

Conditions préalables à l'installation

Table des matières

[Conditions préalables à l'installation](#)

[Consignes de sécurité](#)

[Sécurité électrique](#)

[Prévention des dommages causés par les décharges électrostatiques](#)

[Avertissements supplémentaires concernant les routeurs sans fil](#)

[Consignes générales de sécurité pour les routeurs sans fil](#)

[Exigences générales devant être respectées par le site](#)

[Remarques relatives à l'alimentation](#)

[Environnement du site](#)

[Remarques relatives aux LAN sans fil](#)

[Configuration du site](#)

[Liste de vérification de l'installation](#)

[Création d'un journal de site](#)

[Inspection du routeur](#)

[Outils et équipement requis pour l'installation et la maintenance](#)

Conditions préalables à l'installation

Ce chapitre décrit les exigences devant être respectées par le site et l'équipement requis pour installer les routeurs à services intégrés de la routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800. Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Consignes de sécurité](#)
- [Exigences générales devant être respectées par le site](#)
- [Liste de vérification de l'installation](#)
- [Création d'un journal de site](#)
- [Inspection du routeur](#)
- [Outils et équipement requis pour l'installation et la maintenance](#)

Remarque Pour consulter les traductions des avertissements du présent document, reportez-vous au document [Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco 1800 Integrated Services Routers \(Fixed\)](#). Pour les routeurs sans fil, consultez le document [Declarations of Conformity and Regulatory Information for Cisco Access Products with 802.11a/b/g and 802.11b/g Radios](#). Ces documents accompagnent le routeur.

Attention Seule une personne formée et qualifiée est autorisée à installer, remplacer ou effectuer l'entretien de cet équipement. Énoncé 1030

Attention La mise au rebut de ce produit doit se faire en conformité avec les lois et réglementations en vigueur dans votre pays. Énoncé 1040

Attention Avant d'ouvrir l'unité, débranchez les câbles du réseau téléphonique afin d'éviter tout contact avec les tensions de ce réseau. Énoncé 1041

Attention Cet équipement doit être installé et entretenu par du personnel de maintenance, conformément à la norme AS/NZS 3260. Une connexion incorrecte de cet équipement à une prise à usage général peut être dangereuse. Les lignes de télécommunications doivent être déconnectées avant que vous ne débranchiez le connecteur d'alimentation principale et lorsque le châssis est ouvert ou dans les

deux cas. Énoncé 1043

Consignes de sécurité

Respectez les consignes générales de sécurité suivantes :

- Maintenez l'environnement du châssis dégagé et exempt de poussière pendant et après l'installation.
- Si vous retirez le couvercle du châssis, placez-le dans un endroit sûr.
- Éloignez les outils et les composants du châssis des zones de passage.
- Évitez les vêtements flottants qui peuvent se coincer dans le châssis. Nouez vos cravates et écharpes et retrousssez vos manches.
- Utilisez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez dans des conditions potentiellement dangereuses pour les yeux.
- N'effectuez aucune action compromettant la sécurité des personnes ou de l'équipement.

Sécurité électrique

Attention Cette unité peut comporter plusieurs connexions d'alimentation.

Toutes les connexions doivent être retirées pour éteindre l'unité.

Énoncé 1028

Attention Ne travaillez pas sur le système et ne touchez pas aux câbles pendant un orage. Énoncé 1001

Attention Lisez les instructions d'installation avant de connecter le système à une source électrique. Énoncé 1004

Respectez les consignes suivantes lorsque vous travaillez sur un équipement alimenté électriquement :

- Dans la pièce où vous travaillez, repérez l'interrupteur de mise sous tension d'urgence. En cas d'accident électrique, vous êtes alors en mesure de couper l'alimentation rapidement.
- Débranchez toute source d'alimentation avant d'effectuer l'une des actions suivantes :
 - Installation ou dépose d'un châssis
 - Travail à proximité d'alimentations électriques
- Recherchez soigneusement les dangers possibles dans votre zone de travail, tels que les sols humides, les rallonges électriques non raccordées à la terre, les câbles d'alimentation endommagés et les mises à la terre de sécurité absentes.
- Ne travaillez pas seul dans des conditions dangereuses.
- Vérifiez systématiquement que l'alimentation est déconnectée. Cette vérification doit être faite de manière systématique.
- N'ouvrez jamais le boîtier de l'alimentation interne du routeur.
- En cas d'accident électrique, procédez comme suit :
 - Soyez prudent, veillez à ne pas devenir vous-même une victime.
 - Coupez l'alimentation du périphérique.
 - Si possible, envoyez quelqu'un demander une aide médicale. Sinon, évaluez tout d'abord l'état de la victime, puis demandez de l'aide.
 - Déterminez si la victime nécessite une ventilation artificielle ou un massage cardiaque externe, puis prenez les mesures appropriées.

