/13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 4 ports
AIR-ANT2450V-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, blanche
AIR-ANT2450V-N-HZ=	2,4 GHz	5 dBi	Blanche, polarisation verticale, omnidirectionnelle, réservée aux zones dangereuses
AIR-ANT2450VG-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2450HG-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation horizontale, grise
AIR-ANT2480V-N=	2,4 GHz	8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale
AIR-ANT2413P2M-N=	2,4 GHz	13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 2 ports
AIR-ANT5150VG-N=	5 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT5150HG-N=	5 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation horizontale, grise
AIR-ANT5180V-N=	5 GHz	8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale
AIR-ANT5114P2M-N=	5 GHz	13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 2 ports

D'après cette norme, la distance minimale devant séparer les antennes des antennes générales est de 60 cm (23,6 po).


Remarque

Ce produit est destiné à une installation professionnelle uniquement.

Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein

Point d'accès Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty

IW-6300H

ID de produit des points d'accès Cisco® Catalyst IW6300 Heavy Duty :

- IW-6300H-AC-E-K9
- IW-6300H-DC-E-K9
- IW-6300H-DCW-E-K9

Déclaration de conformité aux directives RED 2014/53/UE, 2014/34/UE et 2014/65/UE

Les normes suivantes sont appliquées :

- EMC-EN 301.489-1 ; EN 301.489-17
- Santé et sécurité-EN60950-1, EN 62368-1 : EN 50385
- Radio-EN 300 328 ; EN 301 893, EN62311

La procédure d'évaluation de la conformité exposée à l'article 10.4 et à l'annexe III de la directive 2014/53/UE a été suivie.



Remarque

Cet équipement a été conçu pour être utilisé dans tous les pays de l'UE et de l'AELE. Son utilisation à l'extérieur peut faire l'objet de restrictions de fréquences et/ou peut être soumise à l'obtention d'une licence. Pour obtenir plus de détails, contactez Cisco Corporate Compliance (Service de conformité d'entreprise Cisco).

Ce produit est doté du symbole CE :



Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio

Cette section contient des informations sur la conformité aux directives relatives aux fréquences radio.

Discussion générique relative à l'exposition aux fréquences radio

Les produits Cisco sont conçus pour être conformes aux normes nationales et internationales concernant l'exposition humaine aux fréquences radio :

- Code 47 de la réglementation fédérale des États-Unis, partie 2, sous-partie J
- American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronic Engineers / IEEE C 95,1 (99)
- Commission internationale sur la radioprotection non ionisante (ICNIRP) 98
- Ministère de la Santé (Canada) Code de la sécurité 6. Limites de l'exposition humaine aux champs de fréquence radio dans la plage 3 kHz – 300 GHz

- Norme australienne sur la protection contre les rayonnements

Pour assurer la conformité avec diverses normes nationales et internationales concernant les champs électromagnétiques (EMF), le système doit être utilisé uniquement avec des antennes et accessoires Cisco approuvés.

Cet appareil répond aux directives internationales en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques

Le point d'accès IW6300 est doté d'un émetteur et d'un récepteur. Il est conçu pour ne pas dépasser les limites recommandées par les directives internationales en matière d'exposition aux ondes radio (les champs électromagnétiques résultant des fréquences radioélectriques). Ces directives ont été élaborées par un organisme scientifique indépendant (l'ICNIRP) et prévoient une marge de sûreté importante afin d'assurer la sécurité de tous les utilisateurs, quels que soient leur âge et leur condition physique.

Par conséquent, les systèmes sont conçus pour être exploités en évitant que l'utilisateur n'entre en contact avec les antennes. Il est recommandé de poser le système là où les antennes sont à une distance minimale telle que précisée, conformément aux directives réglementaires qui sont conçues pour réduire l'exposition générale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Distance de séparation	
MPE	Distance
0,88 mW/cm ²	60 cm (23,6 po)

L'Organisation mondiale de la santé a déclaré que l'état actuel des connaissances scientifiques ne justifie pas l'obligation de précautions particulières pour l'utilisation d'appareils sans fil. Toutefois, l'OMS indique que les utilisateurs souhaitant minimiser leur exposition peuvent le faire très facilement en réorientant leurs antennes de façon à les éloigner d'eux ou en les plaçant à une distance supérieure au minimum recommandé.

Cet appareil répond aux directives de la FCC en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques

Le point d'accès IW6300 est doté d'un émetteur et d'un récepteur. Il a été conçu de manière à respecter les limites en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques (champs électromagnétiques de fréquence radio) recommandées par les directives de la FCC Partie 1.1310. Ces directives sont basées sur la norme IEEE ANSI C 95.1 (92) et intègrent une marge de sécurité importante destinée à assurer la sécurité de tous, indépendamment de l'âge et de la santé.

Par conséquent, les systèmes sont conçus pour être exploités en évitant que l'utilisateur n'entre en contact avec les antennes. Il est recommandé de poser le système là où les antennes sont à une distance minimale telle que précisée, conformément aux directives réglementaires qui sont conçues pour réduire l'exposition générale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

L'appareil a été testé et identifié comme conforme aux réglementations applicables dans le cadre du processus de certification radio.

Distance de séparation	
MPE	Distance

Distance de séparation	
0,88 mW/cm ²	60 cm (23,6 po)

L'agence américaine des produits alimentaires et médicamenteux (US Food and Drug Administration) a déclaré que l'état actuel des connaissances scientifiques ne justifie pas l'obligation de précautions particulières pour l'utilisation d'appareils sans fil. Toutefois, la FCC indique que si vous voulez réduire davantage votre exposition, vous pouvez facilement le faire en réorientant les antennes afin qu'elles ne soient pas dirigées vers l'utilisateur, en les plaçant à une distance d'éloignement supérieure à celle recommandée ou en réduisant la puissance de sortie de l'émetteur.

Cet appareil est conforme aux normes d'Industrie Canada pour l'exposition aux ondes radio

Le point d'accès IW6300 est doté d'un émetteur et d'un récepteur. Il a été conçu de manière à respecter les limites en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques (champs électromagnétiques de fréquence radio), recommandées dans le code de sécurité 6 de Santé Canada. Ces directives intègrent une marge de sécurité importante destinée à assurer la sécurité de tous, indépendamment de l'âge et de la santé.

Par conséquent, les systèmes sont conçus pour être exploités en évitant que l'utilisateur n'entre en contact avec les antennes. Il est recommandé de poser le système là où les antennes sont à une distance minimale telle que précisée, conformément aux directives réglementaires qui sont conçues pour réduire l'exposition générale de l'utilisateur ou de l'opérateur.

Distance de séparation	
MPE	Distance
0,88 mW/cm ²	60 cm (23,6 po)

Santé Canada affirme que la littérature scientifique actuelle n'indique pas qu'il faille prendre des précautions particulières lors de l'utilisation d'un appareil sans fil. Si vous voulez réduire votre exposition encore davantage, selon l'agence, vous pouvez facilement le faire en réorientant les antennes afin qu'elles soient dirigées à l'écart de l'utilisateur, en les plaçant à une distance d'éloignement supérieure à celle recommandée ou en réduisant la puissance de sortie de l'émetteur.

Informations complémentaires sur l'exposition aux fréquences radio

Des informations supplémentaires sur ce sujet sont disponibles via les liens suivants :

- Bulletin n° 56 de la FCC : Questions et réponses sur les effets biologiques et les dangers potentiels liés aux champs électromagnétiques de fréquences radio.
- Bulletin n° 65 de la FCC : Évaluation de la conformité aux directives de la FCC pour l'exposition humaine aux champs électromagnétiques de fréquence radio.
- Bulletin de 65C (01-01) : Évaluation de la conformité aux directives de la FCC relatives à l'exposition des êtres humains aux champs électromagnétiques radioélectriques : informations supplémentaires pour l'évaluation de la conformité des appareils mobiles et portables aux limites stipulées par la FCC concernant l'exposition des personnes à l'émission de fréquences radio

Vous pouvez également obtenir des informations supplémentaires auprès des organismes suivants.

- La Commission internationale de protection contre le rayonnement non ionisant de l'OMS : www.who.int/emf
- Le National Radiological Protection Board au Royaume-Uni : www.nrpb.org.uk
- La CTA (Cellular Telecommunications Association) aux États-Unis : www.wow-com.com
- L'association MMF (Mobile Manufacturers Forum) : www.mmfai.org

Notifications et consignes de sécurité relative aux appareils de Classe A en matière de compatibilité électromagnétique (CEM)

Consigne 340—Consigne de sécurité relative à la Classe A pour CISPR22



Attention

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Bei der Verwendung dieses Produkts im Haus- oder Wohnungsbereich kann es zu Funkstörungen kommen. In diesem Fall muss der Benutzer u. U. angemessene Maßnahmen ergreifen.



CHAPITRE 2

Présentation

Dans cette publication, nous vous décrivons les étapes d'installation du point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty.

- [Public](#), à la page 21
- [Conventions](#), à la page 21
- [À propos du point d'accès](#), à la page 22
- [Mise à niveau matérielle](#), à la page 23
- [Modèles matériels](#), à la page 25
- [Caractéristiques physiques](#), à la page 27
- [Recherche du numéro de série du produit](#), à la page 33
- [Documentation associée](#), à la page 34

Public

Ce document est destiné à la personne installant et configurant un point d'accès pour la première fois. L'installateur doit bien connaître les structures, termes et concepts de réseau.

Pour les installations dans des environnements dangereux, reportez-vous au guide de mise en route et à la fiche technique de conformité des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty pour obtenir des informations supplémentaires sur l'installation.



Attention Seul le personnel spécialisé et qualifié est habilité à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Consigne 1030

Conventions

Les conventions suivantes s'appliquent à ce document :

Convention	Description
police gras	Les commandes, options de commandes et mots-clés apparaissent en gras.

Convention	Description
<i>police italique</i>	Les arguments pour lesquels vous pouvez définir une valeur s'affichent en italique.
[]	Les éléments entre crochets droits sont facultatifs.
screen font	Les informations et sessions de terminal affichées par le système apparaissent en police écran.
boldface screen font	Les informations que vous devez saisir apparaissent en police écran gras.
<i>italic screen font</i>	Les arguments pour lesquels vous pouvez définir une valeur s'affichent en police écran italique.
^	Le symbole ^ représente la touche Contrôle. Par exemple, la commande « ^D » signifie que vous devez appuyer simultanément sur les touches Contrôle et D.
<>	Les caractères invisibles, tels que les mots de passe, se trouvent entre crochets.

Les conventions et symboles présentés ci-après sont utilisés pour les remarques, mises en garde et avertissements.



Remarque

Signifie que *le lecteur doit tenir compte d'une remarque particulière*. Les remarques contiennent des suggestions utiles ou renvoient à des informations complémentaires à celles qui sont fournies dans le guide.



Avertissement

Invite le *lecteur à être prudent*. Dans la situation actuelle, vous pourriez effectuer une opération risquant d'endommager l'équipement ou d'entraîner une perte des données.



Attention

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. Ce symbole d'avertissement signale un danger. Vous vous trouvez dans une situation pouvant entraîner des blessures ou des dommages corporels. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Utilisez le numéro indiqué après chaque consigne de sécurité pour pouvoir retrouver sa traduction parmi les consignes relatives à cet appareil. Consigne 1071 CONSERVER CES INSTRUCTIONS

À propos du point d'accès

Conçus pour les zones industrielles les plus dangereuses, les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty offrent une connectivité sans fil, le contrôle de l'IoT et une collecte de données robuste dans les environnements dangereux.

Grâce à la connectivité 802.11ac Wave 2, à la double sortie Power over Ethernet Plus (PoE+) pour les capteurs ou les périphériques IoT, à plusieurs sources d'alimentation et à diverses options de liaison ascendante, le point d'accès IW6300 constitue une solution sans fil flexible.

Le point d'accès IW6300 dispose d'un indice de protection IP66/IP67 et d'une certification de classe 1 (division 2), et prend en charge des températures comprises entre -40 °C et +75 °C, ce qui en fait le composant de réseau maillé idéal pour une utilisation industrielle intense. Outre les options de montage et d'antenne, il est possible de personnaliser le point d'accès en incluant notamment des modules WirelessHART, ISA100.11a, GPS, Bluetooth Low-Energy et Zigbee, ainsi que des modules conçus par les clients ou les partenaires pour des cas d'utilisation spécifiques.

Consultez la fiche technique pour obtenir les caractéristiques techniques détaillées des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty :

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/industrial-wireless-6300-series/datasheet-c78-742907.html>

Mise à niveau matérielle

Le point d'accès IW6300 a été mis à niveau. Auparavant doté d'une mémoire DDR4 de 1 024 Mo et d'une mémoire flash NAND de 256 Mo, il dispose désormais d'une mémoire DDR4 de 2 048 Mo et d'une mémoire flash NAND de 1 024 Mo.

Le nouveau matériel est pris en charge uniquement sur les versions logicielles suivantes :

- Cisco Wireless AireOS version 8.10.151.0
- Cisco IOS XE version Bengaluru 17.5.1
- Cisco IOS XE version Amsterdam 17.3.3

Consultez l'étiquette sur votre équipement pour savoir s'il est doté d'une mémoire et d'une mémoire flash NAND mise à niveau. Sur l'étiquette, le champ VID « 1 » signifie que votre équipement dispose d'une mémoire DDR4 de 1 024 Mo et d'une mémoire Flash NAND de 256 Mo. Le champ VID « 2 » signifie que votre équipement est équipé du nouveau matériel doté d'une mémoire DDR4 de 2 048 Mo et d'une mémoire Flash NAND de 1 024 Mo. Reportez-vous à la figure suivante pour connaître l'emplacement de l'ID de version sur l'étiquette. Reportez-vous à la figure suivante pour connaître l'emplacement de l'ID de version sur l'étiquette du point d'accès.

Illustration 1 : Emplacement de l'ID de version sur l'étiquette du point d'accès



Vous pouvez consulter l'ID de version à l'aide des interfaces de ligne de commande suivantes :

- Sur le point d'accès, exécutez la commande **show inventory**

```
6300-DEMO#show inventory
NAME: IW6300, DESCR: Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty Series Access Points
PID: IW-6300H-DCW-B-K9, VID: V02, SN: ABC12345678
```

- Sur le contrôleur IOS-XE, exécutez la commande **show ap name <nom_application> inventory**

```
eWLC#show ap name 6300-DEMO inventory
NAME: IW6300, DESCR: Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty Series Access Points
PID: IW-6300H-DCW-B-K9, VID: 02, SN: ABC12345678
```

- Sur le contrôleur AireOS, exécutez la commande **show ap inventory <nom_application>**

```
(Cisco Controller) >show ap inventory 6300-DEMO
NAME: "IW6300", DESCR: "Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty Series Access Points"
PID: IW-6300H-DCW-B-K9, VID: V02, SN: ABC12345678
```

Vous pouvez également consulter l'ID de version dans l'interface graphique du contrôleur :

- Dans l'interface graphique du contrôleur IOS-XE, accédez à **Configuration** → **Sans fil** → **Points d'accès** → choisissez le point d'accès → onglet **Inventaire**.
- Dans l'interface graphique du contrôleur AireOS, accédez à **SANS FIL** → **POINTS D'ACCÈS** → choisissez le point d'accès → onglet **Inventaire**.

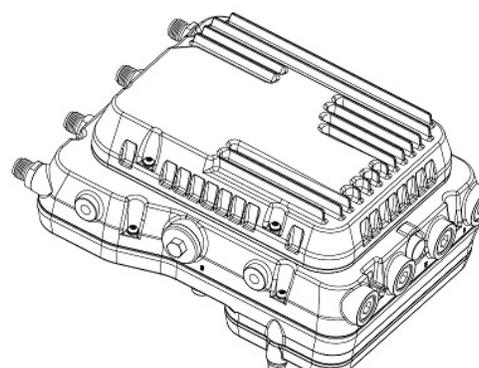
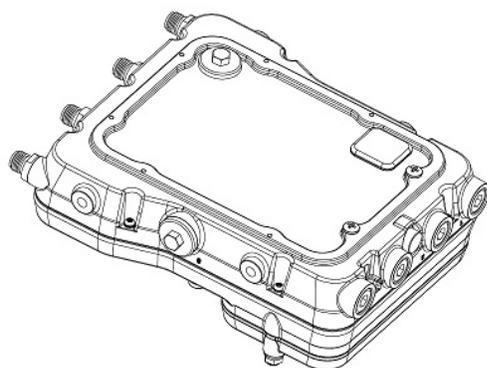
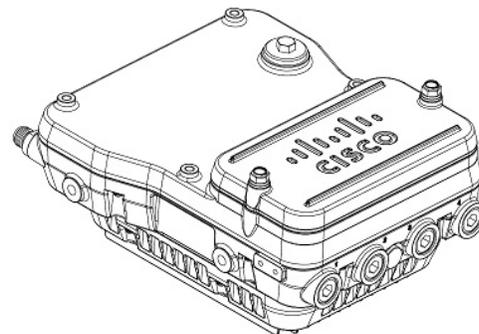
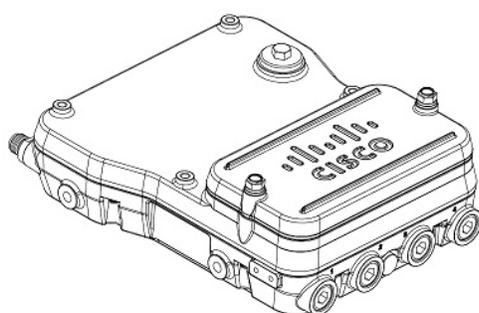


Remarque

Si votre point d'accès est équipé du nouveau matériel et que vous souhaitez rétrograder la version logicielle du contrôleur, l'image logicielle vérifiera la version avant l'installation. La rétrogradation est rejetée si la version cible ne prend pas en charge le nouveau matériel. Le journal des rejets est uniquement disponible sur la console du point d'accès. Il est donc possible que l'administrateur ne soit pas en mesure de comprendre la raison de l'échec de la connexion du point d'accès au réseau (version non prise en charge) à partir du contrôleur sans fil. Le matériel mis à niveau n'est pas rétrocompatible. Il est donc important de vous assurer que le contrôleur sans fil exécute la version logicielle appropriée.

Modèles matériels

Illustration 2 : Points d'accès IW-6300H



IW6300H-DC

IW6300H-AC IW6300H-DCW

Les numéros de modèle (ou numéros de référence) et la configuration des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Numéros de modèle et descriptions des points d'accès Cisco Industrial Wireless 6300

Modèle (ou référence)	Configuration
IW-6300H-AC-x-K9	Version à alimentation CA, certifiée pour zones dangereuses, IP66 et IP67. Ce modèle possède 4 ports d'antenne externe, une radio 2,4 GHz et 5 GHz avec une option de configuration en mode centralisé, Flexconnect ou maillé, et prend en charge une source d'alimentation CA.
IW-6300H-DCW-x-K9	Certifié IP66 et IP67, utilisation en environnements dangereux, plage de puissance CC étendue. Ce modèle possède 4 ports d'antenne externe, une radio 2,4 GHz et 5 GHz avec une option de configuration en mode centralisé, Flexconnect ou maillé, et prend en charge une alimentation de 10,8 V CC à 36 V CC. Remarque La plage d'entrée CC marquée est une plage absolue. N'appliquez pas de tolérances.

Modèle (ou référence)	Configuration
IW-6300H-DC-x-K9	<p>Certifié IP66 et IP67, utilisation en environnements dangereux, alimentation CC.</p> <p>Ce modèle possède 4 ports d'antenne externe, une radio 2,4 GHz et 5 GHz avec une option de configuration en mode centralisé, Flexconnect ou maillé, et prend en charge une source d'alimentation de 44 V CC à 57 V CC.</p> <p>Remarque La plage d'entrée CC marquée est une plage absolue. N'appliquez pas de tolérances.</p>



Remarque La lettre « -x » dans le numéro de modèle représente le domaine réglementaire d'un pays spécifique.

Une liste détaillée des composants pris en charge par chaque modèle de point d'accès est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Composants de chaque modèle de point d'accès

Produit/ID de produit	Option d'entrée d'alimentation	Ports d'antenne	Ports Ethernet	Port de sortie PoE	Ports E/S
IW-6300H-AC-x-K9	UPoE, PoE+, CA (100 V à 240 V)	Quatre connecteurs de type N	Un port SFP 100/1000 Mbit/s pour WAN	35,3 W	Quatre ports NPT 1/2 po
IW-6300H-DCW-x-K9	UPoE, PoE+, CC (10,8 V à 36 V)		Un port RJ45 100/1000 Mbit/s pour WAN (entrée UPoE ou PoE+)		
IW-6300H-DC-x-K9	UPoE, PoE+, CC (44 à 57 V)		Deux ports RJ45 100/1000 Mbit/s pour LAN (sortie 802.3at ou 802.3af)		



Remarque Pour le modèle IW-6300H-DC-x-K9, lorsque vous utilisez l'option d'alimentation d'entrée CC et que vous souhaitez fournir une alimentation de sortie PoE 802.3at de type 2, l'entrée CC doit être ≥ 51 V. Si vous souhaitez fournir une puissance de sortie PoE 802.3af (802.3at type 1), l'entrée CC doit être ≥ 45 V.



Remarque Lorsque le point d'accès est alimenté via PoE+ ou UPoE, l'alimentation de sortie PoE n'est pas disponible. La liaison de données du port de sortie PoE peut néanmoins rester active.

Caractéristiques physiques

Cette section décrit les fonctionnalités matérielles des modèles de point d'accès IW-6300H.



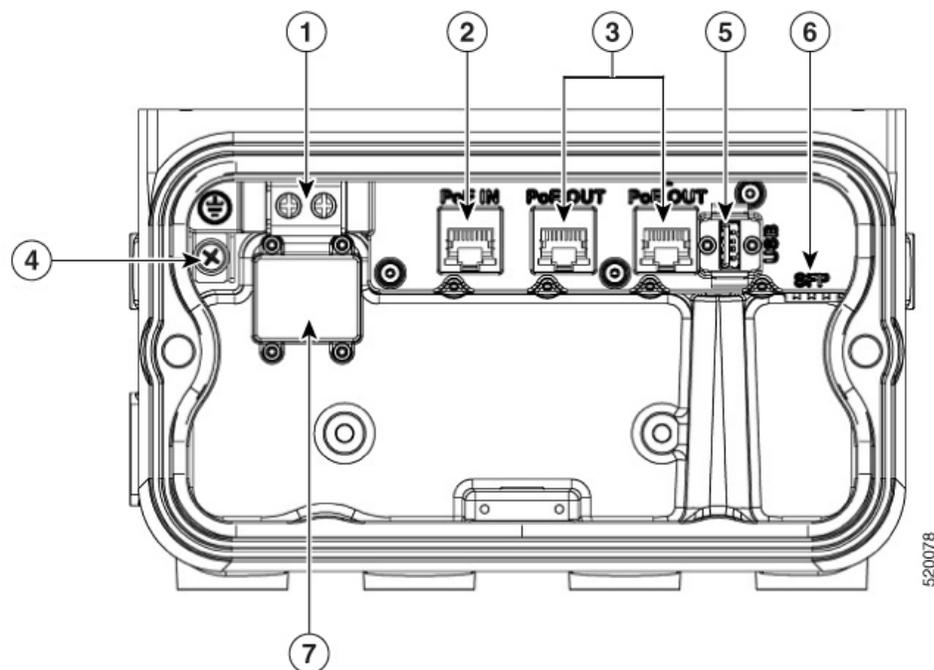
Remarque

Les illustrations de ce document présentent toutes les connexions disponibles pour le point d'accès. Les connexions non utilisées sont couvertes d'un cache pour connecteur afin de garantir l'étanchéité du point d'accès et la protection contre la poussière. Reportez-vous à la section « Utilisation du capot d'accès » pour plus d'informations.

Connecteurs internes

La figure suivante illustre les connecteurs internes des points d'accès IW-6300H.

Illustration 3 : Connecteurs internes du point d'accès IW-6300H

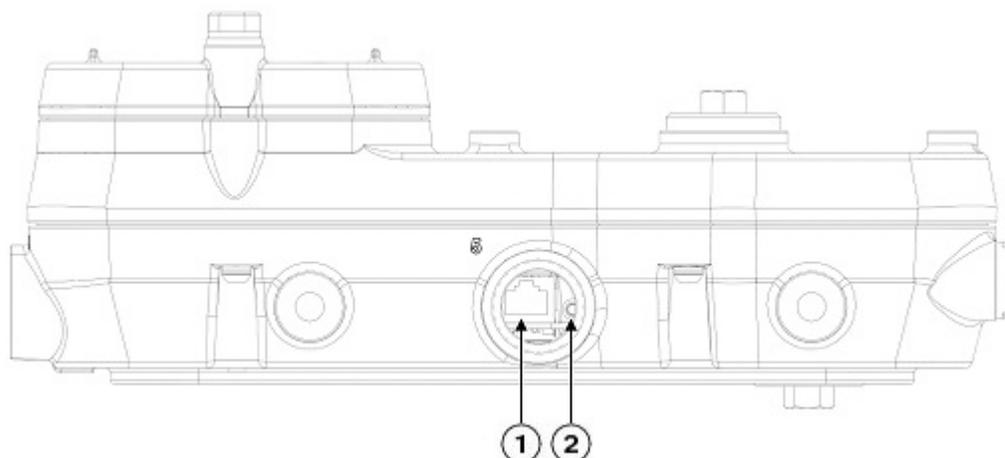


1	Entrée d'alimentation (IW-6300H-DC-X-K9)	5	Port USB
2	Port d'entrée PoE	6	Port SFP
3	Port de sortie PoE	7	Emplacement du bloc de jonction des points d'accès IW-6300H-AC-X-K9 et IW-6300H-DCW-X-K9
4	Terre interne		

Port de console et bouton de réinitialisation

Le port de console et le bouton de réinitialisation se trouvent sous un presse-étoupe M25 situé sur le côté du point d'accès, comme illustré dans la figure suivante.

Illustration 4 : Port de console et bouton de réinitialisation du point d'accès IW-6300H



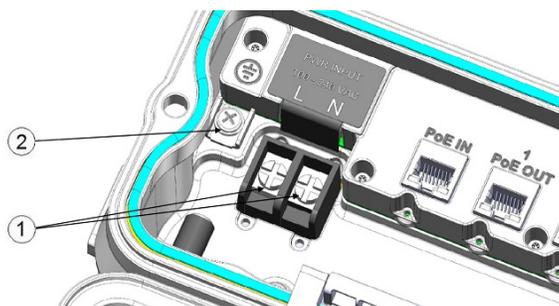
1	Port de console	2	Bouton Reset
---	-----------------	---	--------------

Inspectez le joint de la fiche et serrez-le correctement lors de l'installation, mais aussi lors de chaque retrait et remplacement de la fiche. Serrez le presse-étoupe à un couple de 5 à 6 livres-pieds. Si vous ne serrez pas correctement le presse-étoupe, il ne répondra pas aux critères IP66/67 et peut entraîner des fuites d'eau dans l'unité.

Connecteur d'alimentation

La figure suivante illustre le connecteur d'alimentation du point d'accès modèle IW-6300H-AC-x-K9.

