



Préparation de l'installation

- Mises en garde relatives à l'installation, à la page 1
- Positionnement du châssis, à la page 5
- Recommandations de sécurité, à la page 5
- Précautions de sécurité en présence d'électricité, à la page 6
- Prévenir les dommages par décharge électrostatique, à la page 7
- Environnement du site, à la page 7
- Facteurs à prendre en considération concernant le site, à la page 7
- Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation, à la page 8
- Facteurs à prendre en considération pour la configuration en rack, à la page 8

Mises en garde relatives à l'installation

Lisez le document d'[informations sur la réglementation et la conformité](#) avant d'installer le châssis.

Prenez note des mises en garde suivantes :



Avertissement

Énoncé 1071 – définition de la mise en garde

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant de travailler sur l'appareil, prenez connaissance des risques inhérents au montage de circuits électriques et lisez les pratiques de sécurité usuelles visant à éviter les accidents. Lisez les instructions d'installation avant d'utiliser le système, de l'installer ou de le brancher à la source d'alimentation. Utilisez le numéro d'énoncé fourni à la fin de chaque mise en garde pour localiser sa traduction parmi les mises en garde de sécurité traduites pour cet appareil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



**Avertissement****Énoncé 12** : mise en garde relative au débranchement du bloc d'alimentation

Avant de travailler sur un châssis ou à proximité de blocs d'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation des unités CA. Débranchez l'alimentation du disjoncteur des unités CC.

**Avertissement****Énoncé 19** : mise en garde relative à l'alimentation TN

Ce dispositif est conçu pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation TN.

**Avertissement****Énoncé 43** : avertissement concernant le retrait de bijoux

Avant de travailler sur un appareil raccordé au réseau électrique, retirez vos bijoux (y compris les bagues, les colliers et les montres). En cas de contact avec une source d'alimentation et le sol, les objets métalliques peuvent chauffer et provoquer de graves brûlures ou encore se souder aux terminaux.

**Avertissement****Énoncé 94** : mise en garde relative au bracelet

Pendant cette procédure, portez des bracelets de mise à la terre pour éviter qu'une décharge électrostatique endommage la carte. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne touchez pas directement le fond de panier avec votre main ou tout outil métallique.

**Avertissement****Énoncé 1004** : instructions d'installation

Lisez les instructions d'installation avant d'utiliser le système, de l'installer ou de le brancher à la source d'alimentation.

**Avertissement****Énoncé 1005** : disjoncteurs

Pour la protection contre les courts-circuits (surtension), ce produit utilise les dispositifs intégrés au bâtiment. Veillez à ce que le dispositif de protection ait une tension nominale inférieure ou égale à 20 A, 10 V et 16 A, 250 V

**Avertissement****Énoncé 1015** : gestion de la batterie

Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de fuite de gaz ou de liquide inflammable :

- Remplacer la batterie uniquement par une batterie identique ou équivalente recommandée par le fabricant.
- Ne pas démonter, écraser, perforer, retirer à l'aide d'un outil pointu, court-circuiter les contacts externes ou jeter au feu.
- Ne pas utiliser si la batterie est déformée ou enflée.
- Ne pas entreposer ou utiliser la batterie à une température supérieure à 60 °C.
- Ne pas entreposer ou utiliser la batterie dans un environnement où la pression de l'air est inférieure à 69,7 kPa.

**Avertissement****Énoncé 1017** : zone d'accès restreint

Cet appareil est conçu pour une installation dans les zones à accès limité. Seul le personnel qualifié, formé ou compétent peut accéder à une zone d'accès restreint.

**Avertissement****Énoncé 1021** : circuit TBTS

Pour éviter tout choc électrique, ne branchez pas les circuits de sécurité basse tension (SELV ou Safety Extra-Low Voltage) à des circuits de tension de réseau téléphonique (TNV ou Telephone Network Voltage). Les ports du réseau local (RL) contiennent des circuits SELV et les ports du réseau étendu (RE) sont munis de circuits TNV. Certains ports RL et RE utilisent des connecteurs RJ-45. Prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous branchez les câbles.