Par ailleurs, suivez les directives ci-après lorsque vous travaillez avec des équipements débranchés de l'alimentation mais connectés à un câblage (téléphonique ou autre câblage réseau) :

- N'installez jamais de réseau téléphonique pendant un orage.
- N'installez jamais de prise téléphonique dans des lieux humides, sauf si la prise est conçue spécialement à cet effet.
- Ne touchez jamais aux câbles et aux bornes non isolés du téléphone si la ligne téléphonique n'est pas déconnectée de l'interface réseau.
- Soyez vigilant lorsque vous installez ou modifiez des lignes téléphoniques.

Prévention des dommages causés par les décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques (ESD) risquent d'endommager l'équipement et d'affecter les circuits électriques. Elles peuvent se produire en cas de manipulation incorrecte des cartes de circuits imprimés électroniques et causer des pannes permanentes ou intermittentes. Respectez toujours les procédures de prévention ESD lorsque vous retirez et remplacez des modules.

- Veillez à raccorder électriquement le châssis du routeur à la terre.
- Portez un bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et vérifiez qu'il est bien en contact avec votre peau. Accrochez le clip à une surface du châssis dépourvue de peinture, afin de conduire à la terre en toute sécurité les tensions ESD dangereuses. Pour apporter une protection contre les dommages et les chocs ESD, le bracelet et le cordon doivent fonctionner efficacement.
- En l'absence de bracelet de protection, touchez une partie métallique du châssis pour vous mettre à la terre.

Avertissement Afin d'assurer la sécurité de votre équipement, vérifiez périodiquement la résistance du bracelet de protection contre les décharges électrostatiques. Celle-ci doit être comprise entre 1 et 10 mégohms (Mohm).

Avertissements supplémentaires concernant les routeurs sans fil

Attention Pour être conformes aux limites FCC d'exposition aux fréquences radio (RF), les antennes doivent être éloignées d'au moins 20 cm (7,9 po) du corps des personnes. Énoncé 332

Attention Ne faites pas fonctionner votre périphérique réseau sans fil près d'amorces non protégées ou quand il y a un risque d'explosion, sauf si le périphérique a été modifié spécifiquement à cet usage. Énoncé 245B

Consignes générales de sécurité pour les routeurs sans fil

Les consignes ci-dessous concernent les modèles de routeurs sans fil.

- Ne touchez pas et ne déplacez pas l'antenne (ou les antennes) pendant que l'unité est en cours de transmission ou de réception.
- Ne manipulez pas de composants radio et faites en sorte d'éloigner les antennes de toute partie du corps, notamment du visage ou des yeux, pendant la transmission.
- L'utilisation des périphériques sans fil dans des lieux dangereux est soumise aux restrictions détaillées dans les codes locaux et nationaux et aux recommandations émises par les responsables de la sécurité officiant dans ces lieux.

Exigences générales devant être respectées par le site

Cette section décrit les exigences que votre site doit remplir pour une installation et un fonctionnement sécurisés de votre routeur. Veillez à préparer correctement le site

avant de commencer l'installation Si votre équipement existant subit des arrêts ou des erreurs inhabituelles, cette section peut également vous aider à détecter l'origine de ces défaillances et à empêcher l'apparition de problèmes dans le futur.

Remarques relatives à l'alimentation

Vérifiez que l'alimentation fournie à votre site est « propre », exempte de pics et de bruit. Si nécessaire, installez un conditionneur d'alimentation.

Attention Le périphérique est conçu pour être connecté aux systèmes d'alimentation TN et IT. Énoncé 1007

Un cordon d'alimentation électrique de 1,8 m (6 pieds) est fourni avec l'alimentation en courant alternatif. (Une étiquette située à proximité de la prise d'alimentation indique les valeurs correctes de tension, de fréquence, pour les systèmes alimentés en courant alternatif uniquement, et d'intensité de l'unité, ainsi que sa consommation.)

Le [Tableau 2-1](#) répertorie l'alimentation électrique nécessaire pour les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800.

Tableau 2-1 Caractéristiques électriques des routeurs Gamme Cisco 1800 à configuration fixe

Routeur	Alimentation d'entrée	Limites de tolérance de la tension d'entrée
Sans alimentation en ligne	100-120 V/200-240 V, 1,2 A/0,6 A	De 90 à 264 VCA
Avec alimentation en ligne	100-120 V/200-240 V, 1,2 A/0,6 A	De 90 à 264 VCA

Environnement du site

Le routeur à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 peut être placé sur un bureau, installé dans un bâti ou monté sur un mur ou sur une autre surface verticale. Pour un fonctionnement correct, il est extrêmement important d'étudier soigneusement l'emplacement du routeur et la disposition de la salle de câblage ou du bâti des équipements. Des équipements trop rapprochés, une ventilation inadéquate et une façade ou un panneau arrière inaccessible peuvent causer des dysfonctionnements et des arrêts et compliquer la maintenance. Prévoyez un accès à la façade comme au panneau arrière du routeur. Lorsque vous faites face au cache avant du routeur, l'air circule de la gauche vers la droite.