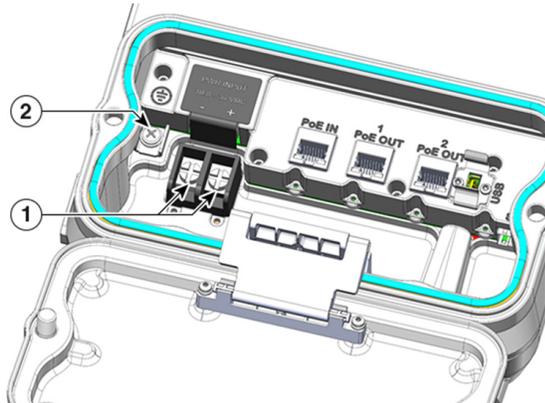
Illustration 5 : Connecteur d'alimentation du point d'accès modèle IW-6300H-AC-x-K9



1	Entrée d'alimentation CA	2	Terre interne
---	--------------------------	---	---------------

La figure suivante illustre le connecteur d'alimentation du point d'accès modèle IW-6300H-DCW-x-K9.

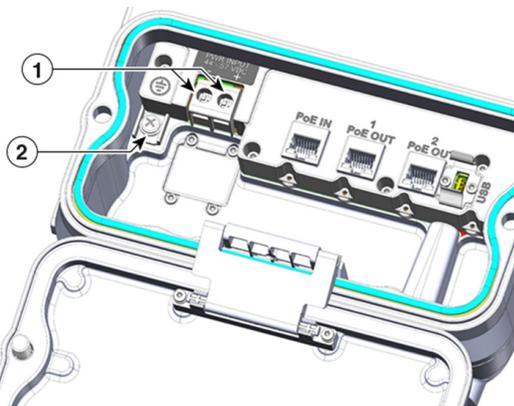
Illustration 6 : Connecteur d'alimentation du point d'accès modèle IW-6300H-DCW-x-K9



1	Alimentation d'entrée CC	2	Terre interne
---	--------------------------	---	---------------

La figure suivante illustre le connecteur d'alimentation du point d'accès IW-6300H-DC-x-K9.

Illustration 7 : Connecteur d'alimentation du point d'accès modèle IW-6300H-DC-x-K9



1	Alimentation d'entrée CC	2	Terre interne
---	--------------------------	---	---------------

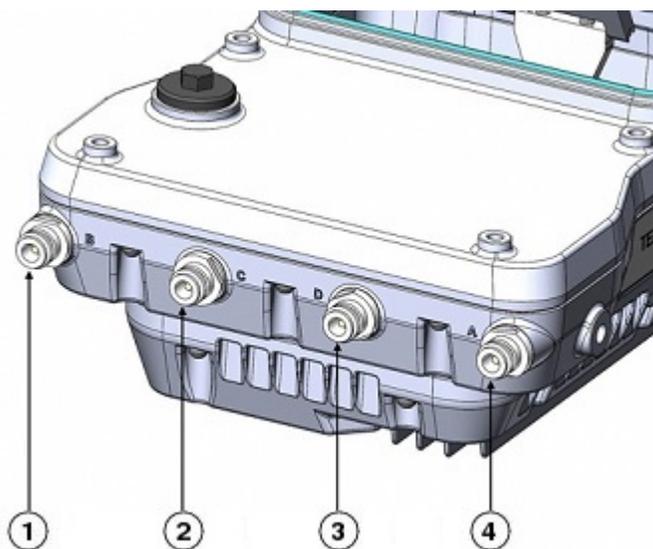
Ports d'antenne

Les connecteurs de type N de l'antenne du point d'accès se trouvent sur la partie supérieure de chaque modèle (consultez l'illustration suivante). Les antennes prises en charge peuvent être directement fixées au point d'accès ou distantes. Lorsque cet équipement est utilisé dans une zone dangereuse de classe 1, zone 2, division 2, il doit être installé avec des câbles RF appropriés et une méthode de câblage électrique conforme aux codes électriques en vigueur.



Remarque Les caches d'antenne doivent être installés lorsqu'une antenne n'est pas utilisée (plage de couple de serrage maximum : 6,2-9,7 po-lb).

Illustration 8 : Ports d'antenne des points d'accès IW-6300H



1	Connecteur de type N du port d'antenne B Wi-Fi 2,4/5 GHz Tx/Rx	3	Connecteur de type N du port d'antenne D Wi-Fi 5 GHz Tx/Rx
2	Connecteur de type N du port d'antenne C Wi-Fi 5 GHz Tx/Rx	4	Connecteur de type N du port d'antenne A Wi-Fi 2,4/5 GHz Tx/Rx

Vous pouvez configurer le point d'accès IW-6300H via le logiciel pour prendre en charge les antennes monobande ou bi-bande. Lorsqu'ils sont configurés pour des antennes bi-bande, les ports d'antenne A et B prennent en charge le fonctionnement MIMO sur les radios 2,4 et 5 GHz. Lorsque vous utilisez des antennes omnidirectionnelles Cisco Aironet avec des connecteurs mâles de type N, il est possible de connecter les antennes directement au point d'accès. Si les antennes sont éloignées les unes des autres, utilisez un câble RF à faible perte approprié.



Remarque Veillez à configurer le mode de bande de l'antenne avant d'installer le point d'accès.

Lorsqu'ils sont configurés pour les antennes monobande, les ports d'antenne A et B prennent en charge le fonctionnement MIMO sur la radio 2,4 GHz et les ports d'antenne C et D prennent en charge le fonctionnement MIMO sur la radio 5 GHz. Reportez-vous au *Guide de configuration logicielle du point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty*.

L'utilisation de quatre antennes omnidirectionnelles raccordées directement aux connecteurs de type N n'est pas recommandée. Pour fournir une couverture omnidirectionnelle avec des radios 2,4 et 5 GHz utilisant des antennes fixées directement, il est recommandé de configurer le point d'accès IW-6300H en mode bi-bande et de connecter deux antennes bi-bande telles que AIR-ANT2547V-N, AIR-ANT2547V-N-HZ ou AIR-ANT2568VG-N aux ports A et B, et de couvrir les ports C et D.

La radio 2 GHz b/g/n fonctionne dans la bande ISM 2,4 GHz. Elle prend en charge les canaux 1 à 11 aux États-Unis, les canaux 1 à 13 en Europe et les canaux 1 à 13 au Japon. Elle comporte 2 émetteurs-récepteurs

avec une puissance de sortie maximale totale de 27 dBm pour un fonctionnement 802.11b/g/n. La puissance de sortie est configurable pour 8 niveaux de puissance dans les phases 3 dB. Elle comporte deux récepteurs qui permettent une combinaison de débit maximum (MRC, soit maximum-ratio combining).

La radio a/n 5 GHz fonctionne dans la bande UNII-1 (5,15 – 5,25 GHz), la bande UNII-2 (5,25 – 5,35 GHz), la bande UNII-2 Extended/ETSI (5,47 – 5,725 GHz) et la bande ISM supérieure (5,725 – 5,850 GHz). Elle dispose de deux émetteurs-récepteurs avec une puissance de sortie totale maximale de 27 dBm, selon le domaine réglementaire. Les paramètres d'alimentation de transmission changent en fonction du domaine réglementaire. La puissance de sortie est configurable dans les phases 3 dB. Elle comporte deux récepteurs qui permettent une combinaison de débit maximum (MRC, soit maximum-ratio combining).

Sources d'alimentation

Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 haute résistance prennent en charge les options d'alimentation suivantes :

- L'alimentation PoE (Power over Ethernet)
 - Injecteur de courant, AIR-PWRINJ-60RGD1= et AIR-PWRINJ-60RGD2=
 - Commutateur PoE+ (Power over Ethernet Plus) ou Cisco UPOE (Cisco Universal Power over Ethernet)
- Alimentation CA ou CC
 - IW-6300H-AC-x-K9 : 85-264 V~ maximum, marquée 100-240 V~, 50 à 60 Hz, 1,3 A
 - IW-6300H-DC-x-K9 : 44 à 57 V CC, 1,2 A
 - IW-6300H-DCW-x-K9 : 10,8 à 36 V CC, 5,9 A



Remarque

La plage d'entrée CC marquée est une plage absolue. N'appliquez pas de tolérances.



Attention

Veillez à connecter l'unité à une source électrique CC conforme aux exigences en matière de très basse tension de sécurité (SELV) décrites dans les normes de sécurité IEC 60950. Consigne 1033

Injecteurs de courant

Les points d'accès de la gamme IW6300 prennent en charge les injecteurs de courant suivants :

- AIR-PWRINJ-60RGD1=
- AIR-PWRINJ-60RGD2=



Avertissement

L'injecteur de puissance AIR-PWRINJ-60RGDx= n'est pas certifié pour l'installation dans des environnements dangereux.

Pour plus d'informations sur l'installation des injecteurs de courant AIR-PWRINJ-60RGDx=, consultez le document [Instructions d'installation des injecteurs de courant AIR-PWRINJ-60RGD1= et AIR-PWRINJ-60RGD2= Cisco Aironet](#).

Ports Ethernet (PoE)

Le point d'accès prend en charge deux ports de liaison ascendante Ethernet (un port d'entrée PoE et un port à fibre optique SFP) et deux ports de sortie PoE. Le port de liaison ascendante Ethernet du point d'accès utilise un connecteur RJ-45 (avec boîtier résistant aux intempéries) pour relier le point d'accès au réseau 10BASE-T, 100BASE-T ou 1000BASE-T. Le câble Ethernet est utilisé pour envoyer et recevoir des données Ethernet et, éventuellement, pour fournir l'alimentation en ligne depuis l'injecteur de courant ou un port de commutation correctement alimenté.



Conseil Le point d'accès détecte les signaux Ethernet et d'alimentation et commute automatiquement le circuit interne, afin de le faire correspondre avec les connexions des câbles.

Le câble Ethernet doit être blindé pour utilisation en extérieur (CAT5e ou version supérieure). Le point d'accès détecte les signaux Ethernet et d'alimentation et commute automatiquement le circuit interne, afin de le faire correspondre avec les connexions des câbles.

Fibre optique en option



Attention Produit laser de classe 1. Consigne 1008

L'option de fibres optiques pouvant être commandée en usine fournit une capacité d'entrée et de sortie fibres. Les données de fibres optiques sont transmises et reçues sur un câble à fibre optique simple brin ou bitoronnée (selon le SFP) connecté au point d'accès à l'aide des modules SFP suivants :

- Un SFP robuste monomode 1000BASE-LX (GLC-LX-SM-RGD=)
- Un SFP robuste multimode 1000BASE-SX (GLC-SX-MM-RGD=)
- Un SFP robuste 100BaseBX10-U (GLC-FE-100BX-URGD=)
- Un SFP robuste 100BASE-FX (GLC-FE-100FX-RGD=)
- Un SFP robuste 100BASE-LX10 (GLC-FE-100LX-RGD=)
- Un SFP robuste 1000BASE-T (GLC-T-RGD=)



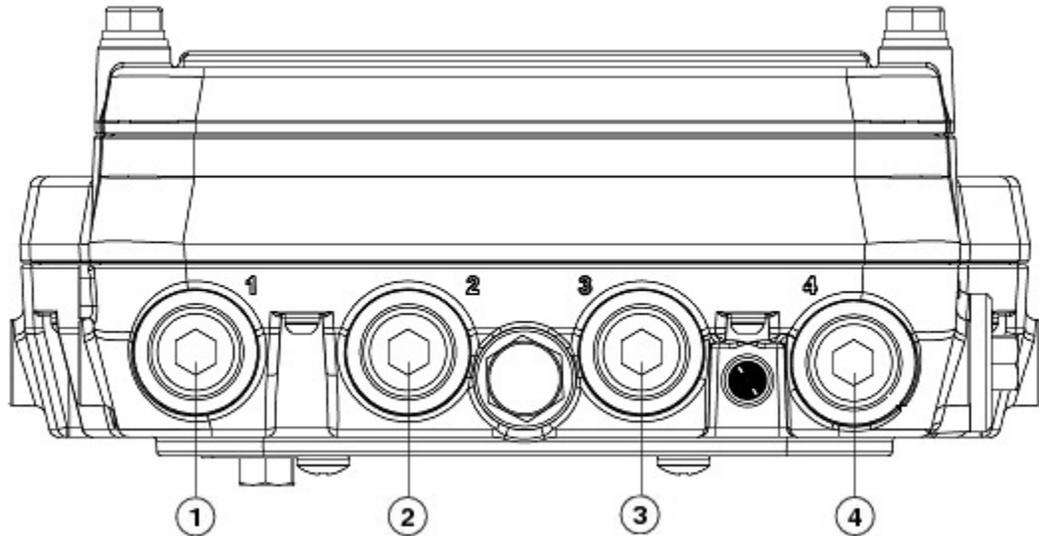
Remarque Les modules SFP ne sont pas remplaçables à chaud. Branchez et débranchez le module SFP de façon à redémarrer le point d'accès.

Les données du client sont transmises au contrôleur réseau à l'aide d'une connexion optique, via un commutateur ou un contrôleur optique. Les informations de configuration figurent dans le guide de configuration du commutateur ou du contrôleur que vous utilisez.

Ports E/S

Les quatre ports d'E/S 1/2-NPT se trouvent au bas du point d'accès. Ces ports sont à filetage conique. Il est recommandé d'utiliser une clé Allen de 3/8 po (9 mm) avec une poignée de 13-18 po de long pour retirer le cache du port.

Illustration 9 : Ports d'E/S 1/2-NPT



1	Entrée CA ou CC	3	Port PoE
2	Port PoE	4	Port à fibre optique

Matériel facultatif

En fonction de votre commande, le matériel du point d'accès en option suivant peut être livré dans l'emballage :

- Antennes Cisco Aironet
- Kits de montage sur poteau (IOT-ACCPMK=)
- Outil de montage de bande pour le kit d'installation sur poteau (AIR-BAND-INST-TL=)
- Injecteur de courant (AIR-PWRINJ-60RGDx=)
- Module SFP

Recherche du numéro de série du produit

Le numéro de série du point d'accès se trouve sur le côté du point d'accès. L'étiquette de numéro de série du point d'accès comporte les informations suivantes :

- Numéro de série

- Adresse MAC du point d'accès, par exemple 68BDABF54600 (12 chiffres hexadécimaux). Elle est située sous le numéro de série.

Munissez-vous du numéro de série du produit lorsque vous contactez le centre d'assistance technique Cisco pour obtenir de l'aide.

Documentation associée

Pour afficher toutes les informations d'assistance pour le point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty, consultez les documents suivants :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/wireless/industrial-wireless-6300-series/tsd-products-support-series-home.html>

Outre la documentation disponible sur la page dédiée à l'assistance, vous devez consulter les guides suivants :

- [Cisco Wireless LAN Controller Configuration Guide](#)
- [Release Notes for Cisco Wireless LAN Controllers and Lightweight Access Points](#)
- [Cisco Mobility Express Configuration and User Guide](#)

Cliquez sur ce lien pour accéder à la page de documentation Cisco :

<http://www.cisco.com/en/US/products/hw/wireless/index.html>

Pour consulter la documentation du point d'accès, cliquez sur le lien **Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty Series Access Point** sous « Outdoor and Industrial Wireless ». La documentation est accessible dans la zone d'assistance.

Pour parcourir la documentation du contrôleur de réseau local sans fil Cisco, cliquez sur **Standalone Controllers** sous « Wireless LAN Controllers ». La documentation est accessible dans la zone d'assistance.



CHAPITRE 3

Avant de commencer

Ce chapitre décrit les étapes à suivre avant de commencer l'installation de votre point d'accès.

- [Déballage du point d'accès, à la page 35](#)
- [Outils et matériel, à la page 36](#)
- [Avertissements, à la page 37](#)
- [Informations de sécurité, à la page 38](#)
- [Éviter les dommages radio dans un environnement de test, à la page 40](#)
- [Consignes d'installation, à la page 41](#)

Déballage du point d'accès

Lors du déballage du point d'accès, ne retirez pas les blocs en mousse fixés aux connecteurs d'antenne. La mousse protège les connecteurs d'antenne, lors de l'installation.

Pour déballer le point d'accès, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Ouvrez l'emballage et retirez son contenu avec soin.
 - Étape 2** Remplacez tous les matériaux d'emballage dans le conteneur et conservez-le.
 - Étape 3** Assurez-vous que tous les éléments répertoriés à la [Contenu du coffret, à la page 35](#) sont inclus dans la livraison. Si un élément est endommagé ou absent, contactez votre représentant commercial.
-

Contenu du coffret

Le coffret de point d'accès type comporte les éléments suivants :

- Point d'accès
 - IW-6300H-AC-x-K9 (modèle avec alimentation CA)
 - IW-6300H-DC-x-K9 (modèle avec alimentation CC)
 - IW-6300H-DCW-x-K9 (modèle avec alimentation CC à plage étendue)

- Kit de montage : sélectionnez IOT-ACCPMK ou IOT-ACCPMKHZM selon vos besoins.
 - IOT-ACCPMK : utilisé dans un environnement tempéré.
 - IOT-ACCPMKHZM : support en acier inoxydable 316, haute résistance à la corrosion.
 - IOT-ACCPMK-LB : kit de support d'extension (en option). Permet d'installer le point d'accès avec les antennes orientées vers le bas.
- Cosse de mise à la terre et vis avec rondelles freins
- Ruban de protection contre les intempéries et composé antigrippant

Outils et matériel

Les outils et le matériel utilisés pour installer le point d'accès sont décrits dans les sections suivantes :

Outils et matériel en option

Les outils et le matériel en option pouvant être obtenus auprès de Cisco sont :

- Injecteur de courant en option (AIR-PWRINJ-60GRDx=)
- Antennes, 2,4/5 GHz
- Un outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=)

Outils et matériel en option fournis par l'utilisateur

Les outils et le matériel fournis par l'utilisateur sont :

- Clé à douille de 13 mm ou 1/2 po, utilisée pour ouvrir le capot d'accès et fixer le support de montage
- Tournevis cruciforme ou plat n° 2 pour fixer la cosse du câble à la cosse de mise à la terre
- Clé Allen de 3/8 po (9 mm) avec poignée de 13-18 po de long pour retirer les caches de port NPT de 1/2 po.
- Produit d'étanchéité du fil Loctite 565 pour ports NPT 1/2 po
- Un câble de terre en cuivre 6 AWG.
- Connecteur Ethernet RJ-45 et outil d'installation
- Un piquet de prise de terre, comme requis par la réglementation locale
- Une échelle, une élévation mécanique et d'autres outils, le cas échéant
- Cordon et bracelet antistatiques
- Pince à dénuder pour câbles de calibres AWG 14 à 18
- Outil de sertissage

En cas d'installation dans une zone dangereuse, tenez compte des éléments supplémentaires (reportez-vous à la fiche de conformité du produit pour en savoir plus)

- Câble blindé certifié ATEX/IECEX pour l'acheminer dans un conduit
- Conduit NPT 1/2 po certifié ATEX/IECEX fourni par le client (rigide ou flexible), ou presse-étoupe certifié ATEX/IECEX pour chaque connexion, afin de maintenir la protection IP66/67
- Câble d'alimentation CA ou CC certifié ATEX/IECEX, en fonction du modèle de point d'accès commandé

Matériel et outils d'installation de poteaux

Pour installer le point d'accès sur un poteau vertical ou horizontal en métal, bois ou fibre de verre, vous devez disposer du matériel et des outils suivants :

- Un outil de fixation de barrettes client (BAND IT)—(AIR-BAND-INST-TL=)
- Une clé polygonale ou un jeu de douilles 13 mm fourni par le client

Avertissements



Attention

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES Ce symbole d'avertissement signale un danger. Vous vous trouvez dans une situation pouvant entraîner des blessures ou des dommages corporels. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Utilisez le numéro indiqué après chaque consigne de sécurité pour pouvoir retrouver sa traduction parmi les consignes relatives à cet appareil. Consigne 1071 CONSERVER CES INSTRUCTIONS



Avertissement

L'installateur est responsable de la réalisation de toutes les inspections de sécurité requises au niveau local comme national relatives à l'intégrité structurelle de l'installation par l'organisme local/le service d'inspection.



Attention

Cet équipement doit être mis à la terre en externe à l'aide d'un câble de mise à la terre fourni par le client, avant sa mise sous tension. Contactez l'autorité de contrôle compétente ou un électricien si vous n'êtes pas sûr qu'une mise à la terre correcte a été effectuée. Consigne 366



Attention

Avant de brancher le système sur la source d'alimentation, consultez les directives d'installation. Consigne 1004



Attention

La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales. Consigne 9001

Informations de sécurité

Respectez les consignes de cette section pour garantir un fonctionnement approprié et une utilisation en toute sécurité du point d'accès.

Déclaration FCC sur la conformité aux normes de sécurité

Grâce au dossier ET Docket 96-8, la FCC a adopté une norme de sécurité relative à l'exposition humaine à l'énergie électromagnétique des fréquences radio (RF) émise par les équipements certifiés par la FCC. Lorsqu'ils sont utilisés avec des antennes Cisco Aironet approuvées, les produits Cisco Aironet sont conformes aux limites pour un environnement non contrôlé énoncées dans les normes OET-65 et ANSI C95.1, 1991. Un fonctionnement approprié de ce périphérique radio selon les instructions de cette publication résulte en une exposition de l'utilisateur substantiellement inférieure aux limites recommandées par la FCC.

Précautions à prendre concernant la sécurité



Attention Ne travaillez pas sur le système et ne touchez pas aux câbles pendant les orages. Consigne 1001



Attention Avant de brancher le système sur la source d'alimentation, consultez les directives d'installation. Consigne 1004



Attention Cet équipement a été conçu pour être installé dans des zones d'accès limité. Les zones d'accès limité sont protégées par un mécanisme spécifique, une serrure et une clé ou tout autre dispositif de sécurité. Consigne 1017



Attention Cet équipement doit être mis à la terre. N'endommagez jamais le conducteur de terre et n'utilisez pas l'équipement sans avoir préalablement installé un conducteur de terre adéquat. Contactez l'autorité de contrôle compétente ou un électricien si vous n'êtes pas sûr qu'une mise à la terre correcte a été effectuée. Consigne 1024



Attention Seul le personnel spécialisé et qualifié est habilité à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Consigne 1030



Attention La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales. Consigne 9001



Attention Pour l'installation et le remplacement de l'unité, la connexion de mise à la terre doit être effectuée en premier et défaite en dernier. Consigne 1046

**Attention**

Afin d'éviter toute surchauffe du système, n'installez pas l'équipement dans une pièce où la température ambiante dépasse la valeur maximale recommandée de 75 °C (167 °F) Consigne 1047

**Attention**

Ne placez pas l'antenne à proximité de lignes électriques aériennes, de circuits d'éclairage ni de circuits d'alimentation électrique, ni dans un endroit où elle serait susceptible d'entrer en contact avec de tels circuits. Lors de l'installation de l'antenne, prenez toutes les mesures qui s'imposent pour ne pas entrer en contact avec ces types de circuits, car ils peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour installer l'antenne et la mettre à la terre de façon appropriée, reportez-vous aux réglementations nationales ou locales en vigueur (par exemple, aux États-Unis : NFPA 70, National Electrical Code, Article 810 ; au Canada : Canadian Electrical Code, Section 54). Consigne 1052

**Attention**

L'installation de l'équipement doit être conforme aux réglementations électriques locales et nationales en vigueur. Consigne 1074

Par mesure de sécurité et pour réussir votre installation, lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes et respectez-les :

- Choisissez votre emplacement d'installation en prenant en compte les règles de sécurité, ainsi que les performances. N'oubliez pas que les lignes téléphoniques et les lignes électriques ont le même aspect. Par mesure de sécurité, considérez toujours que les lignes au-dessus de vous peuvent être mortelles.
- Contactez votre fournisseur d'électricité. Parlez-lui de votre projet et demandez-lui de venir examiner l'installation que vous prévoyez.
- Planifiez soigneusement et entièrement votre installation avant de commencer. Pour réussir à ériger un mât ou une tour, l'essentiel est la coordination. Chaque personne doit avoir un rôle précis et savoir exactement quoi faire et quand. Une seule personne doit être responsable des opérations ; elle donnera les instructions et guettera les éventuels problèmes.
- Lorsque vous installez le point d'accès et les antennes, gardez à l'esprit les éléments suivants :
 - N'utilisez pas d'échelle métallique.
 - Ne travaillez pas par temps de pluie ou de grand vent.
 - Veillez à vous habiller de manière appropriée : chaussures à semelles et talons de caoutchouc, gants de caoutchouc, chemise ou veste à manches longues.
- Utilisez une corde pour soulever le point d'accès. Si l'ensemble commence à tomber, éloignez-vous et n'essayez pas de freiner sa chute.
- Si un élément du système d'antenne entre en contact avec une ligne électrique, ne le touchez pas et n'essayez pas de le retirer. Contactez votre fournisseur d'électricité local. Son personnel saura comment retirer l'élément en toute sécurité.

En cas d'accident, contactez immédiatement le service d'urgence approprié.

Éviter les dommages radio dans un environnement de test

Les radios des unités externes (ponts) ont des niveaux de puissance de transmission plus élevés que les radios des unités internes (points d'accès). Lorsque vous testez la puissance élevée des signaux radio d'une liaison, veillez à ne pas dépasser le niveau d'entrée de réception maximal. Aux niveaux au-dessus de la plage normale de fonctionnement, les performances du TEP sont dégradées. À des niveaux encore plus élevés, le récepteur peut être définitivement endommagé. Afin d'éviter tout dommage sur le récepteur et toute dégradation du TEP, utilisez l'une des techniques suivantes :

- Séparez les antennes omnidirectionnelles d'au moins 0,6 m (2 pieds), pour éviter l'endommagement du récepteur ou d'au moins 7,6 m (25 pieds), pour éviter la dégradation du TEP.



Remarque

Ces distances supposent un affaiblissement de la propagation (espace libre) et constituent des estimations prudentes. Les distances de séparation requises pour les niveaux de dommages et de dégradation des performances dans les déploiements réels sont moindres si les conditions ne sont pas « non visibilité directe ».

- Réduisez la puissance de transmission au niveau minimum.
- Utilisez des antennes directionnelles et évitez de les diriger les unes vers les autres.
- Câblez les radios entre elles en utilisant une combinaison d'atténuateurs, de combineurs ou de séparateurs, pour atteindre une atténuation totale d'au moins 60 dB.

Pour un banc d'essai rayonné, l'équation suivante décrit les relations entre la puissance de transmission, le gain d'antenne, l'atténuation et la sensibilité du récepteur :

$$\text{txpwr} + \text{tx gain} + \text{rx gain} - [\text{atténuation due to antenna spacing}] < \text{max rx input level}$$

Where:

txpwr = Radio transmit power level

tx gain = transmitter antenna gain

rx gain = receiver antenna gain

Pour un banc d'essai réalisé, l'équation suivante décrit les relations entre la puissance de transmission, le gain d'antenne, l'atténuation et la sensibilité du récepteur :

$$\text{txpwr} - [\text{atténuation due to coaxial components}] < \text{max rx input level}$$



Avertissement

Vous ne devez en aucun cas connecter le port d'antenne d'un point d'accès au port d'antenne d'un autre point d'accès sans utiliser d'atténuateur RF. Si vous connectez des ports d'antenne, veillez à ne pas dépasser le niveau de réception survivable maximal de 0 dBm. Ne dépassez jamais 0 dBm. Dans le cas contraire, des dommages sont susceptibles de se produire sur le point d'accès. Il est recommandé de maintenir la puissance du signal reçu égale ou inférieure à -30 dBm pour éviter la détérioration des performances TEP. L'utilisation d'atténuateurs, de combineurs et de séparateurs dont l'atténuation totale est d'au moins 60 dB garantit que le récepteur n'est pas endommagé et que les performances TEP ne sont pas détériorées.