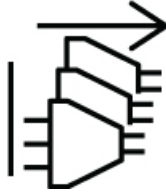
**Avertissement****Énoncé 1024** : conducteur de mise à la terre

Cet équipement doit être mis à la terre. Pour réduire le risque de décharge électrique, n'enlevez jamais le conducteur de mise à la terre et n'utilisez jamais l'appareil en l'absence d'un conducteur de mise à la terre installé convenablement. Communiquez avec l'organisme d'inspection électrique approprié ou avec un maître-électricien si vous n'êtes pas sûr que la mise à la terre est adéquate.



Avertissement **Énoncé 1028** : plusieurs blocs d'alimentation

Il se peut que cet appareil ait plus d'une connexion de bloc d'alimentation. Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez toutes les connexions pour couper l'alimentation de l'unité.



Avertissement **Énoncé 1029** : panneaux et couvercles pleins

Les couvercles et les panneaux pleins remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque d'incendie et de décharge électrique, ils aident à limiter les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres appareils et ils dirigent la circulation d'air froid dans le châssis. Utilisez le système uniquement si les cartes, les plastrons, ainsi que les caches avant et arrière sont en place.



Avertissement **Énoncé 1030** : installation de l'équipement

Toute installation, tout remplacement ou toute réparation de cet équipement doit être effectué par un personnel qualifié et compétent.



Avertissement **Énoncé 1040** : élimination du produit

L'élimination finale de ce produit doit être effectuée conformément à toutes les réglementations et lois nationales.



Avertissement **Énoncé 1045** : protection contre les courts-circuits

Ce produit requiert une protection contre les courts-circuits (surintensité), qui doit être fournie lors de son installation. Installez le produit en veillant à toujours respecter les réglementations locales et nationales en matière de câblage.



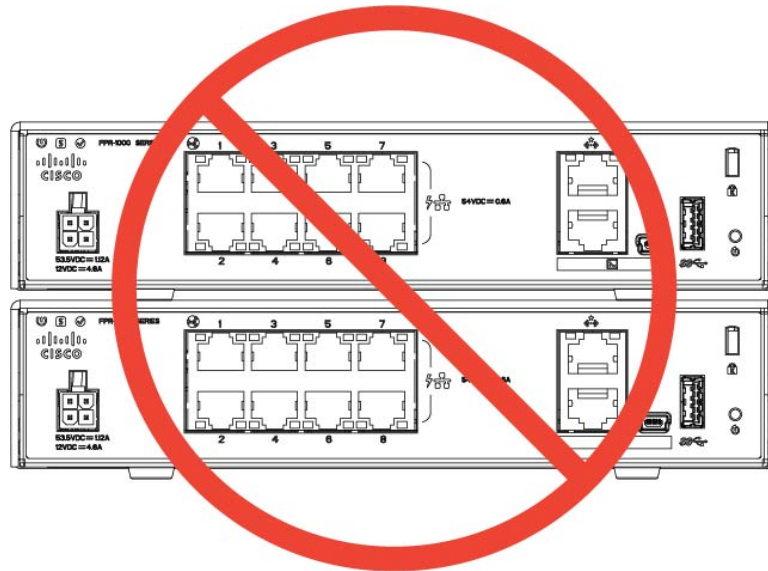
Avertissement **Énoncé 1074** : respect des réglementations électriques locales et nationales

Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, installez l'équipement en respectant les réglementations électriques locales et nationales.

Positionnement du châssis

Reportez-vous à [Montage du châssis sur un bureau](#) pour obtenir des renseignements sur le montage du châssis sur un bureau.

Illustration 1 : Ne pas empiler les châssis



Mise en garde

N'empilez pas les châssis les uns sur les autres. Si vous empilez les unités, elles surchaufferont, ce qui entraînera leur réinitialisation.

Que vous placiez le châssis sur un bureau, sur l'étagère d'une armoire ou au mur, tenez compte des éléments suivants :

- Choisissez un endroit où le châssis ne nuit pas afin d'éviter de l'accrocher ou de le déloger accidentellement. Le châssis est doté d'embouts, de sorte qu'il n'est pas directement en contact avec la surface sur laquelle il est placé, ce qui permet une bonne circulation de l'air dans et autour du châssis. Vérifiez que le châssis n'est pas dans un espace serré ou encombré par d'autres objets qui pourraient nuire à une bonne circulation.
- Choisissez un emplacement qui vous permet d'amener facilement le cordon d'alimentation et les câbles Ethernet et de la console au châssis. Ils devraient avoir beaucoup de jeu, mais être rangés afin de ne pas pouvoir être débranchés par inadvertance.