Lorsque vous planifiez la disposition de votre site et les emplacements des équipements, respectez les précautions répertoriées à la section "[Configuration du site](#)" afin de réduire les défaillances de l'équipement et les arrêts causés par l'environnement. Si votre équipement existant subit des arrêts ou des erreurs inhabituelles, ces précautions peuvent vous aider à détecter l'origine de ces défaillances et à empêcher l'apparition de problèmes dans le futur.

Remarques relatives aux LAN sans fil

Le type d'antenne utilisé avec votre routeur sans fil et son emplacement ont une influence considérable sur la qualité des connexions au routeur. Les routeurs à configuration fixe de la gamme Cisco 1800 sont compatibles avec trois types d'antenne différents : antenne dipôle montée sur pivot sur le panneau arrière du routeur, antenne

à montage mural et antenne à montage au plafond.

Pour obtenir plus d'informations sur la capacité de l'antenne et une utilisation optimale, reportez-vous aux documents suivants :

- [Antenne dipôle multibande Cisco montée sur pivot](#)
- [Cisco Multiband Diversity Omnidirectional Ceiling-Mount Antenna](#)
- [Cisco Multiband Wall-Mount, Corner-Mount, or Mast-Mount Antenna](#)

Configuration du site

Les précautions suivantes vous aideront à mettre en place un environnement acceptable pour l'exploitation de votre routeur et vous permettront d'éviter les pannes d'équipement dues à des problèmes d'environnement :

- Veillez à assurer une circulation d'air adéquate dans la pièce où se trouve le routeur. Les équipements électriques produisent de la chaleur. Sans circulation d'air adéquate, la température ambiante ne peut pas refroidir l'équipement et atteindre des températures de fonctionnement acceptables.
- Pour éviter d'endommager l'équipement, respectez toujours les procédures de prévention ESD décrites à la section "[Prévention des dommages causés par les décharges électrostatiques](#)" section. Les dommages provenant de décharges électrostatiques peuvent causer des pannes immédiates ou intermittentes.
- Vérifiez que le couvercle du châssis et les panneaux arrière des modules sont bien fixés. Tous les logements vides de modules réseau ou de cartes d'interface et toutes les baies d'alimentation électrique vides doivent être recouverts d'un cache. Le châssis permet la circulation d'air de refroidissement par des fentes spécialement conçues à cet effet. Les châssis dont les ouvertures ne sont pas couvertes créent des fuites d'air, lesquelles peuvent interrompre et réduire le flux d'air entre les composants internes.

Liste de vérification de l'installation

La liste de vérification de l'installation, donnée en exemple à la, répertorie les éléments et les procédures d'installation d'un nouveau routeur. Copiez cette liste et reportez les informations dans chaque colonne à mesure de votre progression. Incluez une copie de la liste de vérification de chaque routeur dans votre journal de site (décrit à la section "[Création d'un journal de site](#)" section).

Liste de vérification de l'installation pour le site		

Nom du routeur		

—		
Tâche	Vérifiée par	Date
Liste de vérification d'installation copiée		
Informations de contexte placées dans le journal du site		
Tensions d'alimentation du site vérifiées		
Alimentation du site d'installation vérifiée		
Outils nécessaires disponibles		

Équipement supplémentaire disponible		
Routeur reçu		
Guide de démarrage rapide du routeur reçu		
Document Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco 1800 Integrated Services Routers (Fixed) reçu		
Document Declarations of Conformity and Regulatory Information for Cisco Access Products with 802.11a/b/g and 802.11b/g Radios reçu (routeurs sans fil uniquement)		
Carte d'enregistrement de produit reçue		
Étiquette d'informations de contact Cisco.com reçue		
Composants du châssis vérifiés		
Connexions électriques initiales établies		
Terminal ASCII (pour configuration locale) ou modem (pour configuration distante) disponible		
Limites de distance des signaux vérifiées		
Étapes de la séquence de démarrage effectuées		
Fonctionnement initial vérifié		
Image de logiciel vérifiée		

Création d'un journal de site

Utilisez un journal de site pour conserver une trace de toutes les actions relatives au routeur. Rangez-le dans un emplacement accessible, à proximité du châssis, afin que toute personne effectuant des tâches puisse s'en servir. Utilisez la liste de vérification de l'installation pour vérifier les étapes d'installation et de maintenance du routeur. Les entrées d'un journal de site peuvent inclure les informations ci-dessous.