Consignes de sécurité lors de l'installation des antennes

**Attention**

Ne placez pas l'antenne à proximité de lignes électriques aériennes, de circuits d'éclairage ni de circuits d'alimentation électrique, ni dans un endroit où elle serait susceptible d'entrer en contact avec de tels circuits. Lors de l'installation de l'antenne, prenez toutes les mesures qui s'imposent pour ne pas entrer en contact avec ces types de circuits, car ils peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour installer l'antenne et la mettre à la terre de façon appropriée, reportez-vous aux réglementations nationales ou locales en vigueur (par exemple, aux États-Unis : NFPA 70, National Electrical Code, Article 810 ; au Canada : Code canadien de l'électricité, Section 54). Consigne 280

1. Avant d'installer une antenne, contactez votre conseiller Cisco concernant la méthode de montage à utiliser pour la taille et le type d'antenne que vous êtes sur le point d'installer.
2. Sélectionnez votre emplacement d'installation en prenant en compte les règles de sécurité, pas uniquement les performances. N'oubliez pas que les lignes téléphoniques et les lignes électriques ont le même aspect. Pour votre sécurité, considérez toujours que les lignes au-dessus de vous peuvent être mortelles.
3. Contactez votre fournisseur d'électricité. Parlez-lui de votre projet et demandez-lui de venir examiner l'installation que vous prévoyez.
4. Planifiez soigneusement et entièrement votre installation avant de commencer. Chaque personne doit avoir un rôle précis et savoir exactement quoi faire et quand. Une seule personne doit être responsable des opérations ; elle donnera les instructions et guettera les éventuels problèmes.
5. Lors de l'installation de l'antenne, respectez les consignes suivantes :
 - N'utilisez pas d'échelle métallique.
 - Ne travaillez pas par temps de pluie ou de grand vent.
 - Portez une tenue adaptée : chaussures avec semelles et talons en caoutchouc, gants en caoutchouc et chemise ou veste à manches longues.
6. Si l'ensemble commence à tomber, éloignez-vous et n'essayez pas de freiner sa chute. L'antenne, le mât, le câble et les fils de hauban en métal sont tous d'excellents conducteurs de courant électrique et le moindre contact de l'une de ces pièces avec une ligne électrique crée un passage électrique entre l'antenne et l'installateur.
7. Si un élément du système d'antenne entre en contact avec une ligne électrique, ne le touchez pas et n'essayez pas de le retirer. Appelez votre fournisseur d'électricité local pour qu'il le retire en toute sécurité.
8. En cas d'accident avec une ligne électrique, contactez immédiatement le service d'urgence approprié.

Consignes d'installation

Le point d'accès est un périphérique radio sensible aux interférences, lesquelles sont susceptibles de réduire le débit et la portée. Pour obtenir les meilleures performances possibles, respectez les consignes de base suivantes :

- Pour plus d'informations sur la planification et la configuration initiale de votre réseau maillé Cisco, reportez-vous au document *Cisco Wireless Mesh Access Points, Design and Deployment Guide*.

- Passez en revue les directives de la FCC concernant l'installation et l'utilisation de périphériques LAN sans fil extérieurs.
- Avant de commencer l'installation, réalisez une analyse du site.
- Installez le point d'accès dans une zone où des structures, des arbres ou des collines n'obstruent pas la réception et l'émission des signaux radio du point d'accès.
- Les points d'accès peuvent être installés à n'importe quelle hauteur, mais le meilleur débit est obtenu lorsque tous les points d'accès sont installés à la même hauteur. Cisco recommande de ne pas installer les points d'accès à une hauteur supérieure à 40 pieds (12 m) afin de permettre la prise en charge de clients sans fil au sol.

**Remarque**

Pour calculer l'affaiblissement de propagation et déterminer la distance à laquelle installer les points d'accès, merci de consulter un expert de planification RF.

Analyses des sites

Chaque application de réseau est une installation unique. Avant d'installer plusieurs points d'accès, vous devez réaliser une analyse du site afin de déterminer l'utilisation optimale des composants de réseau et de maximiser la portée, la couverture et les performances du réseau.

Tenez compte des conditions suivantes touchant au fonctionnement et à l'environnement, lors de l'analyse du site :

- Débit de données : la sensibilité et la portée sont inversement proportionnelles aux débits de données. La portée maximale de la radio est obtenue au débit de données le plus bas. Une diminution de la sensibilité du récepteur se produit lorsque le débit de données des radios augmente.
- Type et placement de l'antenne : un déploiement approprié de l'antenne est un facteur critique de la maximisation de la portée de la radio. D'une manière générale, la portée augmente proportionnellement à la hauteur de l'antenne. Néanmoins, ne placez pas l'antenne plus haut que nécessaire, car le poids supplémentaire accroît également les interférences potentielles provenant d'autres systèmes radioélectriques sans licence et diminue la couverture sans fil au sol.
- Environnement physique : les zones dégagées offrent une meilleure portée de la radio que les zones encombrées.
- Obstructions : les obstructions physiques, par exemple les bâtiments, les arbres ou les collines peuvent affaiblir les performances des périphériques sans fil. Évitez de placer les appareils dans un lieu présentant une obstruction entre les antennes d'envoi et de réception.
- Applications et types de périphériques à utiliser sur le WLAN.

Avant de commencer l'installation

Avant de démarrer la procédure d'installation :

- Vérifiez qu'une évaluation du site a été effectuée.
- Assurez-vous que les périphériques d'infrastructure réseau sont opérationnels et correctement configurés.

- Vérifiez que les contrôleurs sont connectés aux ports de ligne réseau du commutateur.
- Veillez à ce que le commutateur soit configuré avec des ports d'accès non marqués pour connecter vos points d'accès.
- Assurez-vous que les points d'accès peuvent accéder à un serveur DHCP avec l'option 43 configurée, ou configurez manuellement les informations du contrôleur dans le point d'accès (pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au guide de configuration du logiciel).
- Familiarisez-vous avec les composants d'installation des points d'accès.



CHAPITRE 4

Installation du point d'accès

Dans ce chapitre, nous vous expliquons comment installer le point d'accès.

- [Montage sur un mur ou sur un poteau, à la page 45](#)
- [Utiliser le capot d'accès, à la page 71](#)
- [Installer des antennes externes, à la page 73](#)
- [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)
- [Utilisation du bouton de réinitialisation, à la page 79](#)
- [Alimentation du point d'accès, à la page 79](#)
- [Connecter les câbles de données, à la page 86](#)
- [Maintenance, à la page 91](#)

Montage sur un mur ou sur un poteau

Consultez cette section pour savoir comment installer vos points d'accès. Le personnel installant le point d'accès doit comprendre les techniques de points d'accès sans fil et de pontage ainsi que les méthodes de mise à la terre.



Avertissement

Toutes les méthodes d'installation d'un point d'accès sur une surface murale sont sujettes à l'acceptation des autorités locales.

Option d'installation

Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty s'installent à l'aide du kit d'installation sur poteau (IOT-ACCPMK), utilisé pour les installations sur poteau ou au mur.



Attention

Seul le personnel spécialisé et qualifié est habilité à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Consigne 1030



Attention

L'installation de l'équipement doit être conforme aux réglementations électriques locales et nationales en vigueur. Consigne 1074

Pour plus d'informations sur l'installation, reportez-vous aux sections suivantes :

Orientation du montage du point d'accès

Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 hautes performances doivent uniquement être installés à la verticale, avec les ports d'antenne orientés vers le haut. Si vous souhaitez orienter les antennes vers le bas, vous devez utiliser le kit de support d'extension (IOT-ACCPMK-LB=). Toute autre orientation de montage compromet l'indice de protection IP66/67 et le type 4X requis pour la conformité en matière de sécurité et d'utilisation en zone dangereuse.

Le point d'accès doit être positionné de manière à orienter le voyant système vers le bas et le capot d'accès vers l'extérieur. De cette façon, toute personne se trouvant au sol sous le point d'accès peut voir les voyants, et les interfaces d'E/S sont orientées vers le bas pour minimiser les infiltrations d'humidité au cas où les ports ne seraient pas correctement scellés.



Remarque Les antennes omnidirectionnelles sont polarisées verticalement et doivent être montées verticalement.

Les figures suivantes illustrent les dimensions du point d'accès :

Illustration 10 : Dimension de l'unité – Avant

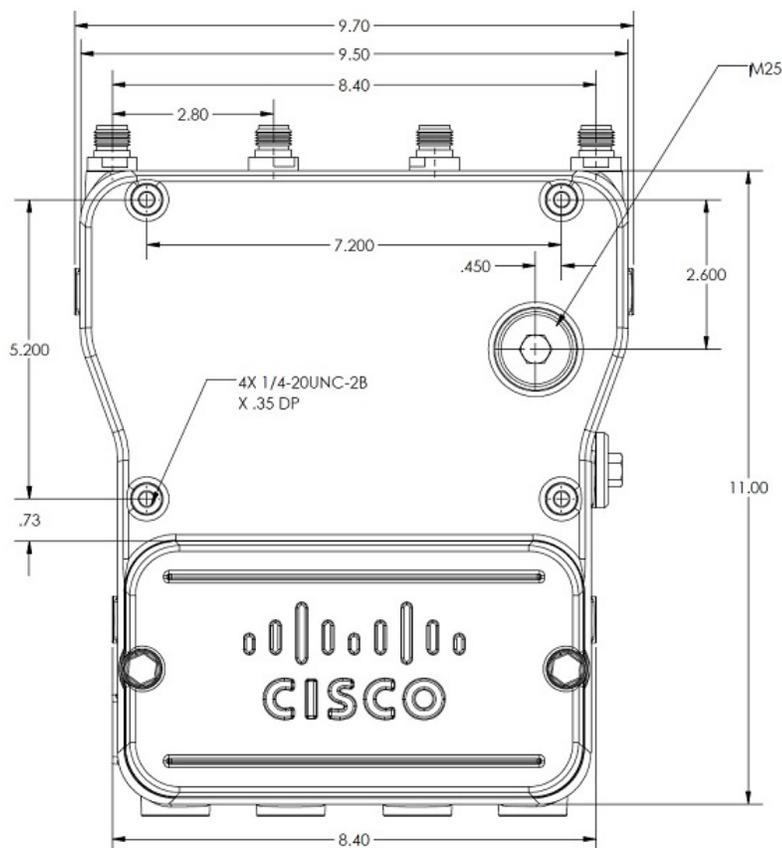
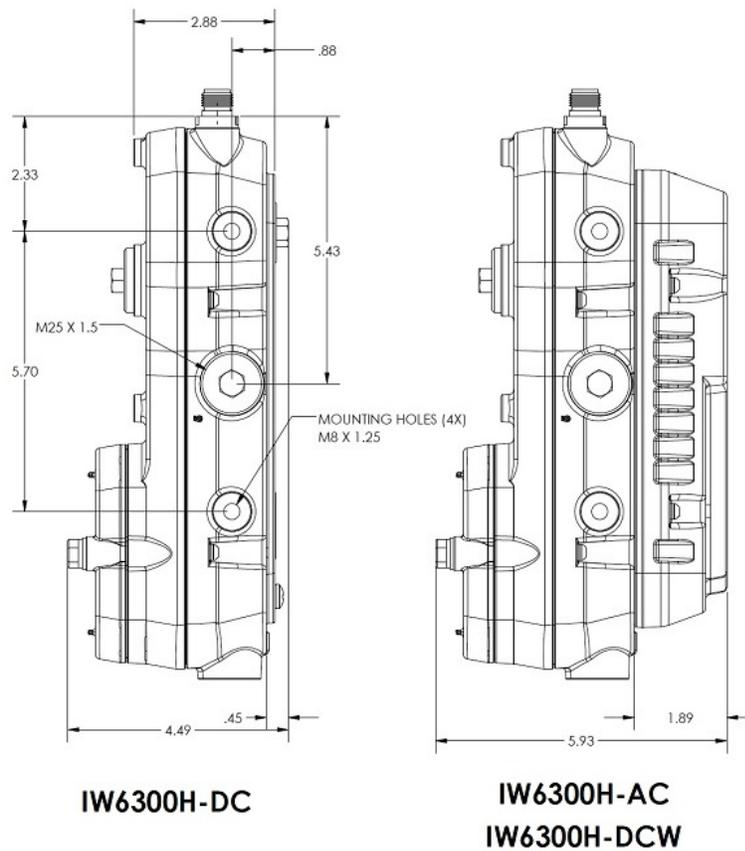


Illustration 11 : Dimension de l'unité – Côté



Montage du point d'accès sur un mur

Le kit d'installation sur poteau en option contient un support de montage pour montage mural. Vous pouvez utiliser le support de montage comme modèle pour marquer les emplacements des trous de montage de votre installation. Installez ensuite la plaque de montage et fixez le point d'accès lorsque vous êtes prêt. Le tableau suivant répertorie le matériel que vous devrez fournir en plus du kit d'installation sur poteau.

Tableau 4 : Matériel nécessaire pour monter un point d'accès sur un mur vertical

Matériel requis	Dans le kit
Cosse et vis de mise à la terre (fournies avec le point d'accès)	Oui
Outil de sertissage pour la cosse de mise à la terre	Non
Quatre vis M8 ou 31 mm (5/16 po)	Non
Quatre brides d'ancrage murales (spécifiées pour matériel mural)	Non
Foret d'ancrage mural	Non

Matériel requis	Dans le kit
Perceuse électrique et tournevis standard	Non
Câble de terre 6-AWG	Non
Câble Ethernet blindé pour utilisation en extérieur (CAT5e ou version supérieure)	Non
Bloc de mise à la terre	Non
Piquet de prise de terre	Non
Kit/Jeu de douilles ou clé polygonale de 13 mm	Non



Avertissement La surface de montage, les vis de fixation et les ancrages muraux en option doivent être en mesure de supporter un poids statique de 22,7 kg (50 livres).

Il est possible d'utiliser le support de montage comme gabarit pour marquer l'emplacement des trous de vis. Pour fixer le point d'accès à un mur vertical, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Utilisez le support de montage comme modèle pour marquer l'emplacement des quatre trous de vis sur la surface de montage. En option, vous pouvez utiliser les trous de montage ou les logements de montage.

Illustration 12 : Dimensions du support de montage

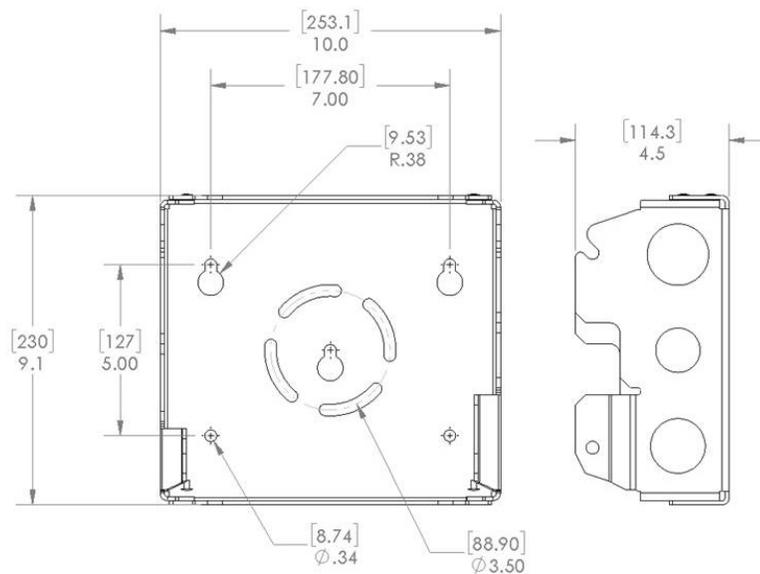
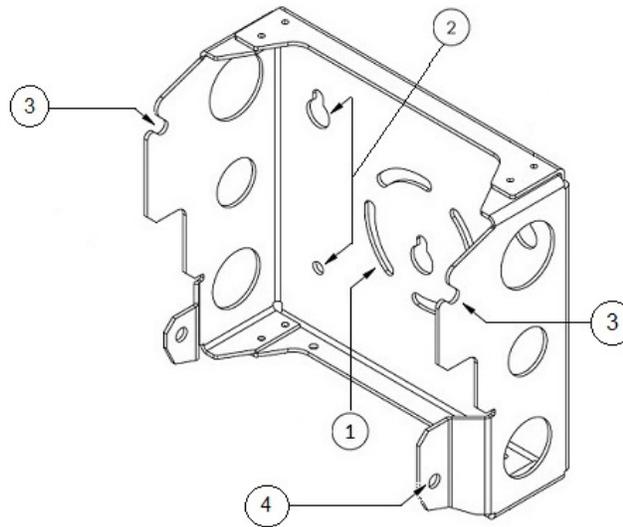


Illustration 13 : Emplacements des trous de vis sur le support de montage

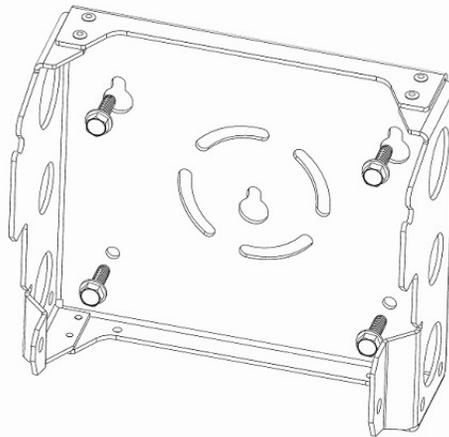


1	Encoches de fixation	3	Point d'attache mains libres
2	Orifices de montage	4	Trou de boulon du deuxième support

Étape 2

Utilisez les quatre vis fournies par le client et les ancrages de vis en option pour fixer la plaque de montage à la surface de montage.

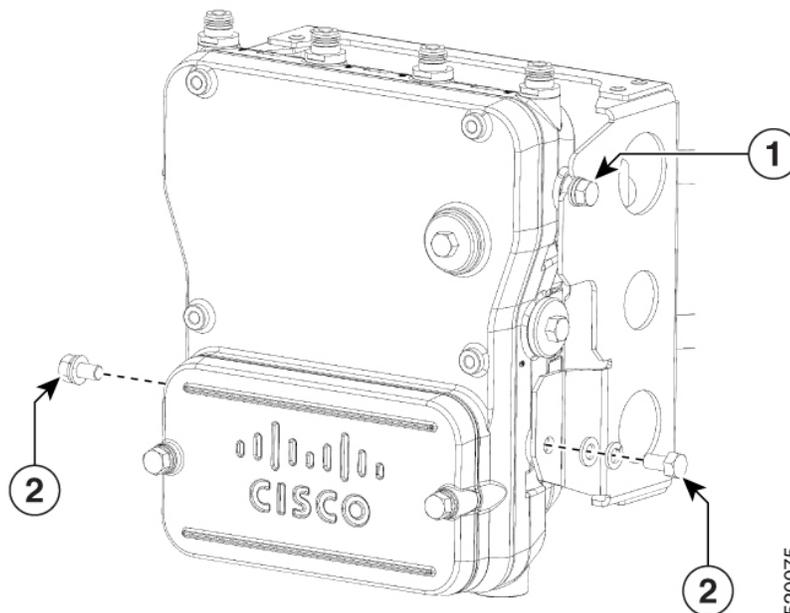
Remarque Le cas échéant, utilisez des ancrages de vis adaptés et un panneau contreplaqué pouvant être utilisé en extérieur pour monter le point d'accès sur du stuc, du ciment ou une cloison sèche.

**Étape 3**

Vissez un boulon M8 x 16 (avec rondelles plates et freins) dans le trou de boulon supérieur du support de part et d'autre du point d'accès. Ne vissez pas entièrement le boulon ; laissez approximativement un espace de 0,25 po. (0,635 cm).

- Étape 4** Placez les deux boulons du point d'accès dans les points d'attache mains libres de part et d'autre du support de montage. Assurez-vous que le capot du point d'accès est orienté vers l'extérieur. Ne laissez jamais le point d'accès sans surveillance tant qu'il n'est pas entièrement installé.

Illustration 14 : Installation des boulons de support



1	Boulon M8 x 16 du support supérieur	2	Boulon M8 x 16 du deuxième support
---	-------------------------------------	---	------------------------------------

- Étape 5** Vissez un boulon M8 x16 (avec rondelles plates et freins) dans le deuxième trou de boulon de chaque côté du point d'accès.
- Étape 6** Assurez-vous que l'avant du point d'accès est vertical et serrez les quatre boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).
- Étape 7** Lors de l'utilisation des antennes omnidirectionnelles bibande Cisco Aironet, connectez-les au point d'accès. Vissez à la main les antennes sur le point d'accès.
- Étape 8** Suivez ensuite les procédures des rubriques [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#) et [Alimentation du point d'accès, à la page 79](#).

Montage mural avec support en L

Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 hautes performances doivent uniquement être installés à la verticale, avec les ports d'antenne orientés vers le haut. Si vous souhaitez que les antennes soient orientées vers le bas, vous devez utiliser le support en L supplémentaire (IOT-ACCPMK-LB) et le câble RF fourni par le client est requis.



Avertissement La surface de montage, les vis de fixation et les ancrages muraux en option doivent être en mesure de supporter un poids statique de 22,7 kg (50 livres).

Il est possible d'utiliser le support de montage comme gabarit pour marquer l'emplacement des trous de vis. Pour fixer le point d'accès à un mur vertical, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Utilisez le support de montage comme modèle pour marquer l'emplacement des quatre trous de vis sur la surface de montage. En option, vous pouvez utiliser les trous de montage ou les logements de montage.

Illustration 15 : Dimensions du support de montage

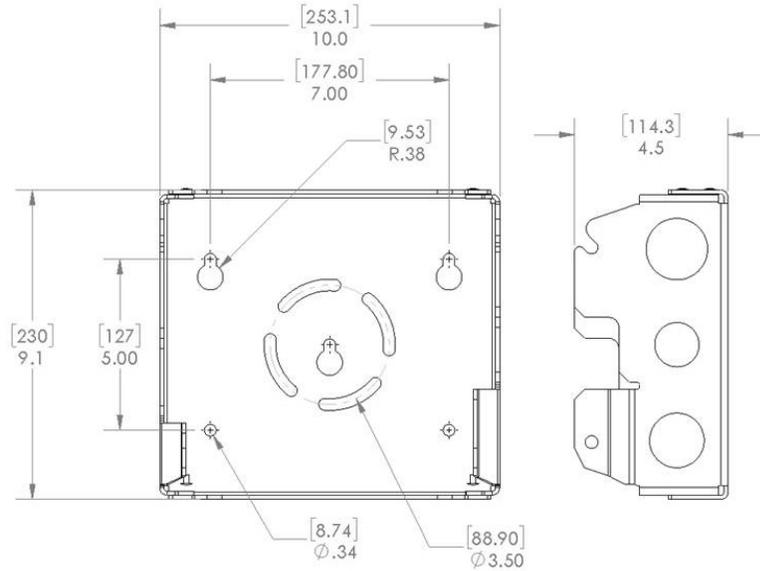
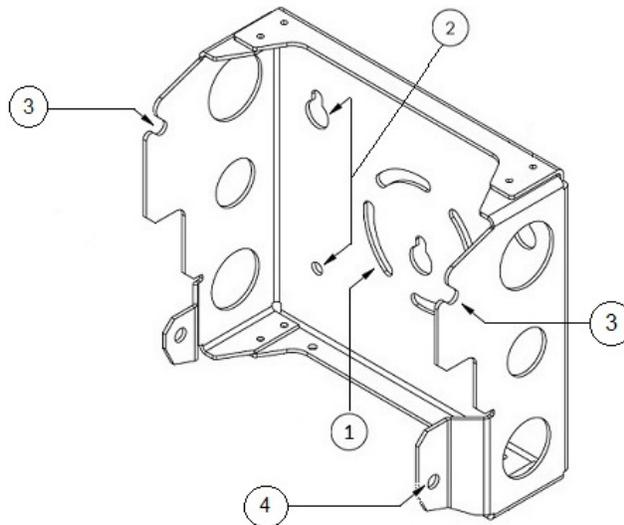


Illustration 16 : Emplacements des trous de vis sur le support de montage



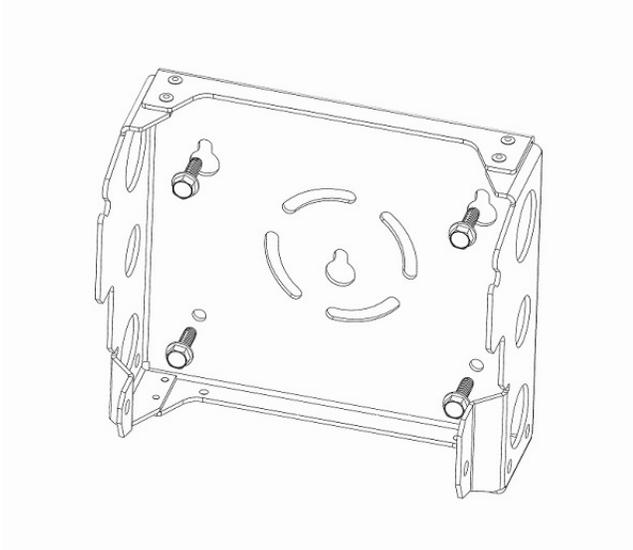
1	Encoches de fixation	3	Point d'attache mains libres
---	----------------------	---	------------------------------

2	Orifices de montage	4	Trou de boulon du deuxième support
---	---------------------	---	------------------------------------

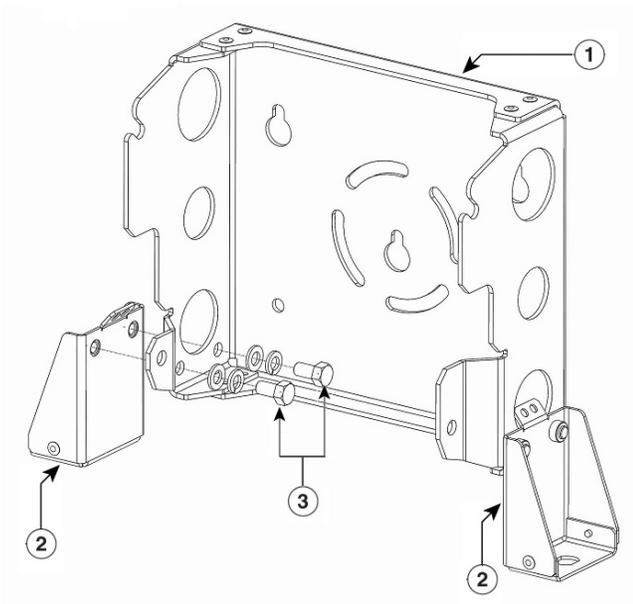
Étape 2

Utilisez les quatre vis fournies par le client et les ancrages de vis en option pour fixer la plaque de montage à la surface de montage.

Remarque Le cas échéant, utilisez des ancrages de vis adaptés et un panneau contreplaqué pouvant être utilisé en extérieur pour monter le point d'accès sur du stuc, du ciment ou une cloison sèche.

**Étape 3**

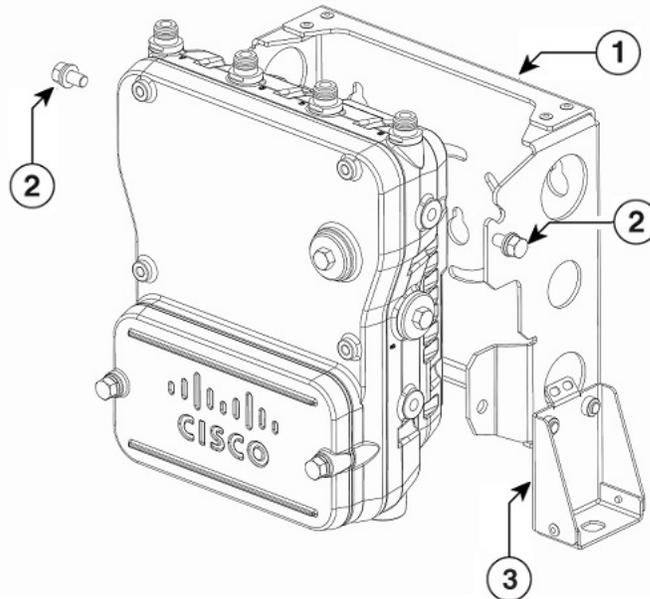
Utilisez quatre boulons (avec rondelles plates et freins) pour installer les supports en L sur le support de montage, comme indiqué ci-dessous. Serrez les boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).