Recommandations de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes :

- Gardez l'espace de travail dégagé et exempt de poussière avant, pendant et après l'installation.
- Gardez les outils loin des allées, où ils pourraient vous faire trébucher, vous et d'autres personnes.

- Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux tels que des boucles d'oreilles, des bracelets ou des chaînes qui pourraient se coincer dans le châssis.
- Portez des lunettes de sécurité si vous travaillez dans des conditions dangereuses pour vos yeux.
- Ne faites rien qui pourrait présenter un danger pour autrui ou qui ferait en sorte que le matériel ne soit pas sécuritaire.
- Ne tentez jamais de soulever un objet trop lourd pour une seule personne.

Précautions de sécurité en présence d'électricité



Avertissement

Avant de travailler sur un châssis, vérifiez que le cordon d'alimentation est débranché.

Lisez le document d'[informations sur la réglementation et la conformité](#) avant d'installer le châssis.

Suivez les directives suivantes lorsque vous utilisez de l'équipement électrique :

- Avant d'entreprendre des procédures nécessitant d'accéder à l'intérieur du châssis, repérez l'emplacement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la pièce dans laquelle vous travaillez. Si un accident électrique se produit, vous pouvez ainsi couper rapidement l'alimentation.
- Ne travaillez pas seul si votre espace de travail présente des conditions potentiellement dangereuses.
- Ne supposez jamais que l'alimentation est coupée; vérifiez toujours.
- Prenez soin de repérer les dangers possibles dans votre environnement de travail, comme les sols humides, les câbles de rallonge d'alimentation non mis à la terre, les cordons d'alimentation effilochés et les prises de terre de sécurité manquantes.
- En cas d'électrocution :
 - Faites attention : veillez à ne pas en devenir vous-même victime.
 - Mettez le système hors tension.
 - Si possible, envoyez une autre personne chercher de l'aide médicale. Sinon, évaluez l'état de la victime, puis demandez de l'aide.
 - Déterminez si la personne a besoin d'une respiration de sauvetage ou d'un massage cardiaque externe; prenez ensuite les mesures appropriées.
- Utilisez le châssis selon la puissance électrique indiquée et les consignes d'utilisation du produit.
- Le châssis est équipé d'un bloc d'alimentation d'entrée CA, livré avec un cordon électrique à trois fils et une fiche de mise à la terre pouvant uniquement être insérée dans une prise de courant de mise à la terre. Ne passez pas outre cette fonction de sécurité. La mise à la terre de l'équipement doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux.

Prévenir les dommages par décharge électrostatique

Les décharges électrostatiques se produisent lorsque les composants électroniques sont mal manipulés. Elles peuvent endommager le matériel et les circuits électriques, ce qui peut entraîner une défaillance intermittente ou complète de votre matériel.

Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques lorsque vous retirez et remplacez des composants. Vérifiez que le châssis est électriquement connecté à une borne de mise à la terre. Portez un bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et vérifiez qu'il est bien en contact avec votre peau. Fixez l'attache de mise à la terre à une surface non peinte du cadre du châssis pour effectuer une mise à la terre en toute sécurité des tensions causées par des décharges électrostatiques. Pour vous protéger adéquatement contre les dommages et les décharges électrostatiques, le bracelet et le cordon doivent fonctionner correctement. Si aucun bracelet n'est disponible, mettez-vous à la terre en touchant la partie métallique du châssis.

Pour des raisons de sécurité, vérifiez périodiquement la valeur de résistance du bracelet antistatique, qui doit être comprise entre 1 et 10 mégohms.

Environnement du site

Vous pouvez placer le châssis sur un bureau, au mur ou dans un rack. L'emplacement du châssis et la disposition du rack ou de la salle de câblage sont extrêmement importants pour le bon fonctionnement du système. Des pièces d'équipement trop près les unes des autres, une ventilation inadéquate et des panneaux inaccessibles peuvent entraîner des dysfonctionnements et des arrêts du système. Un positionnement incorrect peut également compliquer l'accès au châssis aux fins de maintenance.