- Progression de l'installation : copiez la liste de vérification de l'installation et insérez-la dans le journal du site. Notez les informations à mesure de l'achèvement de chaque procédure.
- Procédures de mise à niveau et de maintenance : utilisez le journal du site pour documenter les tâches de maintenance continue du routeur et l'évolution de celui-ci. Un journal de site peut inclure les événements suivants :
 - Installation de modules réseau
 - Suppression ou remplacement de modules réseau et autres mises à niveau
 - Modifications de la configuration
 - Calendriers et besoins en matière de maintenance
 - Accomplissement des procédures de maintenance
 - Observations de problèmes intermittents
 - Commentaires et remarques

Inspection du routeur

Ne déballez pas le routeur si vous n'êtes pas prêt à l'installer. Si le site d'installation final n'est pas disponible, conservez le châssis dans sa boîte d'expédition pour éviter tout dommage accidentel. Déballez le routeur uniquement lorsque vous êtes prêt à l'installer.

Le routeur, les câbles, les publications et tout équipement en option que vous avez commandés peuvent être expédiés dans des conteneurs séparés. Lorsque vous déballez les boîtes, vérifiez la liste du contenu des boîtes pour vous assurer que vous avez reçu tous les éléments suivants :

- Routeur
- Cordon d'alimentation de 1,8 mètre (6 pieds)
- Support d'organisation des câbles
- Câble de console RJ-45 vers DB-9
- Adaptateur DB-9 vers DB-25
- Deux antennes dipôles à montage sur pivot (modèles sans fil uniquement)
- Équipement en option (par exemple câbles de connexion réseau ou supports de montage sur bâti)
- Document de câblage et d'installation
- Document [Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco 1800 Integrated Services Routers \(Fixed\)](#)
- (Routeurs sans fil uniquement) Document [Declarations of Conformity and Regulatory Information for Cisco Access Products with 802.11a/b/g and 802.11b/g Radios](#)
- Cisco Router and Security Device Manager (SDM) Quick Start Guide
- Carte d'enregistrement de produit et carte Cisco.com

Vérifiez qu'aucun article n'a été endommagé lors du transport. En cas de dommage apparent ou si vous rencontrez des difficultés pour installer ou configurer le routeur, contactez le service client. Les informations concernant la garantie, l'entretien et l'assistance sont fournies dans le document de câblage et d'installation expédié avec le routeur.

Outils et équipement requis pour l'installation et la maintenance

Pour installer et mettre à niveau le routeur et ses composants, vous devez disposer des outils et de l'équipement suivants :

- Cordon et bracelet de protection contre les décharges électrostatiques
- Tournevis Phillips numéro 2
- Tournevis plat pour retirer le couvercle, si vous devez mettre à niveau la mémoire ou d'autres composants
- Vis correspondant à votre bâti
- Sertisseur de câble
- Câble de connexion du châssis à la terre :
 - AWG 14 (2 mm²) ou supérieur pour une mise à la terre du châssis conforme à la norme NEC
 - AWG 18 (1 mm²) ou supérieur pour une mise à la terre du châssis conforme à la norme EN/IEC 60950

- Pour une mise à la terre conforme à la norme NEC, vous devez utiliser une cosse à anneau appropriée, d'un diamètre intérieur de 5 à 7 millimètres (1/4 po), non fournie.

En outre, selon la configuration prévue de votre réseau, vous pouvez avoir besoin de l'équipement suivant pour connecter un port à un réseau extérieur :

- Câbles Ethernet pour connexion aux ports Fast Ethernet WAN et LAN

Remarque Pour plus d'informations sur les spécifications des câbles, reportez-vous au document en ligne [Cisco Modular Access Router Cable Specifications](#) sur le site Cisco.com.

- Concentrateur Ethernet ou PC muni d'une carte réseau pour connexion à un port Fast Ethernet (LAN)
- Console (terminal ASCII ou PC exécutant HyperTerminal ou un autre logiciel d'émulation de terminal) configuré pour 9 600 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, aucun contrôle de flux et aucune parité
- Modem de connexion au port auxiliaire pour accès administratif distant (en option)
- Terminaison de réseau NT1 pour interfaces ISDN BRI S/T (si elle n'a pas été fournie par votre prestataire de services)
- Antennes à montage mural ou au plafond pour routeurs sans fil (si vous ne souhaitez pas utiliser les antennes dipôles fournies)

Cisco et le logo Cisco sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques commerciales de Cisco sur la page Web www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques commerciales mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1005R)

Copyright © 2010 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.