1	Support de montage	3	Boulons M8 x 16
2	Support en L		

Étape 4

Vissez un boulon M8 x 16 (avec rondelles plates et freins) dans le trou de boulon supérieur du support de part et d'autre du point d'accès. Ne vissez pas entièrement le boulon ; laissez approximativement un espace de 0,25 po. (0,635 cm).



1	Support de montage	2	Boulon M8 x 16 du support supérieur
3	Support en L		

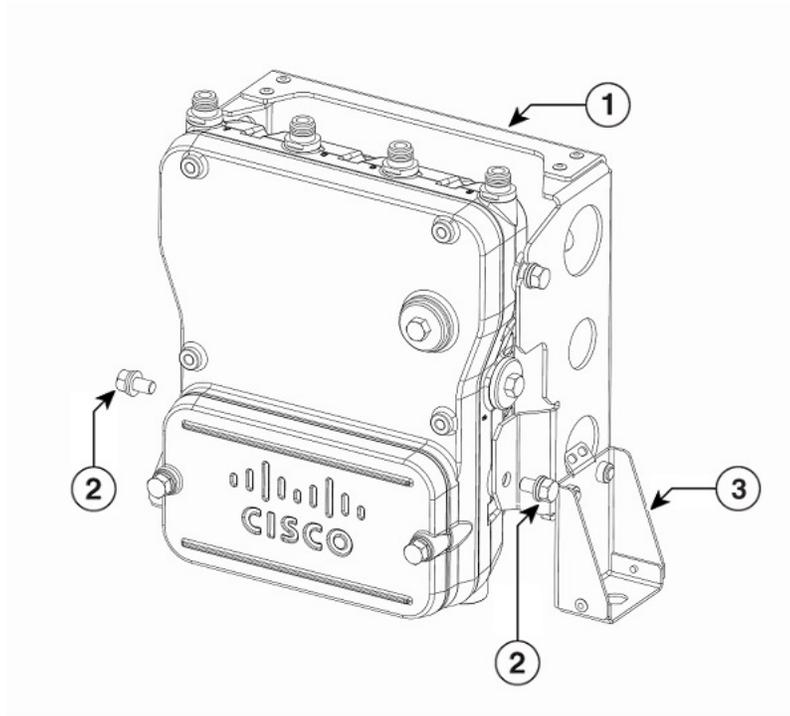
Étape 5

Placez les deux boulons du point d'accès dans les points d'attache mains libres de part et d'autre du support de montage. Assurez-vous que le capot du point d'accès est orienté vers l'extérieur. Ne laissez jamais le point d'accès sans surveillance tant qu'il n'est pas entièrement installé.

Étape 6

Vissez un boulon M8 x16 (avec rondelles plates et freins) dans le deuxième trou de boulon de chaque côté du point d'accès.

Illustration 17 : Installation des boulons de support



1	Support de montage	2	Boulon M8 x 16 du deuxième support
3	Support en L		

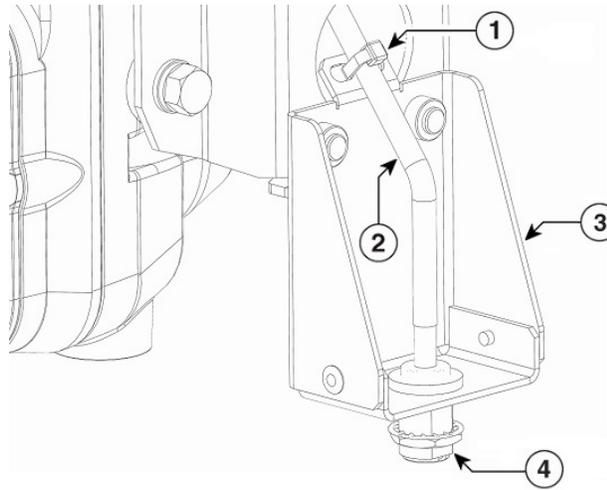
Étape 7

Assurez-vous que l'avant du point d'accès est vertical et serrez les quatre boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).

Étape 8

Insérez le connecteur en N du câble RF dans le support en L et fixez-le à l'aide de la rondelle et de l'écrou (couple de 12-15 po-lb). Fixez le câble RF au support en L à l'aide d'une attache de câble, comme indiqué ci-dessous.

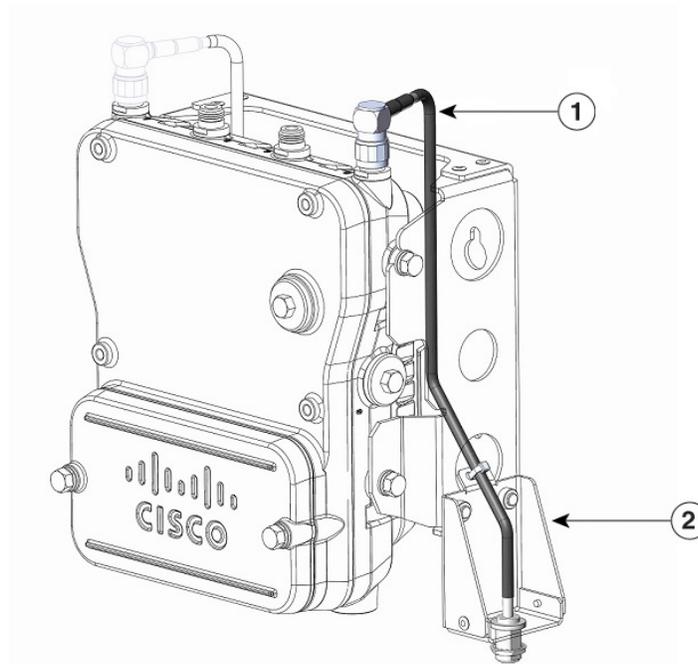
Remarque Pour le câble RF, il est recommandé d'utiliser le cavalier LMR240DB de 17 pouces avec des connecteurs de cloison de type N à angle droit vers des connecteurs de cloison de type N femelle à angle droit. Pour plus d'informations sur ce câble, reportez-vous à la section <https://ventevinfra.com/product/17in-lmr240db-jumper-with-right-angle-n-style-male-to-n-style-female-bulkhead-connectors/>.



1	Câble avec attache	2	Câble RF
3	Support en L	4	Connecteur en N

Étape 9

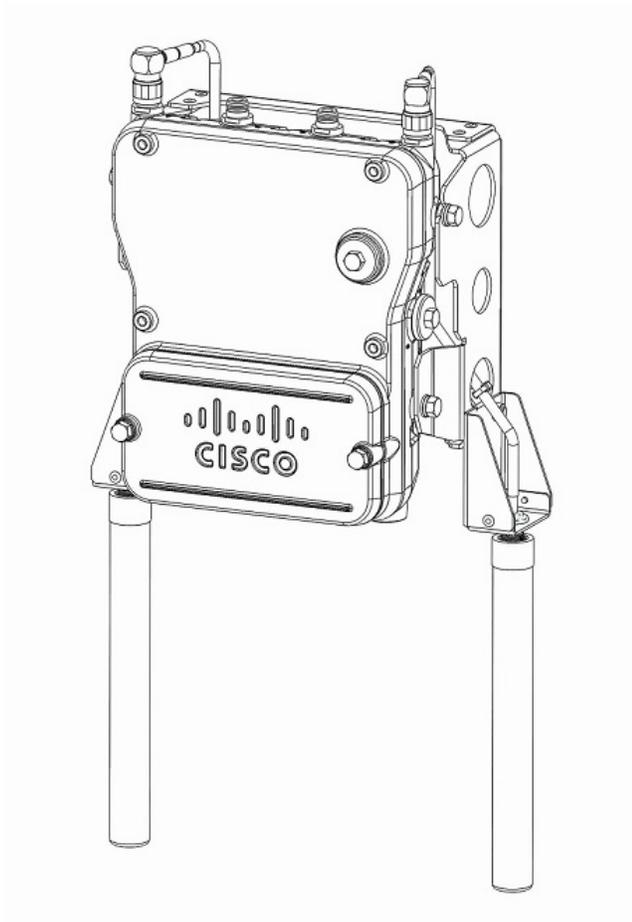
Branchez le connecteur en N à angle droit du câble RF au connecteur d'antenne du point d'accès (couple de 12-15 po-lb).



1	Câble RF	2	Support en L
---	----------	---	--------------

Étape 10

Branchez l'antenne au connecteur N du câble RF. Vissez à la main les antennes sur le connecteur N.

**Étape 11**

Suivez ensuite les procédures des rubriques [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#) et [Alimentation du point d'accès, à la page 79](#).

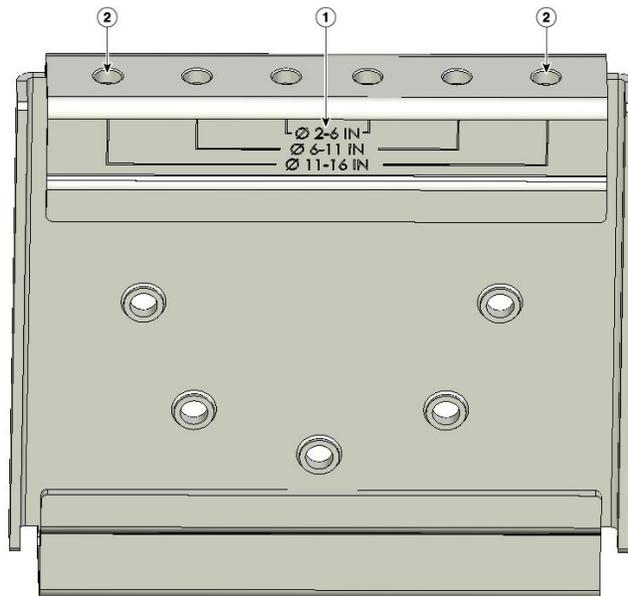
Montage du point d'accès sur un poteau

Lors de l'installation d'un point d'accès sur un poteau vertical, vous devez utiliser le kit d'installation sur poteau en option de Cisco. Le kit prend en charge les poteaux en métal, en bois ou en fibre de verre de 2 à 16 pouces de diamètre.

Assemblage du support de fixation au poteau et du support de montage

Le kit d'installation sur poteau contient plusieurs pièces que vous devez assembler avant d'effectuer le montage sur un poteau. Tout d'abord, vous devez assembler deux barrettes de fixation sur le support de fixation au poteau qui sont positionnées en fonction du diamètre du poteau utilisé pour installer le point d'accès. La figure suivante illustre les indicateurs de diamètre du poteau et les trous des boulons sur le support de fixation au poteau.

Illustration 18 : Emplacements des trous de réglage du support de fixation au poteau



1	Indicateurs de taille du poteau <ul style="list-style-type: none"> • 5,08 à 15,24 cm (2 à 6 po) • 15,24 à 27,94 cm (6 à 11 po) • 27,94 cm à 40,64 cm (11 à 16 po) 	2	Trous de boulon pour le diamètre des poteaux (27,94 cm à 40,64 cm (11 à 16 po) indiqué)
---	--	---	--

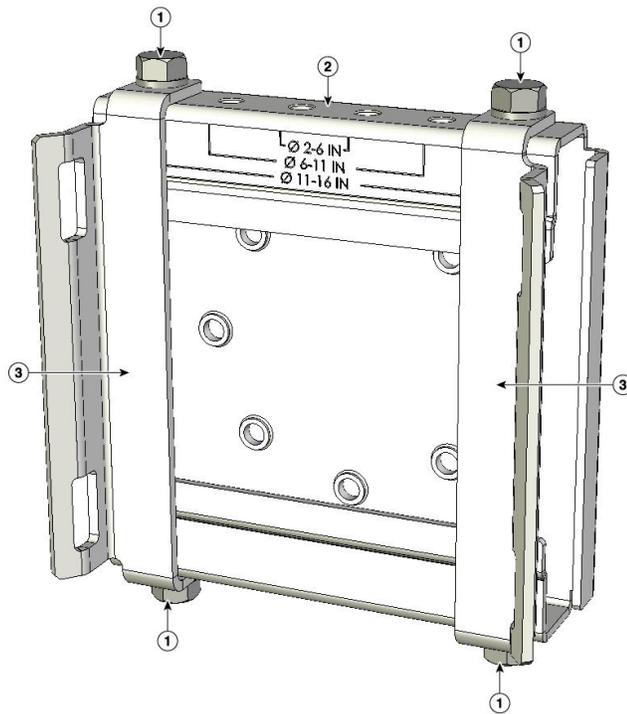
Pour assembler le support de fixation au poteau, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Placez les barrettes de fixation sur le support de fixation au poteau en fonction du diamètre que vous utilisez et fixez chaque barrette avec des boulons M8 x16 (avec rondelles freins). Serrez les boulons au couple 13 à 15 pied-livres (17,6 à 20,3 Nm).

Illustration 19 : Support de fixation au poteau et barrettes de fixation assemblés



1	Boulons M8 x1,25x16 (avec rondelles freins)	2	Un support de fixation au poteau
3	Barrette de fixation (l'illustration correspond à un diamètre 11 à 16 pouces)		

Étape 2 Vissez l'écrou M8 sur le boulon du support de fixation au poteau et serrez-le suffisamment pour empêcher le boulon de tomber.

Étape 3 Passez à l'[Montage sur poteau](#), à la page 58.

Montage sur poteau

Pour installer votre point d'accès sur un poteau vertical, vous devez installer deux bandes métalliques autour du poteau pour fixer le point d'accès. Cette procédure requiert des outils et du matériel supplémentaires non fournis avec le kit d'installation sur poteau (consultez le tableau suivant).

Tableau 5 : Matériel requis pour installer un point d'accès sur un poteau

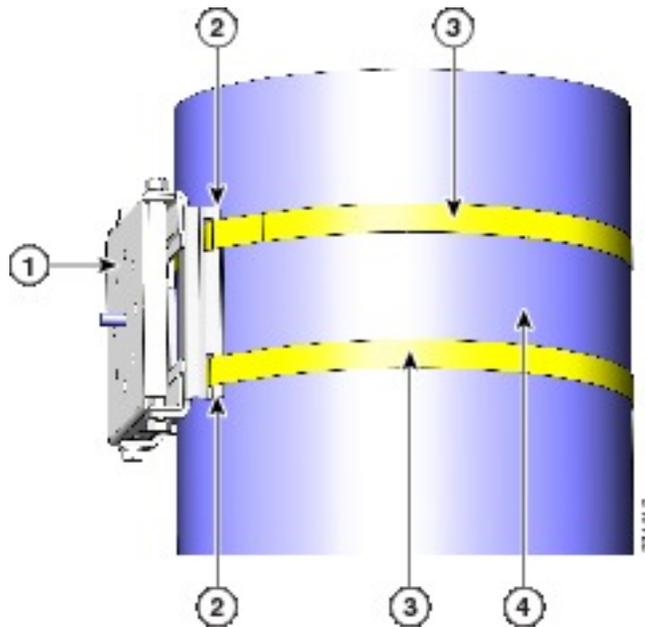
Méthode d'installation	Matériel requis	Dans le kit
Poteau vertical ou d'éclairage	Deux bandes en acier inoxydable 0,75 po. (1,9 cm)	Oui
	Outil de fixation de barrettes (BAND IT) (Cisco AIR-BAND-INST-TL=)	Non
	Cosse de mise à la terre (fournie avec le point d'accès)	Oui
	Outil de sertissage pour la cosse de mise à la terre, Panduit CT-720 avec matrice CD-720-1 (http://onlinecatalog.panduit.com)	Non
	Câble de terre 6-AWG	Non

Pour monter le point d'accès sur un poteau vertical, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Sélectionnez un emplacement de montage sur le poteau. Vous pouvez fixer le point d'accès sur n'importe quel poteau de 2 à 16 pouces (5,1 à 40,6 cm) de diamètre.
- Étape 2** Pour les poteaux d'un diamètre supérieur à 8,9 cm (3,5 po), installez l'assemblage de support de fixation au poteau à l'aide des deux bandes métalliques. En suivant les instructions fournies avec l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=), enroulez chaque bande métallique deux fois autour des logements de la barrette de fixation.
- Avertissement** Ne placez pas les bandes métalliques dans la grande zone dégagée entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation, car ce positionnement ne sécurise pas correctement le point d'accès.

Illustration 20 : Assemblage de support de fixation monté sur des poteaux d'un diamètre supérieur à 3,5 pouces (8,9 cm)



1	Un support de fixation au poteau	3	Bande de montage métallique
2	Logement de la bande dans la barrette de fixation	4	Poteau

Étape 3

Pour les poteaux d'un diamètre inférieur ou égal à 8,9 cm (3,5 po), installez l'assemblage de support de fixation au poteau à l'aide de deux bandes métalliques enroulées dans l'espace entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation afin d'offrir la force maximale de serrage pour les environnements extrêmes. Selon les instructions fournies avec l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=), enroulez deux fois chaque bande métallique.

Avertissement Ne placez pas les bandes métalliques dans la grande zone dégagée entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation, car ce positionnement ne sécurise pas correctement le point d'accès.

Étape 4

Placez le support de fixation au poteau sur le poteau, comme requis, avant de serrer les bandes métalliques.

Remarque Lorsque les bandes métalliques sont serrées à leur tension maximale, le support de fixation au poteau ne peut pas être réglé sans couper ou démonter les bandes métalliques.

Étape 5

Serrez les bandes métalliques à l'aide de l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (Cisco AIR-BAND-INST-TL=) en suivant les instructions de fonctionnement se trouvant dans l'emballage de l'outil. Assurez-vous que les bandes métalliques sont aussi serrées que possible.

Étape 6

Placez le support de montage sur le boulon du support de fixation au poteau.

Étape 7

Installez quatre boulons M8 x16 (avec rondelles plates et freins) dans les trous réservés à cet effet.

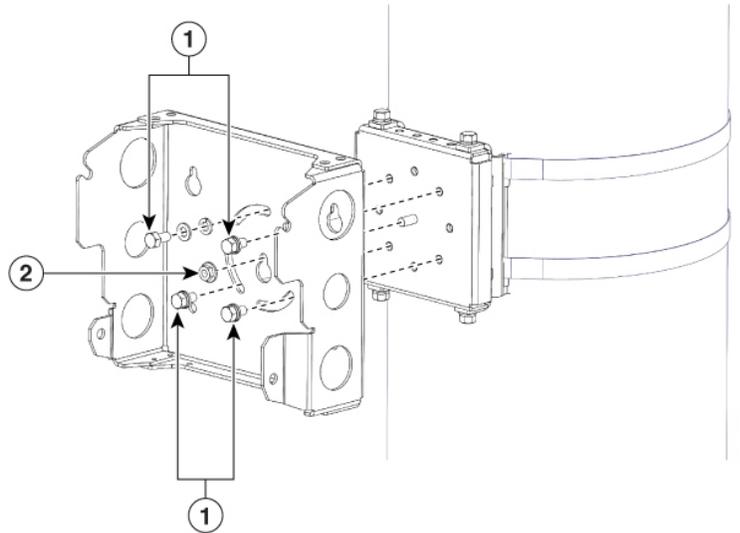
Étape 8

Vissez à la main les boulons et l'écrou (ne serrez plus que nécessaire).

Étape 9

Ajustez l'arête supérieure du support de montage jusqu'à ce qu'il soit horizontal, puis serrez les boulons et l'écrou de collet au couple 17,6 à 20,3 Nm (13 à 15 pieds-livres).

Illustration 21 : Fixer le support de montage



1	Boulons M8 x 16	2	Écrou à embase
---	-----------------	---	----------------

Étape 10

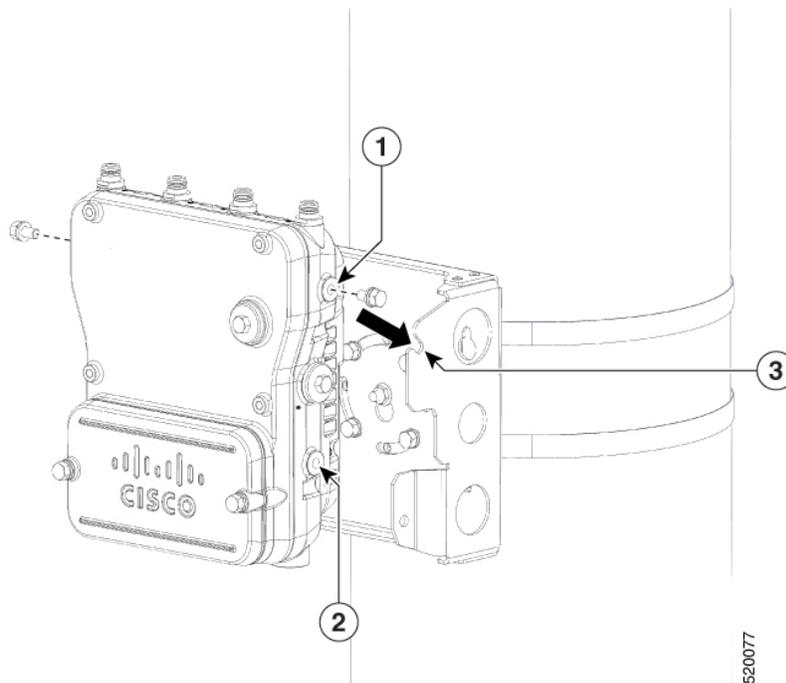
Vissez un boulon M8 x 16 (avec rondelle plate ou frein) dans le trou de boulon supérieur du support de part et d'autre du point d'accès. Ne vissez pas entièrement le boulon ; laissez un espace d'environ 0,635 cm (0,25 po).

Étape 11

Placez les deux boulons du point d'accès dans le point d'attache mains libres du support de montage.

Remarque Les voyants du point d'accès doivent être positionnés vers le bas afin qu'ils soient visibles du sol et le panneau à charnières doit être tourné vers l'extérieur.

Illustration 22 : Assemblage du point d'accès au point de fixation mains libres à l'aide des boulons de support supérieurs

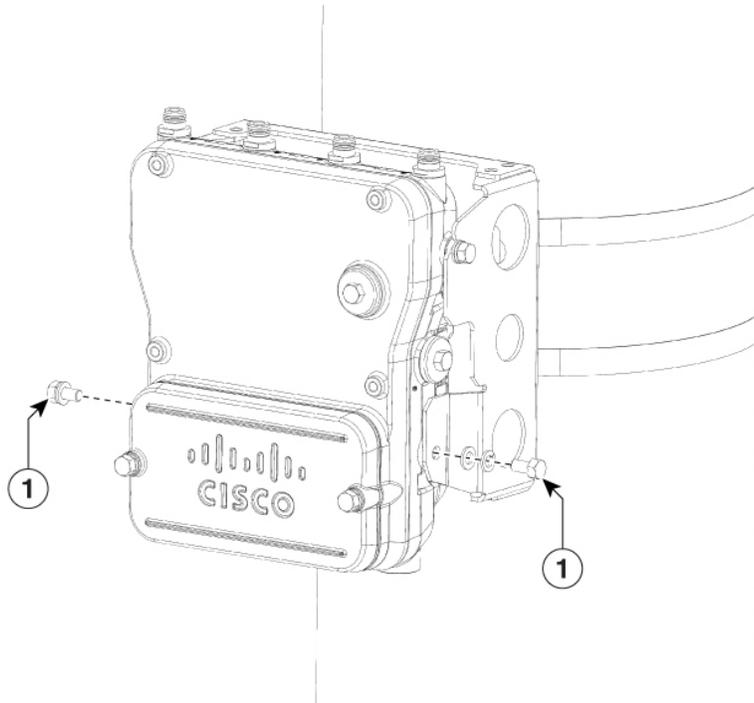


1	Orifice de boulon M8 x 16 du support supérieur	3	Point d'attache mains libres
2	Deuxième trou de boulon M8 x 16		

Étape 12

Vissez un boulon M8 x16 (avec rondelles plates et freins) dans le deuxième trou de boulon de chaque côté du point d'accès.

Illustration 23 : Installation du deuxième boulon de support



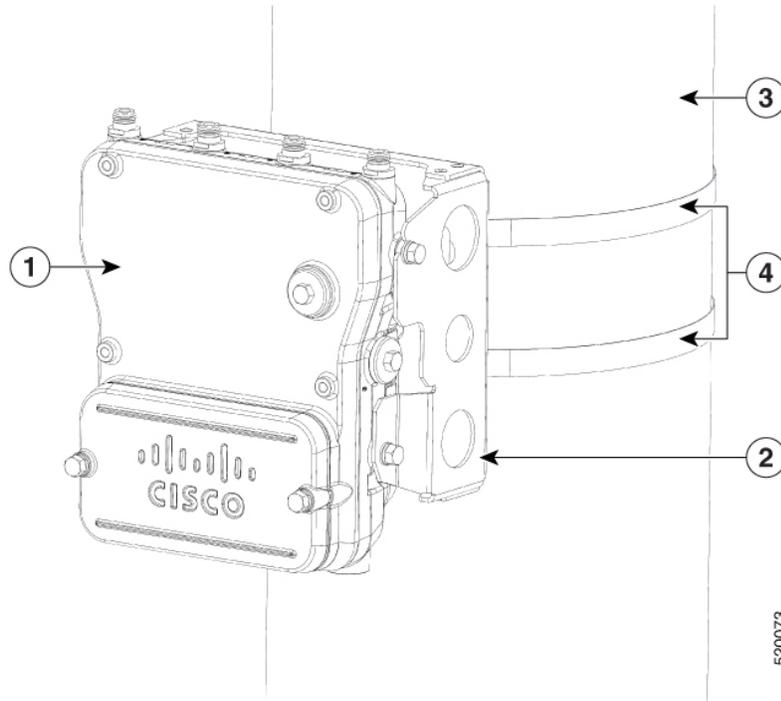
520074

1	Boulon M8 x 16
---	----------------

Étape 13

Assurez-vous que l'avant du point d'accès est vertical et serrez les quatre boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).

Illustration 24 : Point d'accès assemblé suspendu au support de montage



1	Point d'accès	3	Poteau (bois, métal ou fibre de verre) de 5,1 à 40,6 cm (2 à 16 po) de diamètre
2	Support de montage	4	Bandes de montage en acier inoxydable

Étape 14

Lors de l'utilisation des antennes omnidirectionnelles bibande Cisco Aironet, connectez-les au point d'accès. Vissez à la main les antennes sur le point d'accès.

Étape 15

Suivez ensuite les procédures des rubriques [Mise à la terre du point d'accès](#), à la page 77 et [Alimentation du point d'accès](#), à la page 79.

Montage sur poteau avec support en L

Les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 hautes performances doivent uniquement être installés à la verticale, avec les ports d'antenne orientés vers le haut. Si vous souhaitez que les antennes soient orientées vers le bas, vous devez utiliser le support en L supplémentaire (IOT-ACCPMK-LB) et le câble RF fourni par le client est requis.