Avertissement

Vous ne devez en aucun cas empiler les châssis les uns sur les autres. Une telle disposition perturbe la circulation d'air froid dans le châssis et endommage le matériel.

Reportez-vous à [Caractéristiques matérielles](#) pour en savoir plus sur les caractéristiques physiques.

Pour éviter les défaillances de l'équipement et réduire les risques d'arrêts causés par l'environnement, planifiez soigneusement la disposition du site et l'emplacement de l'équipement. Si votre équipement actuel est souvent en panne ou présente des taux d'erreur inhabituellement élevés, ces éléments pourraient vous aider à déterminer la cause des défaillances et à prévenir les problèmes futurs.

Facteurs à prendre en considération concernant le site

Les éléments suivants vous aideront à prévoir un environnement de fonctionnement acceptable pour le châssis et à éviter les défaillances de l'équipement causées par l'environnement.

- Les équipements électriques génèrent de la chaleur. La température de l'air ambiant pourrait ne pas suffire à refroidir l'équipement à des températures de fonctionnement acceptables sans une circulation adéquate. Veillez à ce que la circulation d'air soit adéquate dans la pièce où vous utilisez votre système.
- Vérifiez que le couvercle du châssis est fixé en place. Le châssis est conçu pour permettre à l'air froid d'y circuler efficacement. Un châssis ouvert permet des fuites d'air qui peuvent interrompre le flux d'air froid et le détourner des composants internes.

- Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques pour éviter d'endommager l'équipement. Les dommages causés par une décharge statique peuvent entraîner une défaillance immédiate ou intermittente de l'équipement.

Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation

Reportez-vous à [Caractéristiques](#) et à [Caractéristiques matérielles](#) pour en savoir plus sur le bloc d'alimentation du châssis.

Lors de l'installation du châssis, tenez compte des éléments suivants :

- Vérifiez l'alimentation sur le site avant d'installer le châssis pour vérifier l'absence de pointes et de bruit. Installez un conditionneur d'énergie, au besoin, pour veiller à ce que les tensions et les niveaux de puissance soient adéquats dans la tension d'entrée de l'appareil.
- Installez une mise à la terre adéquate pour le site afin d'éviter les dommages dus à la foudre et aux sautes de puissance.
- La plage de fonctionnement du châssis ne peut pas être sélectionnée par l'utilisateur. Reportez-vous à l'étiquette sur le châssis pour connaître les exigences en matière d'alimentation d'entrée de l'appareil.
- Plusieurs styles de cordons d'alimentation d'entrée CA sont offerts pour le châssis; utilisez le style approprié pour votre site.
- Si possible, installez une source d'alimentation sans interruption pour votre site.

Facteurs à prendre en considération pour la configuration en rack

Reportez-vous à [Montage en rack du châssis](#) pour connaître la procédure de montage en rack du châssis.

Tenez compte des éléments suivants lors de la planification d'une configuration en rack :

- Si vous montez un châssis dans un rack ouvert, vérifiez que le cadre du rack ne bloque pas les ports d'admission ou d'évacuation.
- Si votre rack comprend des portes avant et arrière qui se ferment, celles-ci doivent avoir une zone perforée ouverte de 65 % répartie uniformément de haut en bas pour permettre une circulation d'air adéquate.
- Vérifiez que les racks fermés sont bien ventilés. Vérifiez que le rack n'est pas trop encombré, car chaque châssis génère de la chaleur. Un rack fermé devrait avoir des côtés à persiennes et un ventilateur pour fournir de l'air froid.
- Dans un rack fermé disposant d'un ventilateur en haut, la chaleur produite par l'équipement près du bas du rack peut être aspirée vers le haut et dans les ports d'admission de l'équipement situé au-dessus dans le rack. Veillez à avoir une ventilation adéquate du matériel situé au bas du rack.

- Les grilles d'aération peuvent aider à isoler l'air d'évacuation de l'air d'aspiration, ce qui contribue également à l'aspiration de l'air froid à travers le châssis. Le meilleur emplacement des grilles d'aération dépend des modèles de circulation d'air dans le rack. Essayez différentes configurations pour positionner efficacement les grilles d'aération.