Pour monter le point d'accès sur un poteau vertical, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

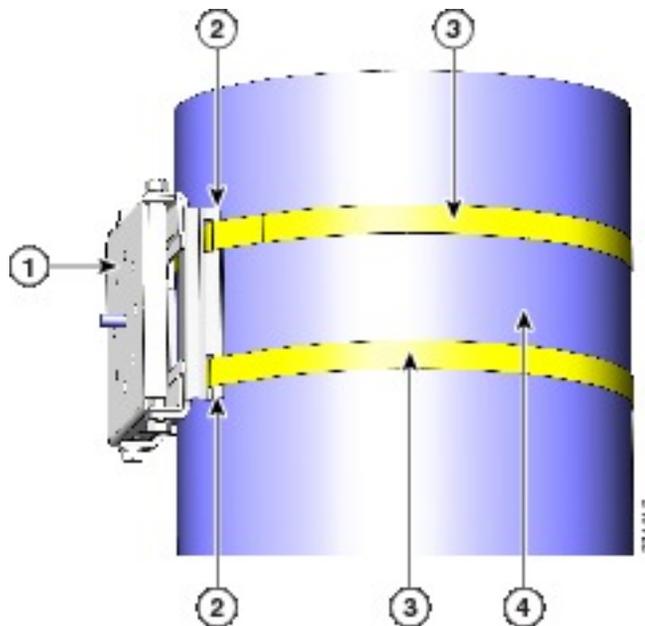
Sélectionnez un emplacement de montage sur le poteau. Vous pouvez fixer le point d'accès sur n'importe quel poteau de 2 à 16 pouces (5,1 à 40,6 cm) de diamètre.

Étape 2

Pour les poteaux d'un diamètre supérieur à 8,9 cm (3,5 po), installez l'assemblage de support de fixation au poteau à l'aide des deux bandes métalliques. En suivant les instructions fournies avec l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=), enroulez chaque bande métallique deux fois autour des logements de la barrette de fixation.

Avertissement Ne placez pas les bandes métalliques dans la grande zone dégagée entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation, car ce positionnement ne sécurise pas correctement le point d'accès.

Illustration 25 : Assemblage de support de fixation monté sur des poteaux d'un diamètre supérieur à 3,5 pouces (8,9 cm)



1	Un support de fixation au poteau	3	Bande de montage métallique
2	Logement de la bande dans la barrette de fixation	4	Poteau

Étape 3

Pour les poteaux d'un diamètre inférieur ou égal à 8,9 cm (3,5 po), installez l'assemblage de support de fixation au poteau à l'aide de deux bandes métalliques enroulées dans l'espace entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation afin d'offrir la force maximale de serrage pour les environnements extrêmes. Selon les instructions fournies avec l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=), enroulez deux fois chaque bande métallique.

Avertissement Ne placez pas les bandes métalliques dans la grande zone dégagée entre le support de fixation au poteau et les barrettes de fixation, car ce positionnement ne sécurise pas correctement le point d'accès.

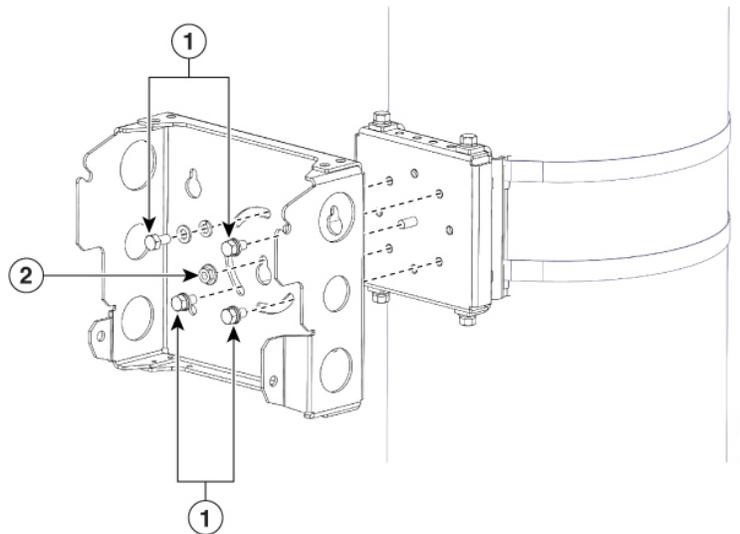
Étape 4

Placez le support de fixation au poteau sur le poteau, comme requis, avant de serrer les bandes métalliques.

Remarque Lorsque les bandes métalliques sont serrées à leur tension maximale, le support de fixation au poteau ne peut pas être réglé sans couper ou démonter les bandes métalliques.

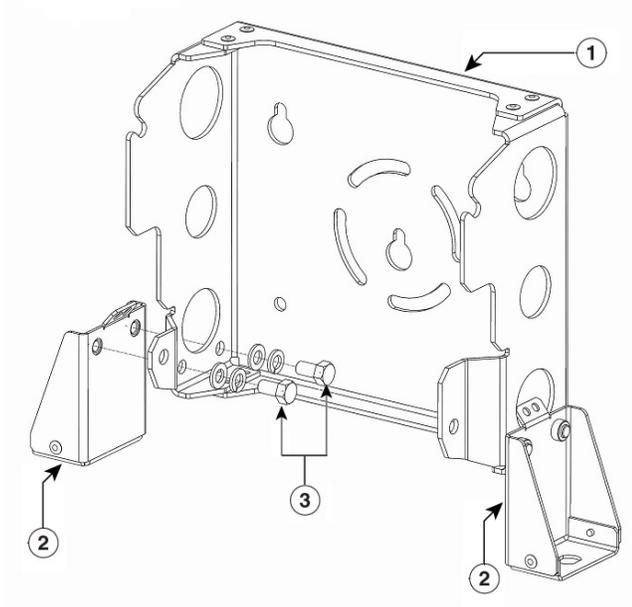
- Étape 5** Serrez les bandes métalliques à l'aide de l'outil de fixation de barrettes (BAND IT) (Cisco AIR-BAND-INST-TL=) en suivant les instructions de fonctionnement se trouvant dans l'emballage de l'outil. Assurez-vous que les bandes métalliques sont aussi serrées que possible.
- Étape 6** Placez le support de montage sur le boulon du support de fixation au poteau.
- Étape 7** Installez quatre boulons M8 x16 (avec rondelles plates et freins) dans les trous réservés à cet effet.
- Étape 8** Vissez à la main les boulons et l'écrou (ne serrez plus que nécessaire).
- Étape 9** Ajustez l'arête supérieure du support de montage jusqu'à ce qu'il soit horizontal, puis serrez les boulons et l'écrou de collet au couple 17,6 à 20,3 Nm (13 à 15 pieds-livres).

Illustration 26 : Fixer le support de montage



1	Boulons M8 x 16	2	Écrou à embase
---	-----------------	---	----------------

- Étape 10** Utilisez quatre boulons (avec rondelles plates et freins) pour installer les supports en L sur le support de montage, comme indiqué ci-dessous. Serrez les boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).



1	Support de montage	3	Boulons M8 x 16
2	Support en L		

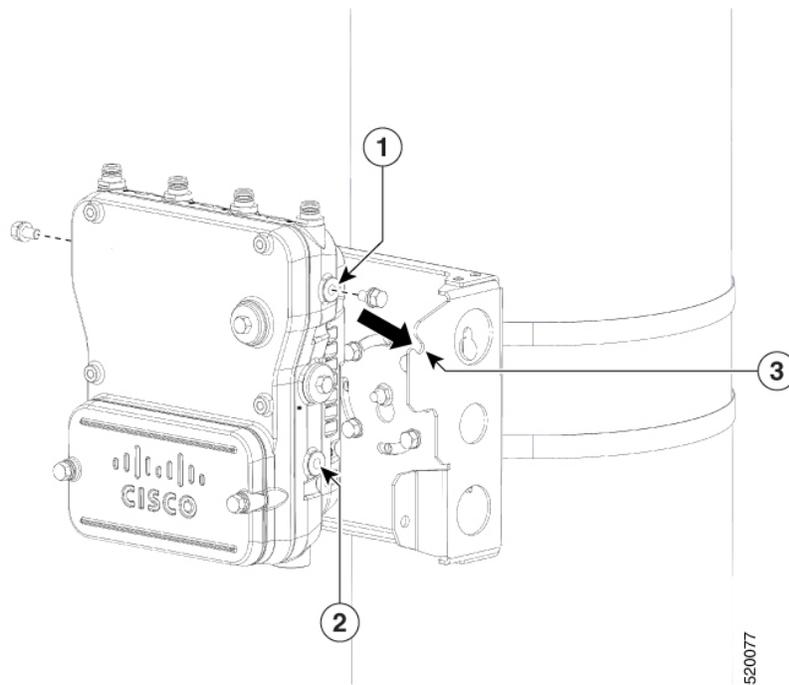
Étape 11

Vissez un boulon M8 x 16 (avec rondelle plate ou frein) dans le trou de boulon supérieur du support de part et d'autre du point d'accès. Ne vissez pas entièrement le boulon ; laissez un espace d'environ 0,635 cm (0,25 po).

Étape 12

Placez les deux boulons du point d'accès dans le point d'attache mains libres du support de montage.

Remarque Les voyants du point d'accès doivent être positionnés vers le bas afin qu'ils soient visibles du sol et le panneau à charnières doit être tourné vers l'extérieur.

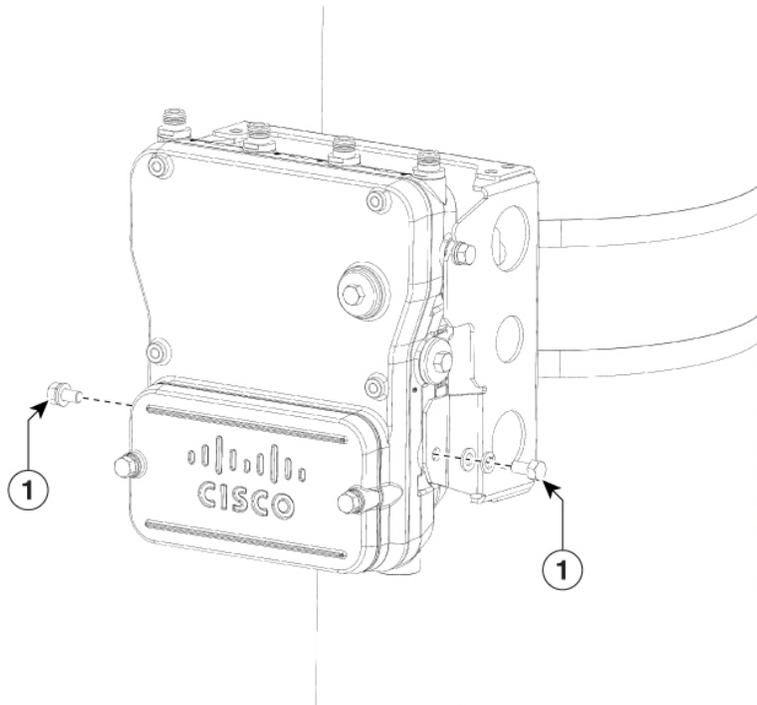


1	Orifice de boulon M8 x 16 du support supérieur	3	Point d'attache mains libres
2	Deuxième trou de boulon M8 x 16		

Étape 13

Vissez un boulon M8 x 16 (avec rondelles plates et freins) dans le deuxième trou de boulon de chaque côté du point d'accès.

Illustration 27 : Installation du deuxième boulon de support



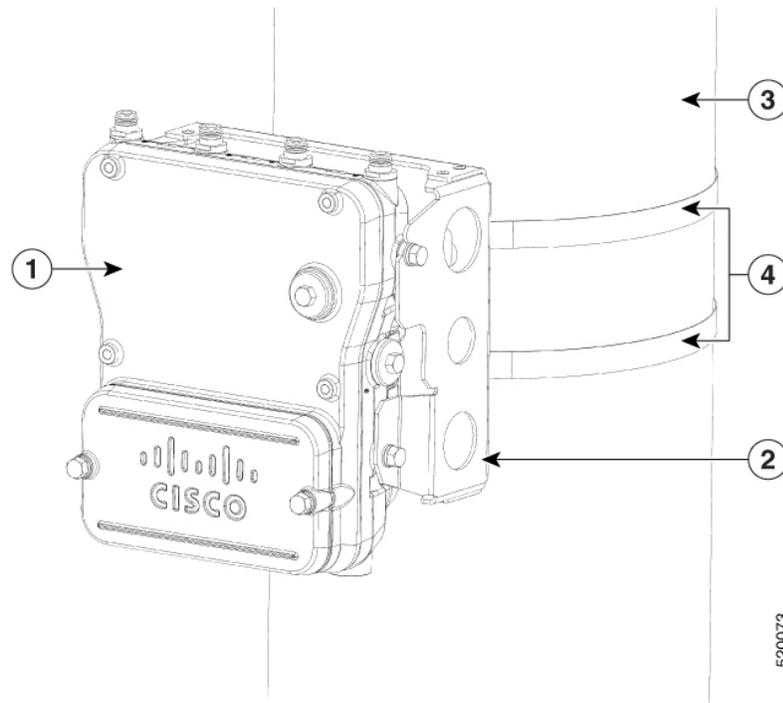
520074

1	Boulon M8 x 16
---	----------------

Étape 14

Assurez-vous que l'avant du point d'accès est vertical et serrez les quatre boulons à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).

Illustration 28 : Point d'accès assemblé suspendu au support de montage

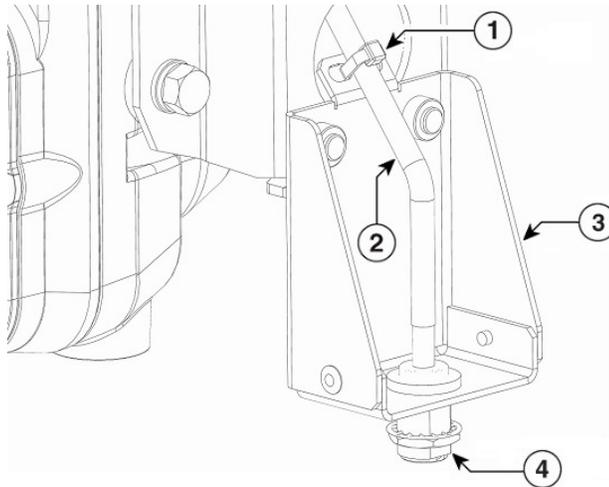


1	Point d'accès	3	Poteau (bois, métal ou fibre de verre) de 5,1 à 40,6 cm (2 à 16 po) de diamètre
2	Support de montage	4	Bandes de montage en acier inoxydable

Étape 15

Insérez le connecteur en N du câble RF dans le support en L et fixez-le à l'aide de la rondelle et de l'écrou (couple de 12-15 po-lb). Fixez le câble RF au support en L à l'aide d'une attache de câble, comme indiqué ci-dessous.

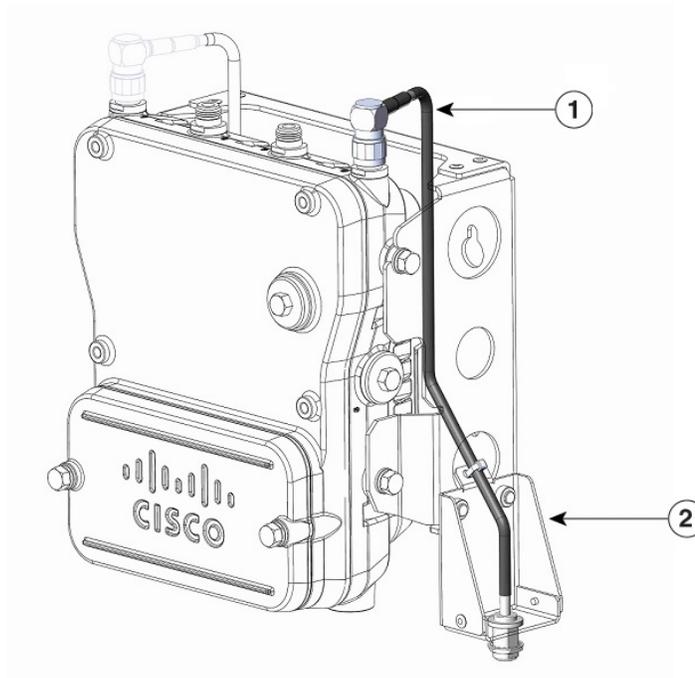
Remarque Pour le câble RF, il est recommandé d'utiliser le cavalier LMR240DB de 17 pouces avec des connecteurs de cloison de type N à angle droit vers des connecteurs de cloison de type N femelle à angle droit. Pour plus d'informations sur ce câble, reportez-vous à la section <https://ventevinfra.com/product/17in-lmr240db-jumper-with-right-angle-n-style-male-to-n-style-female-bulkhead-connectors/>.



1	Câble avec attache	2	Câble RF
3	Support en L	4	Connecteur en N

Étape 16

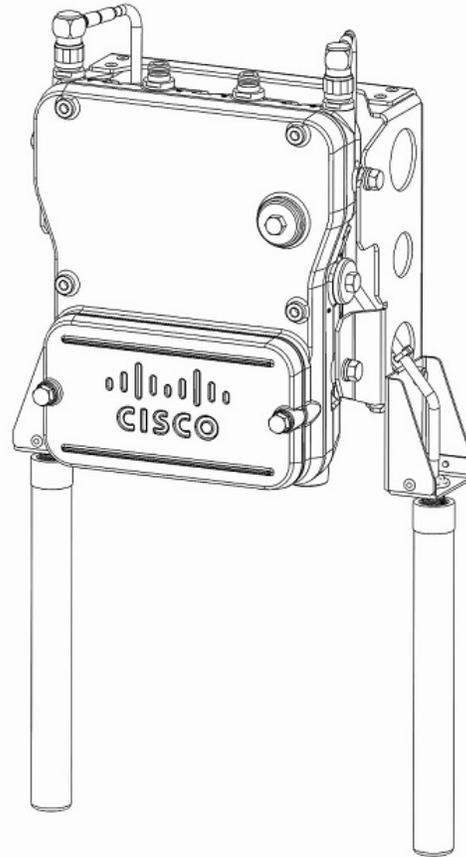
Branchez le connecteur en N à angle droit du câble RF au connecteur d'antenne du point d'accès (couple de 12-15 po-lb).



1	Câble RF	2	Support en L
---	----------	---	--------------

Étape 17

Branchez l'antenne au connecteur N du câble RF. Vissez à la main les antennes sur le connecteur N.



Étape 18 Suivez ensuite les procédures des rubriques [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#) et [Alimentation du point d'accès, à la page 79](#).

Utiliser le capot d'accès

Dans cette section, nous vous expliquons comment ouvrir et fermer le capot d'accès du point d'accès.

Ouvrir le capot d'accès



Avertissement Vous ne devez pas ouvrir le capot d'accès, sauf si la zone est considérée comme non dangereuse et si le point d'accès est hors tension.

Vous devez ouvrir le capot d'accès pour accéder au bloc de jonction CA ou CC et aux ports Ethernet, et lors de l'installation du module SFP à fibre optique.

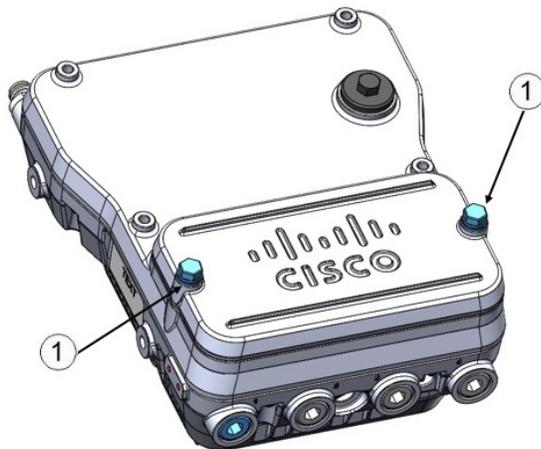
Pour ouvrir le capot d'accès, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Utilisez un jeu de douilles ou une clé polygonale de 13 mm (0,5 po) afin de dévisser les deux boulons du panneau avant de l'unité. Ne dévissez les boulons que de 2 tours environ, jusqu'à ce qu'ils reposent sur les ressorts et soient facilement dévissables à la main.

Illustration 29 : Vue de face du capot du point d'accès



1	Boulons M8
---	------------

Étape 2

La partie inférieure du capot est articulée sur une charnière et les boulons sont imperdables. Ouvrez-le avec précaution.

Fermer le capot d'accès

Pour fermer le capot d'accès, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Assurez-vous que la surface d'emballage du joint torique est propre, et que le joint n'est pas endommagé et qu'il est entièrement inséré dans la fente.

Étape 2

Lors de la fermeture du capot d'accès, veillez à ne pas coincer des fils internes.

Étape 3

Placez avec précaution tous les côtés du panneau sur le point d'accès, puis vissez les boulons à la main, lentement.

Étape 4

Lorsque tous les boulons sont serrés à la main, utilisez une clé polygonale ou un jeu de douilles de 13 mm pour visser partiellement les boulons selon la séquence de serrage. Serrez chaque boulon à un couple de 4,1 à 5,4 Nm (3 à 4 pieds-livres).

Étape 5

Répétez l'étape 3 en utilisant la même séquence de serrage pour serrer complètement chaque boulon à un couple de 8,1 à 9,5 Nm (6 à 7 pieds-livres).

Installer des antennes externes



Remarque Lors d'une utilisation dans la bande 5 GHz UNII-1, toutes les antennes omnidirectionnelles doivent être installées à la verticale. Toutes les antennes directionnelles doivent être installées avec le faisceau principal dirigé parallèlement à l'horizon ou orienté vers le bas.

Le tableau suivant présente les antennes externes prises en charge par le point d'accès IW-6300H.

Tableau 6 : Antennes externes prises en charge par le point d'accès IW-6300H

ID de produit	Plage de fréquences	Gain	Type
AIR-ANT2547V-N	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, blanche
AIR-ANT2547VG-N	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2547V-N-HZ	2,4/5 GHz	4/7 dBi	Blanche, polarisation verticale, omnidirectionnelle, réservée aux zones dangereuses
AIR-ANT2568VG-N	2,4/5 GHz	6/8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2588P3M-N=	2,4/5 GHz	8/8 dBi	Directionnelle, double polarisation, 3 ports
AIR-ANT2513P4M-N=	2,4/5 GHz	13/13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 4 ports
AIR-ANT2450V-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, blanche
AIR-ANT2450V-N-HZ=	2,4 GHz	5 dBi	Blanche, polarisation verticale, omnidirectionnelle, réservée aux zones dangereuses
AIR-ANT2450VG-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT2450HG-N=	2,4 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation horizontale, grise
AIR-ANT2480V-N=	2,4 GHz	8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale
AIR-ANT2413P2M-N=	2,4 GHz	13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 2 ports
AIR-ANT5150VG-N=	5 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale, grise
AIR-ANT5150HG-N=	5 GHz	5 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation horizontale, grise
AIR-ANT5180V-N=	5 GHz	8 dBi	Omnidirectionnelle, polarisation verticale

ID de produit	Plage de fréquences	Gain	Type
AIR-ANT5114P2M-N=	5 GHz	13 dBi	Directionnelle, double polarisation, 2 ports

Pour obtenir des instructions d'installation et des informations détaillées sur l'une de ces antennes, consultez les guides d'installation suivants :

[Guide des antennes des routeurs et des points d'accès industriels sans fil Cisco](#)

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/wireless/aironet-antennas-accessories/products-installation-guides-list.html>

Lors de l'installation des antennes, suivez toutes les consignes de sécurité. Pour obtenir des informations concernant la sécurité, reportez-vous à la section [Consignes de sécurité lors de l'installation des antennes](#), à la page 41.

Antennes testées et certifiées pour les environnements dangereux et IP66/67

Les antennes installées dans un environnement dangereux doivent être uniquement passives, classées IP66/67 et conformes à la norme IEC 60079-0. Les antennes suivantes étaient utilisées pour les environnements dangereux et certifiées IP66/67 pour la série IW6300H :

Numéro de produit	Description
AIR-ANT5180V-N (référence Cisco 07-1062-01)	4,9 GHz-5,8 GHz 8 dBi avec connecteur N par Laird Technologies
AIR-ANT2450V-N-HZ (référence Cisco 07-1133-01)	2,4 GHz 5 dBi avec connecteur N par Pulse Electronics
AIR-ANT2480V-N (référence Cisco 07-1058-01)	2,4 GHz 8 dBi omnidirectionnelle avec connecteur mâle fixe de type N, par Laird Corporation
AIR-ANT2547V-N-HZ (référence Cisco 07-1134-01)	2.4-2.483. 5,25-5,85 GHz, 4/7 dBi, omnidirectionnelle, par Laird Technologies
AIR-ANT5114P2M-N (référence Cisco 07-1192-01)	Antenne (panneau) directionnelle 5 GHz par Pctel Inc
AIR-ANT2413P2M-N (référence Cisco 07-1193-01)	Antenne (panneau) directionnelle 2,4 GHz par Pctel Inc
AIR-ANT2588P3M-N (référence Cisco 07-1194-01)	Antenne (panneau) PDM24519-CS2 par Laird
AIR-ANT2513P4M-N (référence Cisco 07-1284-01)	Antenne (panneau) 2,4 GHz/5 GHz 13 dBi par Laird Technologies

Pour que le point d'accès IW6300H et les antennes ci-dessus restent conformes aux exigences relatives aux environnements dangereux, vous devez remplir les conditions suivantes :

- Vous devez prendre les mesures nécessaires pour protéger les antennes contre tout dommage accidentel sur les points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty.
- Vous devez respecter l'inductance (10 uH) et la capacitance (0,01 uF) d'antenne maximales.
- Vous devez utiliser une longueur de câble maximale de 46 mètres (150 pieds) pour les antennes.

- Si vous utilisez un câble non fourni par Cisco, la gaine doit avoir une résistance aux rayons ultraviolets certifiée UL.

Exemples de sélection d'antennes

Les exemples suivants répertorient des suggestions d'antennes et d'accessoires RF pour des cas d'installation standard.



Remarque

Il n'est pas recommandé de connecter quatre antennes directement au châssis. Pour fournir une couverture omnidirectionnelle avec des radios 2,4 et 5 GHz utilisant des antennes fixées directement, il est recommandé de configurer le point d'accès IW-6300H en mode bi-bande et de connecter deux antennes omnidirectionnelles bi-bande conformément aux instructions de la première ligne du tableau suivant.

Exemple d'utilisation	Antennes	Câbles coaxiaux	Parafoudres et/ou adaptateurs	Installation	Configuration du mode d'antenne
Couverture d'accès omnidirectionnelle sur les deux radios	2 antennes omnidirectionnelles bi-bande AIR-ANT2547V-N, AIR-ANT2547VG-N, AIR-ANT2547V-N-HZ ou AIR-ANT2568VG-N	Aucune	Aucune	Connectez les antennes directement sur les ports A et B. Protégez les ports C et D avec des caches résistants aux intempéries.	Bibande
Accès omnidirectionnel sur 2,4 GHz, liaison sur 5 GHz	2 antennes omnidirectionnelles bi-bande AIR-ANT2547V-N, AIR-ANT2547VG-N, AIR-ANT2547V-N-HZ ou AIR-ANT2568VG-N ou 2 antennes omnidirectionnelles 2,4 GHz 5 dBi AIR-ANT2450V-N, AIR-ANT2450VG-N, AIR-ANT2450V-N-HZ ou AIR-ANT2450HG-N ou 2 antennes omnidirectionnelles 2,4 GHz 8 dBi AIR-ANT2480V-N et 1 antenne directionnelle 5 GHz 13 dBi AIR-ANT5114P2M-N=	2 câbles N(m) – N(m) : CAB-L400-5-N-N CAB-L400-5-N-NS CAB-L400-20-N-N CAB-L600-30-N-N ou AIR-CAB025HZ-N	2 parafoudres N(m)-N(f) CGR-LA-NM-NF et 2 adaptateurs N(f)-N(f) AIR-ACC370-NF-NF	Connectez les deux antennes omnidirectionnelles 2,4 GHz directement aux ports A et B. Montez l'antenne directionnelle 5 GHz à l'aide du matériel fourni et connectez-la aux ports C et D via les adaptateurs, les câbles coaxiaux et les parafoudres (si nécessaire).	Monobande

Exemple d'utilisation	Antennes	Câbles coaxiaux	Parafoudres et/ou adaptateurs	Installation	Configuration du mode d'antenne
Accès omnidirectionnel sur 5 GHz, liaison sur 2,4 GHz	1 antenne directionnelle 2,4 GHz 13 dBi AIR-ANT2413P2M-N= et 2 antennes omnidirectionnelles bi-bande AIR-ANT2547V-N, AIR-ANT2547VG-N, AIR-ANT2547V-N-HZ ou AIR-ANT2568VG-N ou 2x Antennes omnidirectionnelles 5 GHz 5 dBi AIR-ANT5150VG-N ou AIR-ANT5150HG-N ou 2 antennes omnidirectionnelles 5 GHz 8 dBi AIR-ANT5180V-N	2 câbles N(m) – N(m) : CAB-L400-5-N-N CAB-L400-5-N-NS CAB-L400-20-N-N CAB-L600-30-N-N ou AIR-CAB025HZ-N	2 parafoudres N(m)-N(f) CGR-LA-NM-NF et 2 adaptateurs N(f)-N(f) AIR-ACC370-NF-NF	Connectez les deux antennes omnidirectionnelles 5 GHz directement aux ports C et D. Montez l'antenne directionnelle 2,4 GHz à l'aide du matériel fourni et connectez-la aux ports A et B via les adaptateurs, les câbles coaxiaux et les parafoudres (si nécessaire).	Monobande
Accès directionnel et/ou de liaison avec les deux radios, celles-ci couvrant la même direction	1 antenne directionnelle 2,4 GHz/5 GHz 8 dBi AIR-ANT2588P3M-N=	2 câbles N(m) – N(m) : CAB-L400-5-N-N CAB-L400-5-N-NS CAB-L400-20-N-N CAB-L600-30-N-N ou AIR-CAB025HZ-N	2 parafoudres N(m)-N(f) CGR-LA-NM-NF	Connectez les câbles coaxiaux des ports A et B aux deux ports externes de l'antenne. Obturez le port central inutilisé de l'antenne et les ports C et D du routeur IW-6300 à l'aide d'un cache résistant aux intempéries. Le cas échéant, utilisez des parafoudres.	Bibande
	1 antenne à polarisation diverse bi-bande quatre ports AIR-ANT2513P4M-N=	4 câbles N(m) – N(m) : CAB-L400-5-N-N CAB-L400-5-N-NS CAB-L400-20-N-N CAB-L600-30-N-N ou AIR-CAB025HZ-N	4 parafoudres N(m)-N(f) CGR-LA-NM-NF	Connectez les quatre ports de l'antenne AIR-ANT2513P4M-N aux quatre ports du point d'accès IW-6300. Vous pouvez connecter n'importe quel port du point d'accès IW-6300 à n'importe quel port de l'antenne AIR-ANT2513P4M-N. Le cas échéant, utilisez des parafoudres.	Monobande

Exemple d'utilisation	Antennes	Câbles coaxiaux	Parafoudres et/ou adaptateurs	Installation	Configuration du mode d'antenne
Couverture directionnelle et/ou de liaison avec les deux radios, chaque radio couvrant une direction différente	1 antenne directionnelle 2,4 GHz 13 dBi AIR-ANT2413P2M-N= et 1 antenne directionnelle 5 GHz 13 dBi AIR-ANT5114P2M-N=	4 câbles N(m) – N(m) : CAB-L400-5-N-N CAB-L400-5-N-NS CAB-L400-20-N-N CAB-L600-30-N-N ou AIR-CAB025HZ-N	4 parafoudres N(m)-N(f) CGR-LA-NM-NF et 4 adaptateurs N(f)-N(f) AIR-ACC370-NF-NF	Connectez le panneau 2,4 GHz aux ports A et B et connectez le panneau 5 GHz aux ports C et D. Utilisez des parafoudres, le cas échéant.	Monobande

Antennes de marques autres que Cisco

Cisco ne prend pas en charge les antennes tierces. La connectivité RF et la conformité des antennes tierces relèvent de la responsabilité de l'utilisateur. Cisco déconseille les antennes tierces et le Centre d'assistance technique Cisco ne sera pas en mesure de vous fournir une assistance pour les antennes tierces. La conformité Cisco à la partie 15 de la norme FCC est garantie uniquement avec les antennes Cisco ou les antennes de même conception et de même gain que les antennes Cisco.

Mise à la terre du point d'accès

Prenez soin de respecter les éventuelles exigences de mise à la terre de votre site. La cosse de mise à la terre est fournie avec l'appareil.



Attention Cet équipement doit être mis à la terre. N'endommagez jamais le conducteur de terre et n'utilisez pas l'équipement sans avoir préalablement installé un conducteur de terre adéquat. Contactez l'autorité de contrôle compétente ou un électricien si vous n'êtes pas sûr qu'une mise à la terre correcte a été effectuée. Consigne 1024



Attention Cet équipement est destiné à être mis à la terre pour répondre aux exigences d'émission et d'immunité. Assurez-vous que la cosse de mise à la terre fonctionnelle du commutateur est reliée à la prise de terre lors de l'utilisation normale de l'équipement. Consigne 2004



Remarque Utilisez un câble en cuivre d'un calibre de 6 AWG (13,3 mm²) au moins et une cosse à œillet d'un diamètre interne de 6 à 7 mm (1/4 po).

Le point d'accès doit être mis à la terre avant de connecter l'alimentation.

Dans toutes les installations en extérieur, vous devez respecter les instructions suivantes :

Procédure

Étape 1 Si vous utilisez un câble de terre en cuivre de calibre 6-AWG isolé, dénudez l'isolation comme requis pour la cosse de mise à la terre.

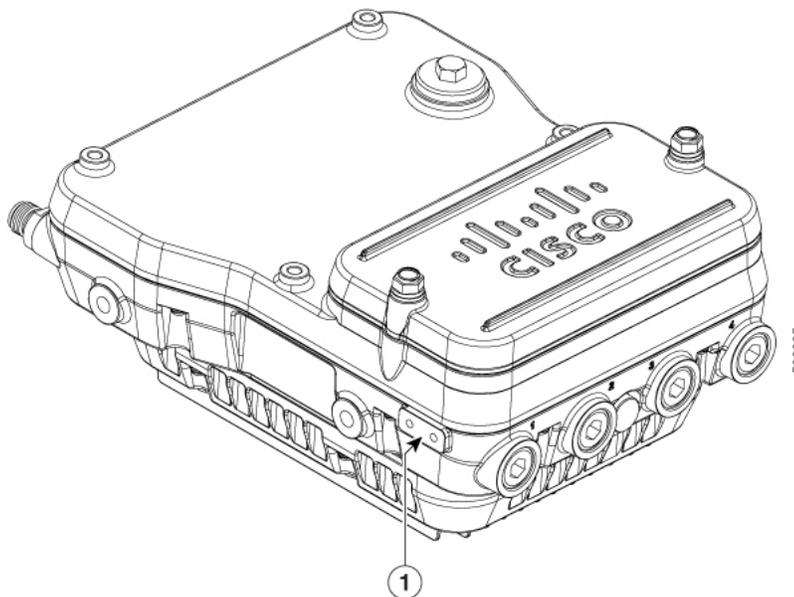
Étape 2 Utilisez l'outil de sertissage approprié pour sertir le câble de terre en cuivre de calibre 6-AWG dénudé à la cosse de mise à la terre fournie.

Remarque La cosse et le matériel de mise à la terre utilisés doivent être conformes aux codes électriques locaux et nationaux en vigueur.



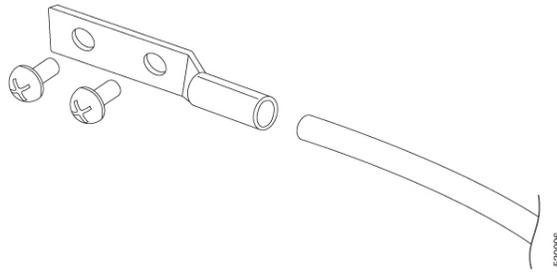
Étape 3 Ouvrez le produit d'étanchéité anticorrosion (fourni) et appliquez-en à votre guise sur la surface métallique, appelée bornier de mise à la terre, à l'emplacement des trous de vis de fixation à la terre (consultez la figure suivante).

Illustration 30 : Position du bornier de mise à la terre à droite du point d'accès



1	Bornier de mise à la terre, à l'emplacement des trous de vis du ruban de mise à la terre.
---	---

Étape 4 Connectez la cosse de mise à la terre aux trous de vis de mise à la terre du point d'accès à l'aide des deux vis cruciformes fournies (M4 x10 mm) avec rondelles freins. Serrez la vis de mise à la terre à un couple de 2,49 à 2,71 Nm (22 à 24 lb-po).

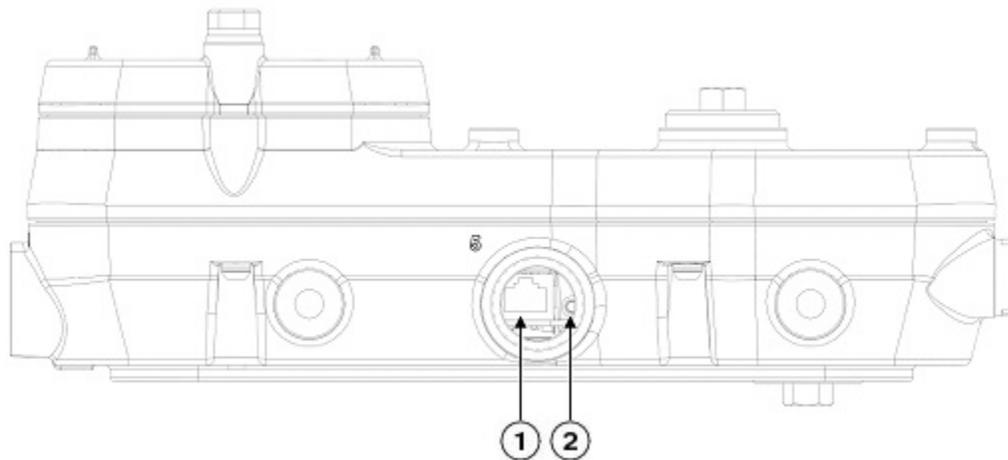
**Étape 5**

Le cas échéant, dénudez l'autre extrémité du câble de terre et connectez-le à une prise de terre fiable, notamment à un piquet de prise de terre ou un point de mise à la terre approprié sur un poteau de rue métallique mis à la terre.

Utilisation du bouton de réinitialisation

Le point d'accès comporte un bouton de réinitialisation situé à droite de l'unité (consultez l'illustration suivante).

Illustration 31 : Port de console et bouton de réinitialisation du point d'accès IW-6300H



1	Port de console	2	Bouton Reset
---	-----------------	---	--------------

Le bouton de réinitialisation se trouve sous un presse-étoupe M25. Serrez-la correctement lors de l'installation, ainsi qu'après chaque retrait et remplacement. Serrez le presse-étoupe à un couple de 5 à 6 livres-pieds. Si vous ne le serrez pas correctement, il ne répondra pas aux critères IP67 et risque d'entraîner des fuites d'eau dans l'unité.

Alimentation du point d'accès

Le point d'accès peut être alimenté comme suit :

- L'alimentation PoE (Power over Ethernet)

- Injecteur de courant, AIR-PWRINJ-60RGD1= et AIR-PWRINJ-60RGD2=
- Commutateur PoE+ (Power over Ethernet Plus) ou Cisco UPOE (Cisco Universal Power over Ethernet)
- Alimentation CA ou CC
 - IW-6300H-AC-x-K9 : 85-264 V~ maximum, marquée 100-240 V~, 50 à 60 Hz, 1,3 A
 - IW-6300H-DC-x-K9 : 44 à 57 V CC, 1,2 A
 - IW-6300H-DCW-x-K9 : 10,8 à 36 V CC, 5,9 A

**Remarque**

La plage d'entrée CC marquée est une plage absolue. N'appliquez pas de tolérances.

**Remarque**

Dans tous les cas ci-dessus, le circuit de dérivation CA qui alimente le point d'accès doit être limité à 20A depuis l'appareil de surprotection fourni par l'utilisateur. Cette protection doit être conforme à tous les codes électriques locaux et nationaux.

Vous pouvez connecter le point d'accès IW6300 pour zones dangereuses à plusieurs sources d'alimentation. Le point d'accès détecte les sources disponibles et passe à la source d'alimentation préférée en utilisant la priorité suivante :

1. Alimentation CA ou CC
2. L'alimentation PoE (Power over Ethernet)

Raccorder un injecteur de courant

L'injecteur de courant fournit 55 V CA au point d'accès via le câble Ethernet et prend en charge un câble Ethernet de bout en bout d'une longueur totale de 100 m (328 pieds) du commutateur au point d'accès.

**Avertissement**

L'injecteur de puissance AIR-PWRINJ-60RGDx= n'est pas certifié pour l'installation dans des environnements dangereux.

**Remarque**

Le port de sortie PoE est désactivé lorsque le point d'accès est alimenté par l'injecteur de courant. Il est toutefois possible que la liaison de données de sortie PoE soit toujours active lors de l'utilisation de l'injecteur de courant.

Lorsque le point d'accès est alimenté par un injecteur de puissance en option, procédez comme suit pour terminer l'installation :

Procédure

-
- Étape 1** Avant d'appliquer le PoE au point d'accès, assurez-vous que le point d'accès est mis à la terre (reportez-vous à la section [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)).
- Étape 2** Connectez un câble Ethernet CAT5e ou version ultérieure de votre réseau LAN filaire à l'injecteur de puissance.
- Danger** Afin de réduire les risques d'incendie, utilisez uniquement des câbles de télécommunications de calibre 26 AWG ou supérieur. Consigne 1023
- N'utilisez que l'injecteur de courant (AIR-PWRINJ-60RGDx=) pour le point d'accès.
- Remarque** L'installateur a pour responsabilité de s'assurer que l'alimentation du point d'accès par ce type d'injecteur de puissance est autorisée par les normes de sécurité locales et/ou nationales ainsi que par les normes relatives aux équipements de télécommunication.
- Conseil** Pour transférer le trafic du pont, ajoutez un commutateur entre l'injecteur de puissance et le contrôleur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la dernière version du document *Cisco Wireless Mesh Access Points, Design and Deployment Guide*.
- Étape 3** Assurez-vous que les antennes sont connectées et qu'une mise à la terre est fixée au point d'accès avant de mettre ce dernier sous tension.
- Étape 4** Assurez-vous que l'injecteur de courant est relié à la terre. Pour en savoir plus, consultez le guide d'installation de l'injecteur de courant :
https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/access_point/power/guide/air_pwrinj_60rgd.html
- Étape 5** Connectez un câble Ethernet blindé pour utilisation en extérieur (CAT5e ou version supérieure) entre l'injecteur de courant et le connecteur d'entrée PoE du point d'accès.
- Étape 6** Connectez le câble Ethernet au port d'entrée PoE du point d'accès (consultez la section [Connexion d'un câble Ethernet au point d'accès, à la page 86](#)).
- Remarque** Lorsque le point d'accès est alimenté par PoE+ ou UPoE, l'alimentation de sortie PoE est désactivée. Cependant, la liaison de données de sortie PoE peut toujours être active.
-

Raccorder l'alimentation CA au IW-6300H-AC-x-K9



Remarque Lorsque vous installez le tube protecteur, assurez-vous de respecter les codes électriques locaux.

Pour acheminer et brancher le câblage de mise à la terre et d'alimentation CA du modèle de point d'accès IW-6300H-AC-x-K9, procédez comme suit :



Attention Un appareil de déconnexion à deux pôles et immédiatement accessible doit être incorporé dans le câblage fixe. Consigne 1022



Attention Pour l'installation et le remplacement de l'unité, la connexion de mise à la terre doit être effectuée en premier et défaite en dernier. Consigne 1046



Avertissement Veillez à toujours installer le câble de terre avant de connecter les fils d'alimentation.

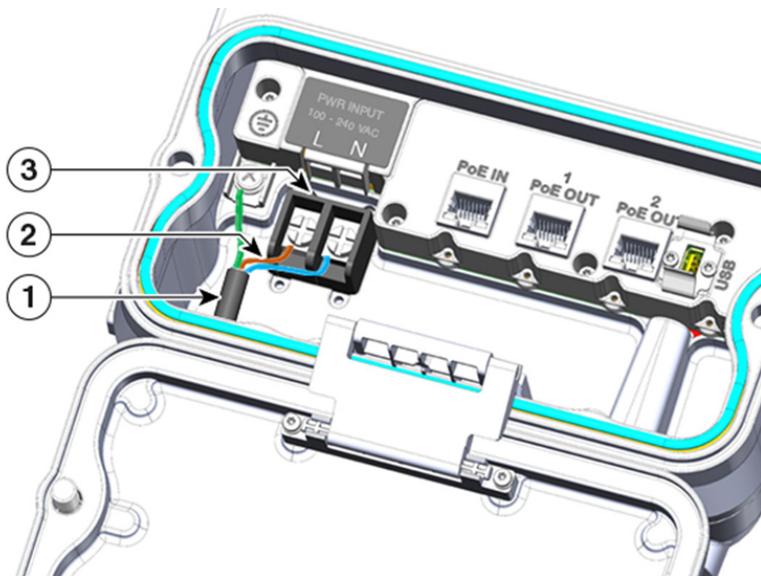
Procédure

Étape 1 Ouvrez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, consultez la rubrique [Ouvrir le capot d'accès, à la page 71](#).

Étape 2 Assurez-vous qu'un câble de terre 6-AWG (13,3 mm²) est connecté au point d'accès (reportez-vous à la section [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)).

Étape 3 Acheminez le câble d'alimentation CA par le port 1/2-NPT.

Illustration 32 : Connecter la terre interne et l'alimentation CA pour le IW-6300H-AC-X-K9



1	Fils couplés fournis par le client	3	Bloc de jonction
2	Câble fourni par le client (ATEX uniquement)		

Étape 4 Utilisez une pince à dénuder pour retirer l'isolation de chaque fil. Ne retirez que le fil suffisant pour fournir une connexion robuste au bloc de jonction. Les fils chauds ne doivent avoir aucun fil apparent une fois la connexion établie.

Étape 5 Insérez le fil de terre dans la prise de terre interne.

Étape 6 Insérez chaque fil chaud dans le bloc de jonction d'entrée CA.

Étape 7 Utilisez un tournevis Phillips pour serrer les vis de pression du bloc de jonction afin de fixer les fils du bloc.

- Étape 8** Assurez-vous qu'aucun fil dénudé n'est apparent. Si un fil est apparent, retirez-le du bloc de jonction, ajustez sa longueur et réinstallez-le.
- Étape 9** Vérifiez votre travail.
- Étape 10** Fermez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Fermer le capot d'accès, à la page 72](#).

Raccorder l'alimentation CC au IW-6300H-DCW-x-K9



Attention Un système de protection contre les risques de court-circuit (surintensité) doit être installé dans le bâtiment. Vérifiez que le dispositif de protection correspond à une classification maximale de 10 A. Consigne 1005.



Attention Un appareil de déconnexion à deux pôles et immédiatement accessible doit être incorporé dans le câblage fixe. Consigne 1022



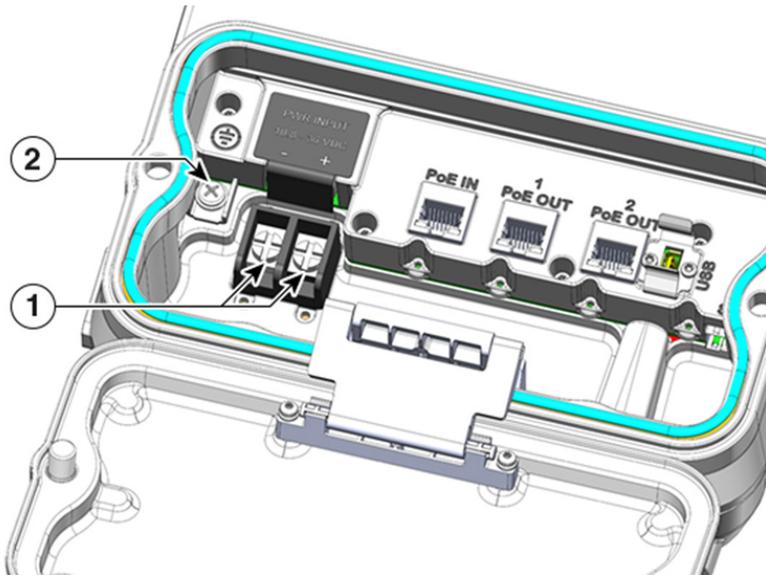
Attention Afin de réduire le risque de choc électrique, veillez à connecter l'unité à une source électrique CC conforme aux exigences en matière de très basse tension de sécurité (SELV) décrites dans les standards de sécurité IEC 60950, ou aux exigences ES1 décrites dans les standards de sécurité IEC 62368. Consigne 1033

Pour acheminer et connecter le câble d'alimentation sur le modèle IW-6300H-DCW-x-K9, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Ouvrez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, consultez la rubrique [Ouvrir le capot d'accès, à la page 71](#).
- Étape 2** Assurez-vous qu'un câble de terre 6-AWG est connecté au point d'accès (reportez-vous à la section [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)).
- Étape 3** Faites passer le câble d'alimentation par le connecteur 1/2-NPT.
- Étape 4** Utilisez une pince à dénuder pour retirer l'isolation de chaque fil. Ne retirez que le fil suffisant pour fournir une connexion robuste au bloc de jonction. Les fils chauds ne doivent avoir aucun fil apparent une fois la connexion établie.
- Étape 5** Insérez le fil de terre dans la prise de terre interne.
- Étape 6** Insérez chaque fil sous tension dans le bloc de jonction.

Illustration 33 : Emplacement du bloc de jonction et de la mise à la terre interne du modèle IW-6300H-DCW-x-K9



1	Bloc de jonction	2	Terre interne
---	------------------	---	---------------

Étape 7

Utilisez un tournevis Phillips pour serrer les vis de pression du bloc de jonction afin de fixer les fils du bloc.

Étape 8

Assurez-vous qu'aucun fil dénudé n'est apparent. Si un fil est apparent, retirez-le du bloc de jonction, ajustez sa longueur et réinstallez-le.

Étape 9

Vérifiez votre travail.

Étape 10

Fermez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Fermer le capot d'accès, à la page 72](#).

Raccorder l'alimentation CC au IW-6300H-DC-x-K9

**Attention**

Un système de protection contre les risques de court-circuit (surintensité) doit être installé dans le bâtiment. Vérifiez que le dispositif de protection correspond à une classification maximale de 5 A. Consigne 1005

**Attention**

Un appareil de déconnexion à deux pôles et immédiatement accessible doit être incorporé dans le câblage fixe. Consigne 1022



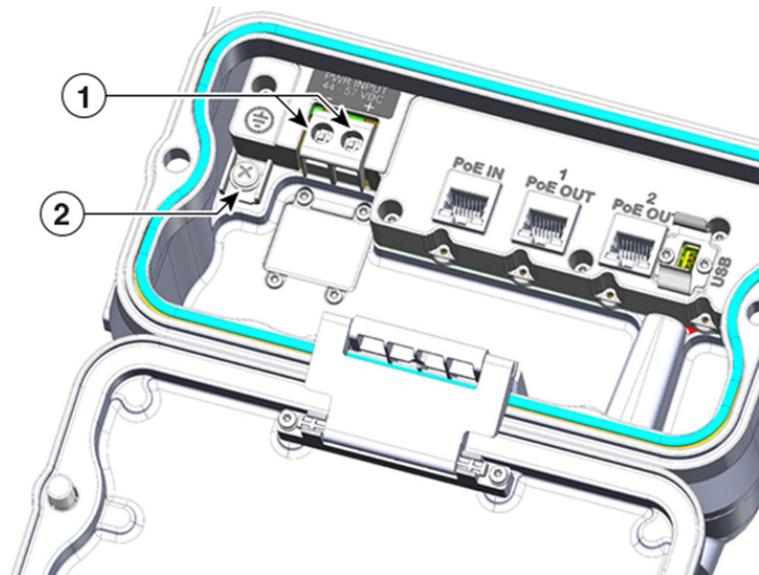
Attention Afin de réduire le risque de choc électrique, veuillez à connecter l'unité à une source électrique CC conforme aux exigences en matière de très basse tension de sécurité (SELV) décrites dans les standards de sécurité IEC 60950, ou aux exigences ES1 décrites dans les standards de sécurité IEC 62368. Consigne 1033

Pour acheminer et connecter le câble d'alimentation sur le modèle IW-6300H-DC-x-K9, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Ouvrez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, consultez la rubrique [Ouvrir le capot d'accès, à la page 71](#).
- Étape 2** Assurez-vous qu'un câble de terre 6-AWG est connecté au point d'accès (reportez-vous à la section [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)).
- Étape 3** Faites passer le câble d'alimentation par le connecteur 1/2-NPT.

Illustration 34 : Connecter la terre interne et l'alimentation CC pour IW-6300H-DC-x-K9



1	Bloc de jonction	2	Terre interne
---	------------------	---	---------------

- Étape 4** Utilisez une pince à dénuder pour retirer l'isolation de chaque fil. Ne retirez que le fil suffisant pour fournir une sertissure appropriée sur les cosses à anneau (fournis par Cisco).
- Étape 5** Retirez la vis et la rondelle à section carrée du bornier. Connectez la ligne CC à l'emplacement du bornier. Serrez les vis du bornier pour fixer la cosse à anneau et le fil.
- Étape 6** Fixez le cordon d'entrée CC à l'ancrage de fil métallique d'attache adjacent au bornier.
- Étape 7** Vérifiez votre travail.

- Étape 8** Fermez le capot du point d'accès. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Fermer le capot d'accès, à la page 72](#).

Connecter les câbles de données

Tous les modèles de point d'accès prennent en charge les connexions de données via le port Ethernet et le port SFP (Small Form-Factor Pluggable). Toutefois, vous ne pouvez pas utiliser simultanément le port Ethernet et le port SFP pour les données.

Si le port SFP est détecté et actif, le port Ethernet est déconnecté. Si le port SFP n'est pas détecté, le port Ethernet reste connecté.

Si vous utilisez le port SFP pour transmettre les données via un câble à fibre optique, le point d'accès doit être alimenté par une source CA ou CC, ou par un injecteur de courant.

Pour plus d'informations sur l'installation du port Ethernet, reportez-vous à la section [Connexion d'un câble Ethernet au point d'accès, à la page 86](#).

Pour plus d'informations sur l'installation d'un câble à fibre optique, reportez-vous à la section [Connecter un câble à fibre optique au point d'accès, à la page 87](#).

Connexion d'un câble Ethernet au point d'accès

Vous devez disposer des outils et du matériel suivants :

- Câble Ethernet blindé pour utilisation en extérieur (CAT5e ou version supérieure)



Remarque La longueur du câble reliant l'injecteur de courant au point d'accès doit être supérieure ou égale à 3,05 m (10 pieds).

- Connecteur RJ-45 et outil d'installation
- Clé à molette
- Presse-étoupe ou conduit certifié Ex

Pour connecter le câble Ethernet blindé au point d'accès, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Mettez l'injecteur de puissance hors tension et assurez-vous que toutes les sources d'alimentation du point d'accès ont été désactivées.
- Étape 2** Assurez-vous qu'un câble de terre 6-AWG est connecté au point d'accès (reportez-vous à la section [Mise à la terre du point d'accès, à la page 77](#)).
- Étape 3** Utilisez une clé Allen de 3/8 po (9 mm) pour retirer le cache du port NPT 1/2 po du point d'accès.
- Étape 4** Insérez l'extrémité sans terminaison du câble Ethernet dans le conduit et tirez plusieurs centimètres de câble à travers le conduit.

- Étape 5** Installez un connecteur RJ-45 sur l'extrémité sans terminaison du câble Ethernet à l'aide de votre outil d'installation de câbles Ethernet.
- Attention** Afin de réduire les risques d'incendie, utilisez uniquement des câbles de télécommunications de calibre 26 AWG ou supérieur. Consigne 1023
- Étape 6** Insérez avec précaution le connecteur du câble RJ-45 dans le port d'E/S et connectez-le au connecteur Ethernet interne.
- Étape 7** Acheminez le câble Ethernet et coupez tout excès de câble.
- Étape 8** Installez un connecteur RJ-45 sur l'extrémité sans terminaison du câble et insérez-le dans l'injecteur de puissance.
- Étape 9** Appliquez un produit d'étanchéité sur le fil, puis installez le conduit ou le presse-étoupe. Assurez-vous que le joint du capot d'accès est correctement installé dans la fente prévue à cet effet avant de fermer le capot.
- Étape 10** Assurez-vous que les antennes sont connectées au point d'accès avant de mettre le point d'accès sous tension.
- Étape 11** Mettez l'injecteur de puissance sous tension.
-

Connecter un câble à fibre optique au point d'accès

Vous devez disposer du matériel suivant pour connecter le câble à fibre optique au point d'accès :

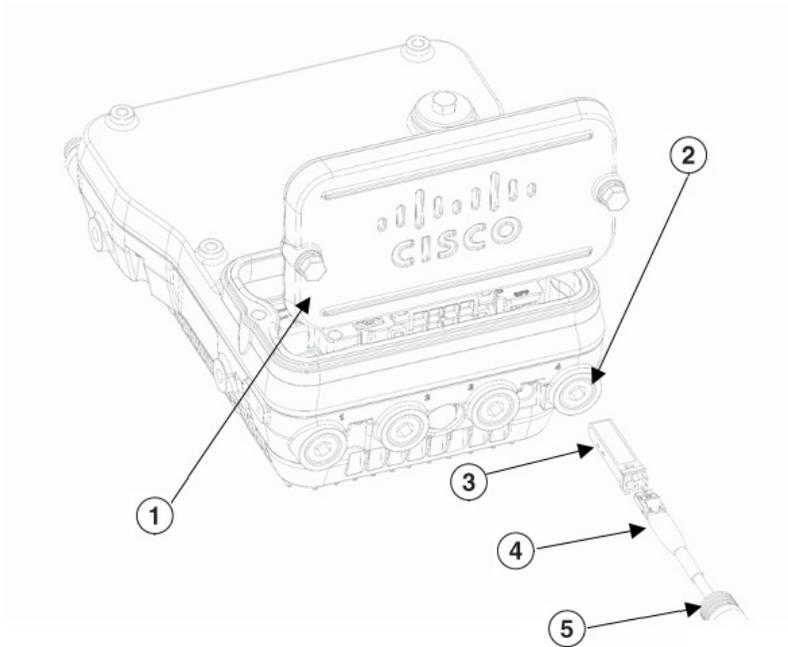
- Modules émetteurs-récepteurs SFP
- Les presse-étoupes ou les conduits ne sont pas fournis. Assurez-vous que la taille de câble que vous choisissez est adaptée au conduit ou au presse-étoupe certifié Ex.
- Clé à molette

Vous pouvez connecter le câble réseau à fibre optique au port SFP. Le module d'émetteur-récepteur SFP permet de connecter le câble au port SFP. Pour installer le module d'émetteur-récepteur SFP et le câble, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Assurez-vous que toutes les sources d'alimentation ont été déconnectées du point d'accès.
- Étape 2** Utilisez une clé Allen de 3/8 po (9 mm) pour retirer le cache du port d'E/S 4, comme indiqué ci-dessous. Ouvrez le capot d'accès en desserrant les boulons M8 à douille de 1/2 ou 13 mm, puis faites-le pivoter vers l'arrière.

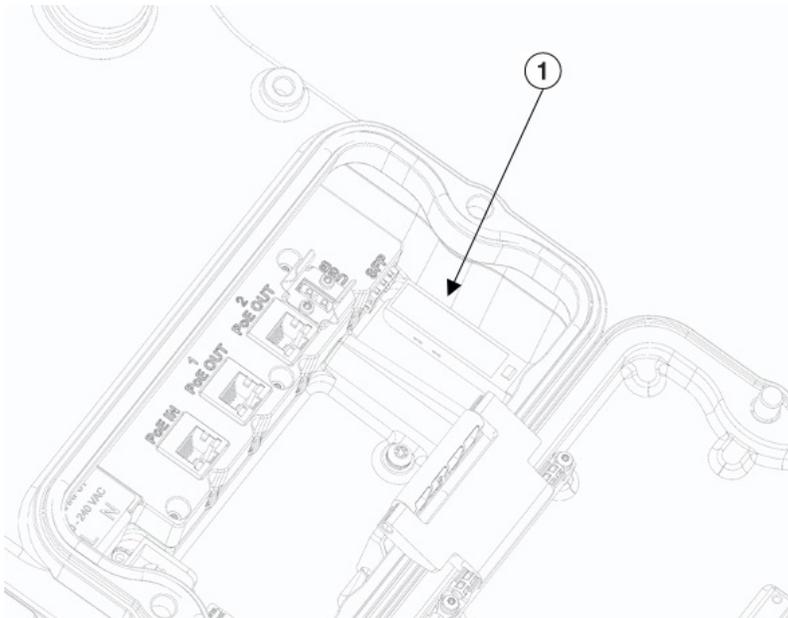
Connecter un câble à fibre optique au point d'accès



1	Capot d'accès	4	Câble à fibre optique
2	Port d'E/S 4	5	Conduit ou presse-étoupe
3	SFP		

Étape 3 Insérez le module SFP dans le port SFP ; vérifiez qu'il s'enclenche correctement.

Remarque Ne vous appuyez pas sur le capot d'accès et n'exercez aucune pression dessus.

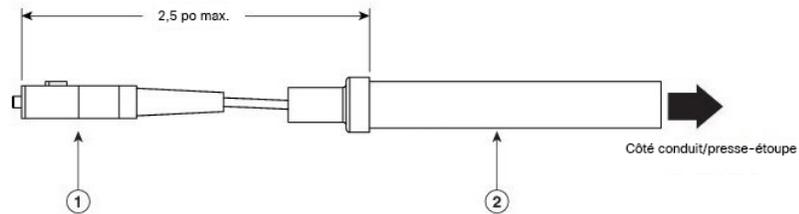


1	SFP
---	-----

Étape 4

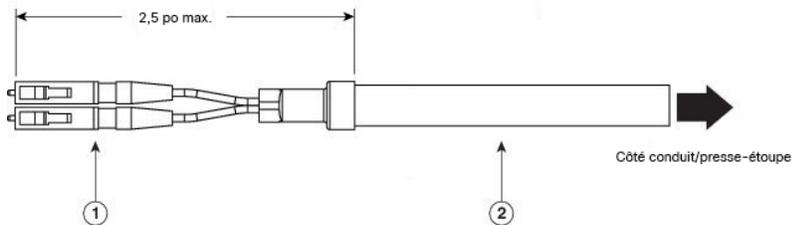
Faites passer le câble dans un conduit ou un presse-étoupe certifié, conformément aux instructions du fabricant. La taille du câble doit respecter une dimension exposée maximale en fonction de l'endroit où la gaine du câble à fibre optique doit commencer.

Illustration 35 : Câble à fibre optique SC



1	Connecteur à fibre optique SC	2	Gaine du câble
---	-------------------------------	---	----------------

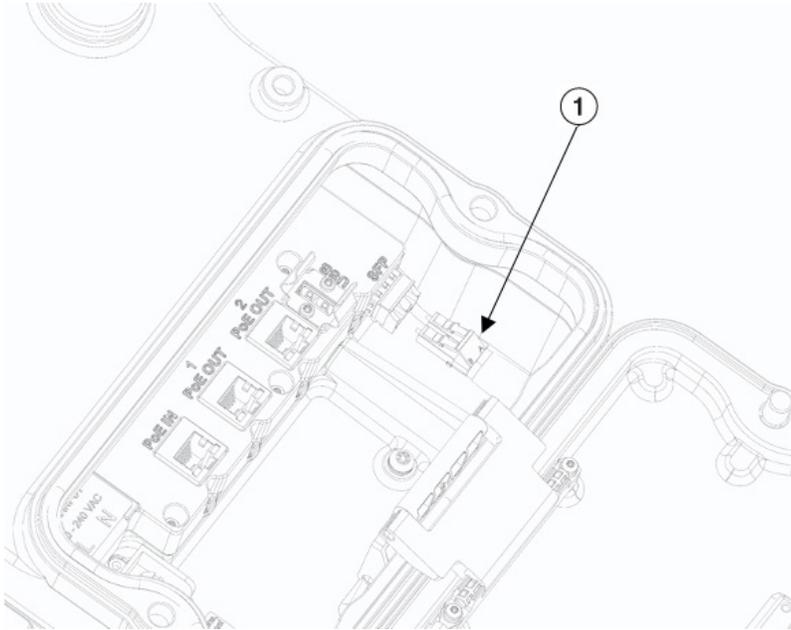
Illustration 36 : Câble à fibre optique LC duplex



1	Connecteur à fibre optique LC duplex	2	Gaine du câble
---	--------------------------------------	---	----------------

Étape 5

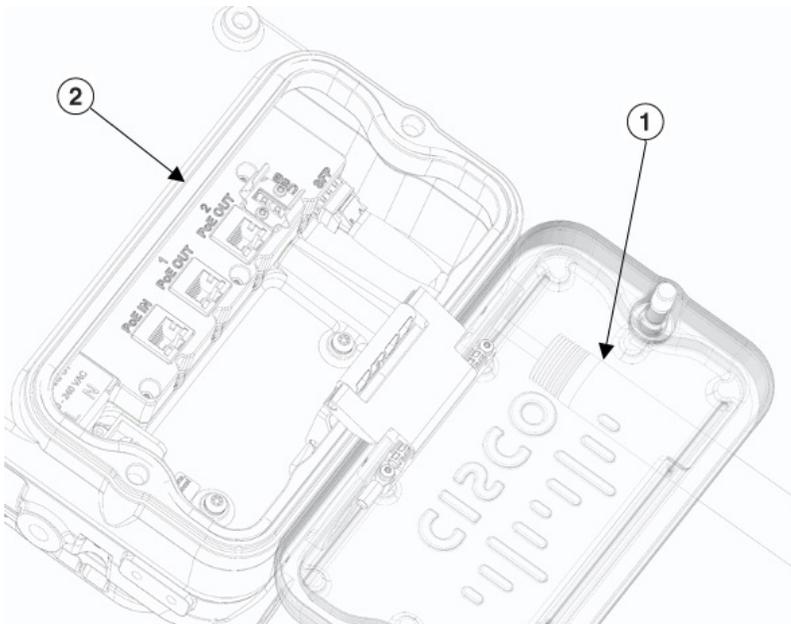
Insérez le connecteur à fibre optique SC ou LC dans le module SFP via le port d'E/S 4 et vérifiez qu'il s'enclenche.



1	Câble à fibre optique
---	-----------------------

Étape 6

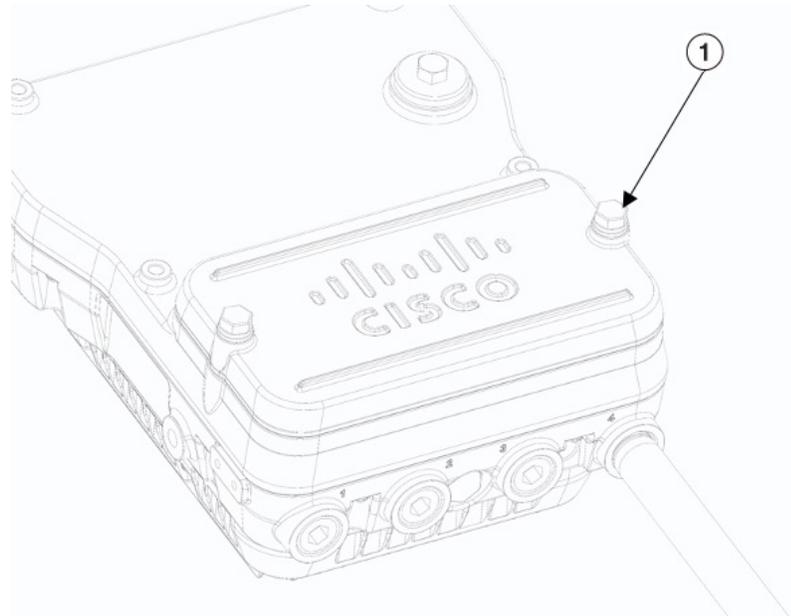
Appliquez un produit d'étanchéité sur le fil, puis installez le conduit ou le presse-étoupe. Assurez-vous que le joint du capot d'accès est correctement installé dans la fente prévue à cet effet avant de fermer le capot.



1	Conduit ou presse-étoupe	2	Assurez-vous que le joint est correctement installé dans la fente prévue à cet effet avant de fermer le capot.
---	--------------------------	---	--

Étape 7

Fermez le capot et serrez les boulons M8 à un couple de 6 à 7 pieds-livres.



1	Boulon M8
---	-----------

Maintenance

Le point d'accès ne nécessite qu'une maintenance périodique ou préventive minimale, car il ne comporte aucune pièce amovible, aucun filtre, aucun lubrifiant et aucun composant de contact mécanique. Néanmoins, lorsqu'il est installé en zone dangereuse, des inspections régulières doivent être menées afin de vérifier si le point d'accès fonctionne correctement. Cette section fournit des informations sur la maintenance d'un point d'accès dans une zone dangereuse.

Vous trouverez de plus amples informations au [Chapitre 4, « Dépannage »](#) et dans le document Troubleshooting a Mesh Network Guide.

Retrait d'un point d'accès

Lors du retrait d'un point d'accès, assurez-vous de le mettre hors tension avant d'ouvrir le panneau et de déconnecter le câble d'entrée. Lors du retrait du câble, le branchement à la terre doit être le dernier branchement à déconnecter.

Inspections régulières

Le point d'accès doit être inspecté régulièrement pour garantir un fonctionnement normal et étanche à l'air dans un environnement dangereux. [Tableau 7 : Tableau des inspections périodiques, à la page 92](#) énumère les routines d'inspection et leur périodicité.

Tableau 7 : Tableau des inspections périodiques

Routine d'inspection	Périodicité
Vérifier les joints toriques et les connexions électriques extérieures – vieillissement, corrosion, faible pression au sol.	Tous les 3 ans
Vérifier les joints du panneau et de l'adaptateur Liquid-Tight en termes d'étanchéité à l'air.	Tous les 5 ans

Réaliser un nettoyage périodique

Le point d'accès est conçu pour ne pas nécessiter de nettoyage périodique.



CHAPITRE 5

Résolution des problèmes

Ce chapitre fournit les procédures de dépannage à suivre pour les problèmes de base rencontrés par le point d'accès.

- [Consignes d'utilisation du point d'accès, à la page 93](#)
- [Remarques importantes, à la page 94](#)
- [Liste de filtrage MAC du contrôleur, à la page 94](#)
- [Accéder au port de console et au bouton de réinitialisation, à la page 95](#)
- [Vérification des voyants DEL du point d'accès, à la page 96](#)
- [Vérification de l'association du contrôleur, à la page 98](#)
- [Modification du nom du groupe de ponts, à la page 99](#)

Consignes d'utilisation du point d'accès

Avant de déployer vos points d'accès, assurez-vous que les opérations suivantes ont été réalisées :

- Vos contrôleurs sont connectés à des ports de commutation configurés comme étant des ports de ligne réseau.
- Vos points d'accès sont connectés à des ports de commutation configurés comme étant des ports d'accès non marqués.
- Un serveur DHCP est accessible à vos points d'accès et a été configuré avec Option 43. Option 43 fournit les adresses IP des interfaces de gestion de vos contrôleurs. En général, un serveur DHCP peut être configuré sur un commutateur Cisco.
- Facultativement, un serveur DNS peut être configuré pour activer un CISCO-CAPWAP-CONTROLLER. Utilisez un domaine local pour résoudre l'adresse IP de l'interface de gestion de votre contrôleur.
- Vos contrôleurs sont configurés et accessibles par les points d'accès.
- Vos contrôleurs sont configurés avec les adresses MAC des points d'accès et la liste de filtrage MAC est activée.
- Si la fonctionnalité de couche 3 est activée sur votre commutateur, assurez-vous que la diffusion et la demande DHCP peuvent être transmises.

Remarques importantes

Retards de convergence

Au cours du déploiement, les points d'accès peuvent subir des retards de convergence en raison de divers facteurs. Vous trouverez ci-dessous des conditions de fonctionnement pouvant provoquer des retards de convergence :

- Un point d'accès racine (RAP) tente de se connecter à un contrôleur en utilisant un port filaire (câble, fibre optique ou entrée PoE). Si les ports filaires sont opérationnels, le RAP peut passer plusieurs minutes sur chaque port avant de se connecter à un contrôleur.
- Si un RAP ne peut pas se connecter à un contrôleur sur les ports filaires, il tente de se connecter en utilisant le réseau sans fil. Cela crée de nouveaux retards lorsque plusieurs chemins sans fil potentiels sont disponibles.
- Si un MAP ne peut pas se connecter à un RAP en utilisant une connexion sans fil, il tente alors de se connecter sur un port filaire disponible. Le point d'accès peut passer plusieurs minutes pour chaque mode de connexion avant de tenter à nouveau une connexion au réseau sans fil.

Boucle de pont

Le point d'accès prend en charge le pontage de paquets entre les connexions de réseaux câblés et sans fil. Le même réseau ne doit jamais être connecté à plusieurs ports filaires sur un point d'accès ou sur deux points d'accès reliés par un pont. Une boucle de pont provoque des problèmes de routage réseau.

Serveur DHCP du contrôleur

Le serveur DHCP du contrôleur n'attribue des adresses IP qu'aux points d'accès légers, aux clients de pontage Ethernet sur les points d'accès maillés et aux clients sans fil associés à un point d'accès. Il n'attribue pas d'adresse IP aux autres périphériques.

Trafic de données des MAP

Si le rapport signal/bruit du signal sur le canal de liaison du point d'accès est élevé, le MAP peut se connecter au contrôleur, par un nœud parent, mais il peut ne pas être en mesure de transférer un trafic de données, par exemple l'envoi d'une commande ping au point d'accès. Ce problème peut se produire car le débit de données par défaut pour les paquets de contrôle de la liaison est défini sur 6 Mbit/s et le débit de données de la liaison est défini sur automatique par l'utilisateur.

Liste de filtrage MAC du contrôleur

Avant d'activer votre point d'accès, assurez-vous que l'adresse MAC du point d'accès a été ajoutée à la liste de filtrage MAC du contrôleur et que cette liste est activée.



Remarque L'adresse MAC et le code à barres du point d'accès sont situés sur le côté de l'unité.

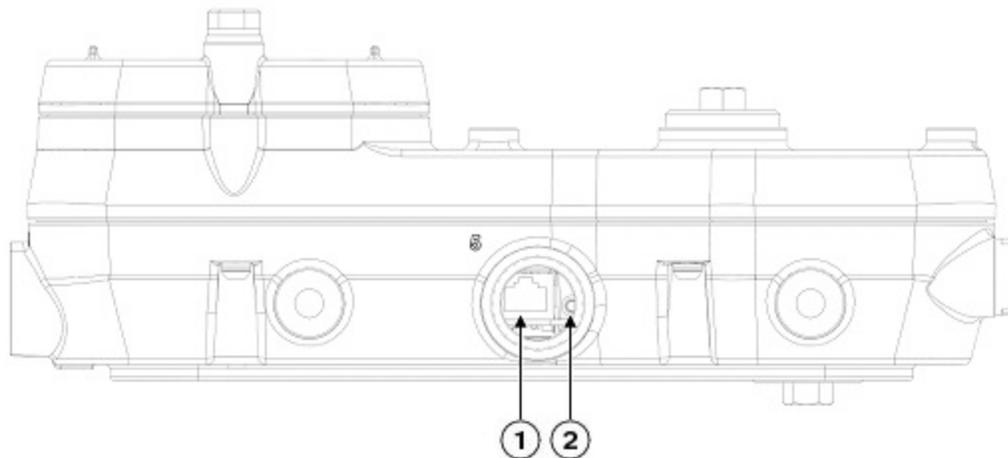
Pour afficher les adresses MAC ajoutées à la liste de filtrage MAC, vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) ou l'interface utilisateur graphique (GUI) du contrôleur :

- CLI du contrôleur : utilisez la commande CLI `show macfilter summary` pour afficher les adresses MAC ajoutées à la liste de filtrage MAC.
- GUI du contrôleur : connectez-vous à l'interface Web du contrôleur à l'aide d'un navigateur et cliquez sur **SECURITY > AAA > MAC Filtering** pour afficher les adresses MAC ajoutées à la liste de filtrage du contrôleur.

Accéder au port de console et au bouton de réinitialisation

Le port de console et le bouton de réinitialisation se trouvent sous un presse-étoupe M25 situé sur le côté du point d'accès, comme illustré dans la figure suivante.

Illustration 37 : Port de console et bouton de réinitialisation du point d'accès IW-6300H



1	Port de console	2	Bouton Reset
---	-----------------	---	--------------

Inspectez le joint de la fiche et serrez-le correctement lors de l'installation, mais aussi lors de chaque retrait et remplacement de la fiche. Serrez le presse-étoupe à un couple de 5 à 6 livres-pieds. Si vous ne serrez pas correctement le presse-étoupe, il ne répondra pas aux critères IP67 et peut entraîner des fuites d'eau dans l'unité.

Réinitialiser le point d'accès

Grâce au bouton de réinitialisation, vous pouvez :

- réinitialiser la configuration d'usine par défaut du point d'accès ;
- effacer le stockage interne du point d'accès, y compris tous les fichiers de configuration.

Pour utiliser le bouton de réinitialisation, appuyez sur le bouton de réinitialisation du point d'accès et maintenez-le enfoncé pendant le cycle de démarrage du point d'accès. Attendez que le voyant d'état du point d'accès s'allume en orange. Pendant cette procédure, la console du point d'accès affiche un compteur de secondes, vous permettant de connaître le nombre de secondes pendant lesquelles vous appuyez sur le bouton de réinitialisation. Ensuite :

- Pour rétablir la configuration par défaut du point d'accès, appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant moins de 20 secondes. Les fichiers de configuration du point d'accès sont effacés.

En suivant cette procédure, vous réinitialisez tous les paramètres de configuration par défaut, y compris les mots de passe, les clés WEP, l'adresse IP et l'identifiant SSID.

- Pour effacer la mémoire de stockage interne du point d'accès, notamment tous les fichiers de configuration et la configuration du domaine réglementaire, appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 20 secondes, mais moins de 60 secondes.

Le voyant d'état du point d'accès passe de l'orange au rouge, et tous les fichiers présents dans le répertoire de stockage du point d'accès sont effacés.

Si vous appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 60 secondes, ce dernier est considéré comme défectueux et aucune modification n'est effectuée.

Vérification des voyants DEL du point d'accès

Si votre point d'accès ne fonctionne pas correctement, examinez le voyant système et les voyants de port. Vous pouvez les utiliser pour évaluer rapidement l'état de l'unité.



Remarque

L'intensité et la couleur des voyants pourront varier légèrement d'une unité à une autre. Ces variations sont normales, correspondent aux spécifications du fabricant et ne sont pas un défaut.

Les signaux des voyants du point d'accès sont répertoriés dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Signaux des voyants système du point d'accès

Type de message du voyant	Couleur	Signification
Séquence d'état du chargeur d'amorçage	Vert, clignotant	Séquence d'état du chargeur d'amorçage : <ul style="list-style-type: none"> • Test de mémoire DRAM en cours • Test de mémoire DRAM réussi • Initialisation de la carte en cours • Initialisation du système de fichiers FLASH • Test de mémoire FLASH réussi • Initialisation de l'Ethernet • Ethernet OK • Lancement de Cisco IOS • Initialisation réussie
État d'association	Vert, brèves impulsions	Cet état indique un fonctionnement normal. L'unité est reliée à un contrôleur, mais aucun client sans fil ne lui est associé.
	Vert fixe	État de fonctionnement normal avec au moins un client sans fil associé à l'unité.
État de fonctionnement	Orange, clignotant	Une mise à niveau du logiciel est en cours.
	S'allume en vert, rouge et orange, en boucle	Processus de détection/connexion en cours
	S'allume rapidement en rouge, vert et orange, puis s'éteint, en boucle	Cet état indique que la commande d'emplacement du point d'accès a été appelée.
	Rouge, clignotant	Cet état indique qu'une liaison Ethernet n'est pas opérationnelle.
Mises en garde relatives au chargeur d'amorçage	Orange, clignotant	Récupération de la configuration en cours (vous avez appuyé sur le bouton de réinitialisation pendant 2 à 3 secondes)
	Rouge	Une panne Ethernet ou une récupération d'image s'est produite (vous avez appuyé sur le bouton de réinitialisation pendant 20 à 30 secondes)
	Vert, clignotant	Une récupération d'image est en cours (vous avez relâché le bouton de réinitialisation)

Type de message du voyant	Couleur	Signification
Erreurs du programme d'amorçage	Rouge	Échec du test de mémoire DRAM
	Clignote en rouge et en orange	Échec du système de fichiers FLASH
	Clignote en rouge, puis s'éteint	Cette séquence peut indiquer l'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Échec de la variable d'environnement • Adresse MAC erronée • Échec Ethernet pendant la récupération d'image • Échec de l'environnement de démarrage • Pas de fichier image Cisco • Échec du démarrage
Erreurs du système d'exploitation du point d'accès	Rouge	Une défaillance logicielle s'est produite. Déconnectez, puis reconnectez l'unité d'alimentation pour résoudre le problème.
	S'allume en rouge, vert et orange, puis s'éteint, en boucle	Mise en garde générale concernant une alimentation électrique insuffisante

Les signaux des voyants de port du point d'accès sont répertoriés dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Signaux des voyants de port du point d'accès

Type de message du voyant	Couleur	Signification
État de la liaison du port	Vert	Liaison active
	Vert, clignotant	Activité de la liaison
	Éteint	Aucune liaison

Vérification de l'association du contrôleur

Pour vérifier que votre point d'accès est associé au contrôleur, procédez comme suit :

Procédure

Étape 1

Connectez-vous à l'interface web de votre contrôleur au moyen d'un navigateur web.

Vous pouvez utiliser la commande CLI `show ap summary` du contrôleur depuis le port de console de ce dernier.

- Étape 2** Cliquez sur Wireless et vérifiez que l'adresse MAC de votre point d'accès figure sous Ethernet MAC.
- Étape 3** Déconnectez-vous du contrôleur et fermez le navigateur web.
-

Modification du nom du groupe de ponts

Le nom de groupe de ponts (BGN) contrôle l'association des points d'accès à un RAP. Les BGN peuvent être utilisés pour grouper de manière logique les radios afin d'éviter que différents réseaux sur le même canal communiquent entre eux. Ce paramétrage est également utile si votre réseau comporte plus d'un RAP dans la même zone.

Si votre réseau est doté de deux RAP dans la même zone (pour une plus grande capacité), il est recommandé de configurer les deux RAP avec des BGN différents et sur des canaux différents.

Le BGN est une chaîne d'un maximum de dix caractères. Un BGN par défaut (VALEUR NULL) est affecté lors de la fabrication. Bien que cela soit invisible pour vous, cette valeur permet aux nouvelles radios des points d'accès de rejoindre un réseau de nouveaux points d'accès. Vous pouvez configurer le BGN depuis l'interface de ligne de commande (CLI) ou l'interface utilisateur graphique (GUI) du contrôleur. Après avoir configuré le BGN, le point d'accès redémarre.

Une fois que les points d'accès sont déployés et associés au contrôleur, la valeur par défaut du BGN doit être modifiée afin d'empêcher les MAP de tenter de s'associer à d'autres réseaux maillés.

Le BGN doit être configuré avec précaution sur un réseau actif. Vous devez toujours commencer par le point d'accès le plus éloigné (dernier nœud) du RAP et revenir vers le RAP. Si vous commencez à configurer le BGN à un emplacement différent, alors les points d'accès au-delà de ce point (plus loin) sont ignorés car ils sont dotés d'un BGN différent. Les MAP avec des nœuds BGN non configurés sont régulièrement joints aux RAP avec des nœuds BGN configurés. Cela permet d'éviter le câblage des MAP.

Pour configurer le BGN pour les points d'accès via la GUI, procédez comme suit :

Procédure

- Étape 1** Connectez-vous au contrôleur à l'aide d'un navigateur web.
- Étape 2** Cliquez sur Wireless (Sans fil). Lorsque des points d'accès s'associent au contrôleur, le nom du point d'accès apparaît dans la liste AP Name.
- Étape 3** Cliquez sur un nom de point d'accès.
- Étape 4** Recherchez la section Mesh Information, puis saisissez le nouveau BGN dans le champ Bridge Group Name.
- Étape 5** Cliquez sur Apply.
- Étape 6** Répétez les étapes 2 à 5 pour chaque point d'accès.
- Étape 7** Déconnectez-vous du contrôleur et fermez le navigateur web.
-



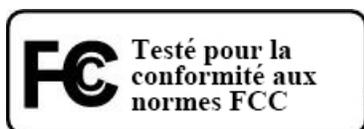
ANNEXE **A**

Déclarations de conformité et informations réglementaires

Cette annexe décrit les déclarations de conformité et les informations réglementaires concernant le point d'accès Cisco Catalyst iw6300 Heavy Duty Series.

- Déclaration de conformité des fabricants pour la FCC, à la page 101
- Industrie Canada, à la page 103
- Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio, à la page 104
- Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein, à la page 104
- Déclaration de conformité à la directive européenne 1999/5/CE (équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications), à la page 105
- Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio, à la page 107
- Utilisation des points d'accès Cisco Catalyst au Brésil, à la page 108
- Consignes pour le fonctionnement des points d'accès Cisco Catalyst au Japon, à la page 108
- Règles administratives pour les points d'accès Cisco Catalyst à Taiwan, à la page 110
- Consigne NCC Taiwan, à la page 111
- **Consigne 1075**—Câble d'alimentation et adaptateur CA, à la page 112
- Déclaration de conformité EU, à la page 112

Déclaration de conformité des fabricants pour la FCC



Modèles	ID FCC
IW-6300H-AC-B-K9	LDKESW6300
IW-6300H-DC-B-K9	
IW-6300H-DCW-B-K9	

Fabricant :

Cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 USA

Ce périphérique est conforme aux règlements de la Partie 15. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles, et
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles susceptibles de perturber le fonctionnement de l'appareil.

Ce périphérique a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe B, en vertu de la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles, lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et émet de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles. Toutefois, rien ne garantit que son utilisation ne provoquera pas d'interférences. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision (détectables par la mise hors tension et sous tension de l'équipement), l'utilisateur peut tenter d'y remédier de différentes façons :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise d'un circuit autre que celui auquel le récepteur est relié.
- Sollicitez l'aide du distributeur ou d'un technicien radio/télévision expérimenté.



Avertissement

Cet appareil radio, conforme à l'article 15 des règlements de la FCC, opère sur une base de non-interférence avec d'autres appareils fonctionnant à cette fréquence lorsque les antennes fournies par Cisco sont utilisées. Toute modification du produit non agréée spécifiquement par Cisco est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à faire usage de cet équipement.



Avertissement

Pour respecter les restrictions légales, le point d'accès doit être installé par un professionnel.

Obligation pour l'opérateur d'enregistrer l'appareil RLAN qui fonctionne en extérieur dans la bande 5 150-5 250 MHz et de résoudre les éventuels problèmes d'interférences dans cette bande

L'article 15.407(j) du règlement établit les obligations de déclaration pour les opérateurs U-NII qui déploient plus de 1 000 points d'accès extérieurs dans la bande 5,15-5,25 GHz : les utilisateurs doivent envoyer une lettre au laboratoire de la FCC reconnaissant que, en cas de perturbation des services sous licence dans cette bande, ils doivent prendre des mesures correctives. Il peut s'agir, entre autres, de réduire la puissance, d'éteindre les équipements, de changer de bande de fréquence et/ou de réduire davantage la puissance rayonnée verticalement.

Ces documents doivent être envoyés à :

Federal Communications Commission

Laboratory Division, Office of Engineering and Technology
 7435 OAKLAND MILLS RAD, Columbia, Maryland, 21046
 À l'attention de : U-NII Coordination
 ou via le site web à l'adresse <https://www.fcc.gov/labhelp>
 utiliser la ligne d'objet Déclaration U-NII

Industrie Canada

Modèles	ID ISED
IW-6300H-AC-A-K9	2461N-ESW6300
IW-6300H-DC-A-K9	
IW-6300H-DCW-A-K9	

Déclaration de conformité au Canada

Cet appareil contient un ou plusieurs émetteurs/récepteurs exemptés de licence conformes aux normes d'exonération de licences d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences. (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles qui sont susceptibles de perturber son fonctionnement.

Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exemptés de licence qui sont conformes aux RSS exempts de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Les points d'accès Cisco Catalyst sont certifiés conformes aux exigences de la norme RSS-247. L'utilisation de ce périphérique sur un système fonctionnant partiellement ou complètement à l'extérieur peut requérir une licence pour le système conformément aux réglementations en vigueur au Canada. Pour obtenir plus d'informations, contactez votre bureau Industrie Canada local.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

This radio transmitter has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed below with the maximum permissible gain and required antenna impedance for each antenna type indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

Le présent émetteur radio a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Type d'antenne	Gain d'antenne (2,4/5 GHz)	Impédance
Omni bi-bande	6/8 dBi	50 ohms
Omnidirectionnelle monobande	8/8 dBi	50 ohms
Directionnelle bi-bande	13/13 dBi	50 ohms
Directionnelle monobande	13/13 dBi	50 ohms

L'utilisation dans la bande 5 150-5 250 MHz est uniquement possible en intérieur afin de réduire les risques d'interférences avec les systèmes satellites mobiles partageant le même canal.

La bande 5 150-5 250 MHz est réservée à une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles.

Les utilisateurs sont informés que les radars haute puissance sont les principaux utilisateurs (c'est-à-dire qu'ils sont prioritaires) des bandes 5 250-5 350 MHz et 5 650-5 850 MHz et que ces radars peuvent provoquer des interférences et/ou endommager les appareils LE-LAN.

Les utilisateurs sont informés que les radars haute puissance sont les principaux utilisateurs (c'est-à-dire qu'ils sont prioritaires) des bandes 5 250-5 350 MHz et 5 650-5 850 MHz et que ces radars peuvent provoquer des interférences et/ou endommager les appareils LE-LAN.

Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio

Ce point d'accès a été jugé conforme aux exigences énoncées dans la section 1.1307 de la norme CFR 47 relative à l'exposition aux radiofréquences émanant des appareils de radiofréquence, comme défini dans le document Évaluation de la conformité avec les directives de la FCC relatives à l'exposition des êtres humains aux champs électromagnétiques de radiofréquence. Les antennes dont le gain est compris entre 8 dBi et 14 dBi doivent être situées à au moins 60 cm (23,6 po) du corps de toute personne. Les antennes dont le gain est inférieur à 8 dBi doivent être situées à au moins 25 cm (9,8 po) du corps de toute personne.

Ce point d'accès est également conforme à la norme EN 50835 relative à l'exposition aux radiofréquences.

Communauté européenne, Suisse, Norvège, Islande et Liechtenstein

Modèles de point d'accès :

IW-6300H-AC-E-K9

IW-6300H-DC-E-K9

IW-6300H-DCW-E-K9

Déclaration de conformité à la directive européenne 1999/5/CE (équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications)

Cette déclaration n'est valide que pour les configurations (combinaisons de logiciels, micrologiciels et matériels) fournies et prises en charge par Cisco Systems. L'utilisation d'un logiciel ou d'un micrologiciel non fourni et non pris en charge par Cisco Systems peut entraîner la non-conformité du produit aux exigences réglementaires.

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Denne udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviešu [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.

142729

Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-htigiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

121404

Les normes suivantes sont appliquées :

CEM : EN 301 489-1 : v2.1.1

Sécurité et hygiène : EN60950-1: 2005 ; EN 50385: 2002

Radio—EN 300 328 v 2.1.1 ; EN 301 893 v 2.1.1

La procédure d'évaluation de la conformité exposée à l'article 10.4 et à l'annexe III de la directive 1999/5/EC a été suivie.

Cet appareil est également conforme aux conditions de compatibilité électromagnétique de la directive Medical Devices Directive 93/42/EEC.



Remarque

Cet équipement a été conçu pour être utilisé dans tous les pays de l'UE et de l'AELE. Son utilisation à l'extérieur peut faire l'objet de restrictions de fréquences et/ou peut être soumise à l'obtention d'une licence. Pour obtenir plus de détails, contactez Cisco Corporate Compliance (Service de conformité d'entreprise Cisco).

Ce produit est doté du symbole CE :



Déclaration de conformité pour l'exposition aux fréquences radio

Vous trouverez ci-dessous la déclaration de conformité à l'exposition aux radiofréquences pour les États-Unis, le Canada, l'Union européenne et l'Australie.

États-Unis

L'exposition humaine aux fréquences radio émises par ce système a été évaluée conformément aux limites de la norme ANSI C 95.1 (American National Standards Institute). L'évaluation s'est appuyée sur la norme ANSI C 95.1 et sur la norme FCC OET Bulletin 65C rév. 01,01. D'après cette norme, la distance minimale devant séparer les antennes dont le gain est compris entre 8 dBi et 14 dBi est de 60 cm (23,6 po) des antennes générales. La distance de séparation minimale entre les antennes dont le gain est inférieur à 8 dBi et les antennes générales est de 25 cm (9,8 po).

Canada

L'exposition humaine aux fréquences radio émises par ce système a été évaluée conformément aux limites de la norme ANSI C 95.1 (American National Standards Institute). Cette évaluation s'est appuyée sur le document RSS-102 Rév 5.

D'après cette norme, la distance minimale devant séparer les antennes dont le gain est compris entre 8 dBi et 14 dBi est de 60 cm (23,6 po) des antennes générales. La distance de séparation minimale entre les antennes dont le gain est inférieur à 8 dBi et les antennes générales est de 25 cm (9,8 po).

Ce système a été évalué pour l'exposition aux radiofréquences pour les limites de la norme ANSI C 95.1 (American National Standards Institute). Cette évaluation s'est appuyée sur le document RSS-102 Rév 2.

La distance minimale qui sépare l'antenne de toute personne est de 25 cm (9,8 po) pour les gains d'antenne jusqu'à 8 dBi et de 60 cm (23,6 po) pour les gains d'antenne de 14 dBi pour assurer le respect des normes.

Union européenne

L'exposition humaine aux fréquences radio émises par ce système a été évaluée conformément aux limites de l'ICNIRP. Cette évaluation a été basée sur la norme EN 50385, Norme produit pour la démonstration de la conformité des stations de base radio et des stations terminales fixes pour les radio-télécommunications, aux restrictions de base ou aux niveaux de référence relatifs à l'exposition de l'homme aux champs électromagnétiques de radiofréquence compris entre 300 MHz et 40 GHz. D'après cette norme, la distance minimale devant séparer les antennes dont le gain est compris entre 8 dBi et 14 dBi est de 60 cm (23,6 po) des antennes générales. La distance de séparation minimale entre les antennes dont le gain est inférieur à 8 dBi et les antennes générales est de 25 cm (9,8 po).

Australie

L'exposition humaine aux radiofréquences émises par ce système a été évaluée conformément à la norme australienne sur la protection contre les rayonnements et conformément aux limites de l'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). D'après cette norme, la distance minimale devant séparer les antennes dont le gain est compris entre 8 dBi et 14 dBi est de 60 cm (23,6 po) des antennes générales. La

distance de séparation minimale entre les antennes dont le gain est inférieur à 8 dBi et les antennes générales est de 25 cm (9,8 po).

Utilisation des points d'accès Cisco Catalyst au Brésil

Cette section contient des informations spéciales concernant le fonctionnement des points d'accès Cisco Catalyst au Brésil.

Modèles de point d'accès :

IW-6300H-AC-Z-K9

IW-6300H-DC-Z-K9

IW-6300H-DCW-Z-K9



Attention

Cet équipement ne bénéficie pas de la protection contre les interférences nuisibles et ne doit pas provoquer d'interférences avec les systèmes autorisés.

Este equipamento não tem direito a proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Consignes pour le fonctionnement des points d'accès Cisco Catalyst au Japon

Cette section établit les recommandations à suivre pour éviter les interférences lors de l'utilisation de points d'accès Cisco Catalyst au Japon. Ces recommandations sont fournies en japonais et en anglais.

Modèle de point d'accès :

IW-6300H-AC-Q-K9

IW-6300H-DC-Q-K9

IW-6300H-DCW-Q-K9

Traduction en japonais

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認して下さい。
- 2 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等(例えば、パーティションの設置など)についてご相談して下さい。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせ下さい。

連絡先 : 03-6434-6500

43768

Traduction en français

Cet équipement fonctionne dans la même bande de fréquence que les appareils industriels, scientifiques et médicaux tels que les fours micro-ondes et les systèmes d'identification (RF-ID) d'objets mobiles (stations de radio sous licence et stations de radio à faible puissance non soumises à licence) utilisés dans les lignes de production d'une usine.

1. Avant d'utiliser cet équipement, assurez-vous qu'aucun local de station de radio ou qu'aucune station de radio à faible puissance RF-ID ne sont situés aux alentours.
2. Si l'équipement provoque des interférences de fréquences radio sur un local de station radio RF-ID, changez immédiatement la fréquence ou cessez d'utiliser le périphérique. Contactez alors le numéro ci-dessous pour obtenir des recommandations, afin d'éviter les interférences radio. Cela peut passer par la mise en place de cloisons, par exemple.
3. Si l'équipement provoque des interférences de fréquence radio sur une station de radio à faible puissance RF-ID, merci de contacter le numéro ci-dessous.

Numéro de téléphone : 03-6434-6500

Consigne 191—Mise en garde VCCI relative aux appareils de Classe A (Japon)

Attention	Il s'agit d'un produit de Classe A basé sur la norme VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment). L'utilisation de l'équipement dans un quartier résidentiel est susceptible d'entraîner des interférences de radiofréquences. Si tel est le cas, l'utilisateur devra éventuellement prendre les mesures adéquates.
警告	この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

Règles administratives pour les points d'accès Cisco Catalyst à Taiwan

Cette section présente les règles administratives pour le fonctionnement des points d'accès Cisco Catalyst à Taiwan. Les règles sont fournies en chinois et en anglais.

Traduction en chinois

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

127046

Traduction en français

Règles administratives pour les appareils de radiofréquence de faible puissance

Article 12

Pour les appareils de radiofréquence de faible puissance qui ont déjà reçu une homologation par type, les entreprises, les unités commerciales ou les utilisateurs ne doivent pas changer la fréquence, augmenter l'alimentation, ni changer les fonctions et caractéristiques originales de ces appareils.

Article 14

Le fonctionnement des appareils de radiofréquence de faible puissance est sujet aux conditions suivantes : aucune interférence nuisible ne doit être créée pour la sécurité aérienne ni pour les stations radio autorisées ; si des interférences surviennent, l'utilisateur doit suspendre immédiatement le fonctionnement du périphérique et ne peut le réutiliser qu'après l'élimination de l'interférence nuisible.

La station radio autorisée est un service de radio-communication fonctionnant conformément à la loi sur la communication (Communication Act).

Le fonctionnement des appareils de radiofréquence de faible puissance est sujet aux interférences provoquées par l'activité d'une station radio autorisée, d'un autre radiateur intentionnel ou non, d'un équipement industriel, scientifique et médical (ISM) ou d'un radiateur indirect.

Traduction en chinois

低功率射頻電機技術規範

4.7 無線資訊傳輸設備

4.7.6 無線資訊傳輸設備須忍受合法通信之干擾且不得干擾合法通信；如造成干擾，應立即停用，俟無干擾之虞，始得繼續使用。

4.7.7 無線資訊傳輸設備的製造廠商應確保頻率穩定性，如依製造廠商使用手冊上所述正常操作，發射的信號應維持於操作頻帶中。

209139

Traduction en français

Caractéristiques techniques des appareils de radiofréquence de faible puissance

4.7

Unlicensed National Information Infrastructure (U-NII)

4.7.6

Les appareils U-NII doivent accepter toute interférence des communications légales et ne doivent pas interférer avec elles. Si une interférence est générée, l'utilisateur doit immédiatement suspendre le fonctionnement du périphérique et ne peut le réutiliser qu'après l'élimination de l'interférence nuisible.

4.7.7

Les fabricants des appareils U-NII sont tenus de garantir la stabilité de la fréquence de sorte que l'émission soit maintenue à l'intérieur de la bande de fonctionnement lors de toute utilisation normale, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.

Consigne NCC Taiwan

Traduction en français

Ce produit ne peut être utilisé que s'il est installé et configuré par un professionnel et ne peut pas être vendu directement au grand public.

Traduction en chinois

本器材須經專業工程人員安裝及設定，使得設置使用，且不得直接販售給一般消費者。

Traduction en français

La valeur MPE standard est de 1 mW/CM2, le résultat de l'évaluation est ? mW/CM2.

Traduction en chinois

電磁波暴露量MPE 標準值1mW/cm²，評估結果為____ mW / CM2”

Consigne 1075—Câble d'alimentation et adaptateur CA



Attention

Lors de l'installation du produit, utilisez les câbles de connexion/cordons d'alimentation/adaptateurs secteur fournis ou indiqués. L'utilisation d'un autre câble/adaptateur peut entraîner un dysfonctionnement ou un incendie. La réglementation sur les matériaux et les appareils électriques interdit l'utilisation des câbles certifiés UL (portant le sigle « UL » ou « CSA »), mais non conformes aux normes en vigueur, si le sigle « PSE » n'est pas apposé sur le cordon, pour tout autre appareil électrique que les produits conçus par Cisco.

Déclaration de conformité EU

Tous les énoncés des déclarations de conformité relatifs à ce produit sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.ciscofax.com>



ANNEXE **B**

Caractéristiques du point d'accès

- Spécifications techniques, à la page 113
- Budget de consommation électrique, à la page 115

Spécifications techniques

Le tableau suivant répertorie les caractéristiques techniques des points d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty. Pour des caractéristiques plus détaillées, reportez-vous à la fiche technique du point d'accès Cisco Catalyst IW6300 Heavy Duty à l'adresse :

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/industrial-wireless-6300-series/datasheet-c78-742907.html>

Tableau 10 : Spécifications techniques

Catégorie	IW-6300H-AC-x-K9	IW-6300H-DC-x-K9	IW-6300H-DCW-x-K9
Taille	24,7 cm x 28 cm x 14,2 cm (9,7 po x 11 po x 5,6 po)	24,2 cm x 28 cm x 9,65 cm (9,7 po x 11 po x 3,8 po)	24,7 cm x 28 cm x 14,2 cm (9,7 po x 11 po x 5,6 po)
Poids	6,03 kg (13,3 lb)	4,45 kg (9,8 lb)	5,76 kg (12,7 lb)
Sources d'alimentation	100 à 240 V CA, 1,3 A, 50–60 Hz	44 à 57 V CC, 1,2 A	10,8 à 36 V CC, 5,9 A
Connecteurs d'antenne	Quatre connecteurs d'antenne de type N pour radio 2,4 GHz et radio 5 GHz 802.11ac (selon la configuration)		
Connecteurs Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> • Un port SFP 100/1000M pour WAN • Un port RJ45 10/100/1000M pour WAN (entrée UPoE ou PoE+) • Deux ports RJ45 10/100/1000M pour LAN (sortie 802.3at ou 802.3af) 		
Température de fonctionnement	De -40 à 75 °C (de -40 à 167 °F) sans protection contre l'ensoleillement, sans vent		
Température de stockage	-40° à 85 °C (-40° à 185 °F)		
Humidité	De 10 à 90 %, sans condensation		

Catégorie	IW-6300H-AC-x-K9	IW-6300H-DC-x-K9	IW-6300H-DCW-x-K9
Notations environnementales	UL 50E (type 4X) EN/CEI 60529 (IP66 et IP67) Certification UL/CSA/CEI 60950-22 en extérieur		
Résistance aux vents	Résistance aux vents : <ul style="list-style-type: none"> • Jusqu'à des vents soutenus à 100 Mph • Jusqu'à des rafales à 165 Mph 		
Émissions EMC WW : CLASSE : A	FCC 47 CFR Partie 15B ICES-003 édition 6 : 2016 CISPR 22 EN 55022 CISPR32 Édition 2 EN 55032:2015 EN 61000-3-2:2014 (applicable au modèle IW-6300H-AC-X-K9 uniquement) EN 61000-3-3:2013 (applicable au modèle IW-6300H-AC-X-K9 uniquement) VCCI CLASSE A CISPR32 AS/NZ		
Immunité de compatibilité électromagnétique WW	CISPR24 : 2010 + A1 : 2015 EN 55024: 2010 + A1: 2015 CISPR35, EN 55035 EN 300386 V1.6.1		

Catégorie	IW-6300H-AC-x-K9	IW-6300H-DC-x-K9	IW-6300H-DCW-x-K9
Radio (Wi-Fi)	FCC Partie 15.247, 15.407 FCC 2.1091 RSS – 247 RSS-102 AS/NZS 4268 2017 MIC Article 2 paragraphe 1 élément (19)-2,3,3-2 Avis KCC n° 2013-1 EN 300 328 v2.1.1, v1.9.1, v1.8.1 EN 301 893 v2.1.1, v1.8.1, v1.7.1 EN 62311 LP0002: 2018 Prise en charge du domaine de réglementation : FCC (Amériques, Moyen-Orient, Afrique et certaines régions d'Asie) ETSI (Europe, Moyen-Orient, Afrique et certaines régions d'Asie) TELEC (Japon) KCC (Corée)		
Radio CEM	EN 301 489 – 17 KN 301 489 – 17		
Sécurité	UL/CSA/EN/CEI 60950-1:2016 +A1:2010 +A11:2009 +A12:2011 +A2:2013 IEC 60950-1 UL/CSA/EN/CEI 62368-1		
Protection contre les infiltrations (d'eau et de poussière)	UL 50E (type 4X) EN/CEI 60529 (IP66 et IP67) Certification UL/CSA/CEI 60950-22 en extérieur		

Budget de consommation électrique

Le tableau suivant répertorie le budget de consommation électrique pour les configurations de points d'accès IW-6300H.

Tableau 11 : Consommation électrique du IW-6300H

Élément	Puissance max. absolue (Watts)
Budget d'alimentation total lors de l'utilisation d'une source d'alimentation CA (100-240 V CA)	28
Budget d'alimentation total lors de l'utilisation d'une source d'alimentation CC (44-57 V CC)	19,7
Budget d'alimentation total lors de l'utilisation d'une source d'alimentation CCW (10,8-36 V CC)	27,9
Composant en option	
2 clients 802.3af (PoE) connectés	30.8
1 client 802.3at (PoE+) connecté	30
Fibre optique utilisée comme liaison	1.2
Module complémentaire USB 2.0/3.0 connecté	4,5
Consommation électrique totale	
Consommation électrique totale en mode CA (100-240 V CA)	64.5
Consommation électrique totale en mode CC (44-57 VCC)	56.2
Consommation électrique totale en mode CCW (10,8-36 VCC)	64.4

**Remarque**

Pour le modèle IW-6300H-DC-x-K9, lorsque vous utilisez l'option d'alimentation d'entrée CC et que vous souhaitez fournir une alimentation de sortie PoE 802.3at de type 2, l'entrée CC doit être ≥ 51 V. Si vous souhaitez fournir une puissance de sortie PoE 802.3af (802.3at type 1), l'entrée CC doit être ≥ 45 V.



ANNEXE C

Broches des points d'accès

- [Broches des points d'accès, à la page 117](#)

Broches des points d'accès

Cette annexe décrit les signaux des broches des connecteurs Ethernet ainsi que des connecteurs d'entrée et de sortie de l'injecteur de puissance des points d'accès. Le tableau suivant décrit les signaux des broches du connecteur de sortie PoE des points d'accès.

Tableau 12 : Broches du connecteur Ethernet de sortie PoE des points d'accès

Numéro de broche	Nom du signal
1	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et V CC en retour
2	
3	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et V CC (+)
6	
4	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T)
5	
7	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T)
8	
Bouclier	Mise à la terre du châssis

Le tableau suivant décrit les signaux des broches du connecteur Ethernet d'entrée PoE des points d'accès.

Tableau 13 : Broches du connecteur Ethernet d'entrée PoE des points d'accès

Numéro de broche	Nom du signal
1	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et V CC
2	
3	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et V CC
6	
4	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T) et V CC
5	
7	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T) et V CC
8	
Bouclier	Mise à la terre du châssis

Le tableau suivant décrit les signaux des broches du connecteur d'entrée (vers le commutateur) de l'injecteur de courant.

Tableau 14 : Broches du connecteur d'entrée (vers le commutateur) de l'injecteur de courant AIR-PWRINJ-60RGD1= et AIR-PWRINJ-60RGD2=

Numéro de broche	Nom du signal
1	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T)
2	
3	Paire de signaux Ethernet 10/100/1000BASE-T)
6	
4	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T)
5	
7	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T)
8	
Bouclier	Mise à la terre du châssis

Le tableau suivant décrit les signaux des broches RJ-45 du connecteur de sortie (vers le point d'accès) de l'injecteur de courant.

Tableau 15 : Broches du connecteur de sortie (vers le point d'accès) de l'injecteur de courant AIR-PWRINJ-60RGD1= et AIR-PWRINJ-60RGD2=

Numéro de broche	Nom du signal
1	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et 55 V CC en retour
2	
3	Paire de signaux Ethernet (10/100/1000BASE-T) et 55 V CC (+)
6	
4	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T) et 55 V CC (+)
5	
7	Paire de signaux Ethernet (1000BASE-T) et 55 V CC en retour
8	
Bouclier	Mise à la terre du châssis



Remarque Le connecteur de sortie (vers le point d'accès) de l'injecteur de courant ne fournit qu'une alimentation 55 V CC lorsque le câble Ethernet est branché au connecteur d'entrée PoE du modèle IW6300.

