

# **Alarmes pour Cisco ISA 3000**

Vous pouvez configurer le système d'alarme sur un périphérique Cisco ISA 3000 pour qu'il vous avertisse en cas de conditions indésirables.

- À propos des alarmes, à la page 1
- Valeurs par défaut pour les alarmes, à la page 3
- Exigences et prérequis pour les alarmes, à la page 4
- Configurer les alarmes pour l'ISA 3000, à la page 4
- Surveillance des alarmes, à la page 13

# À propos des alarmes

Vous pouvez configurer l'ISA 3000 pour qu'il émette des alarmes dans diverses conditions. Si les conditions ne correspondent pas aux paramètres configurés, le système déclenche une alarme, qui est signalée par des DEL, des messages du journal système, des déroutements SNMP et par des périphériques externes connectés à l'interface de sortie d'alarme. Par défaut, les alarmes déclenchées n'émettent que des messages syslog.

Vous pouvez configurer le système d'alarme pour surveiller les éléments suivants :

- Bloc d'alimentation
- Capteurs de température principal et secondaire.
- Interfaces d'entrée d'alarme.

L'ISA 3000 est doté de capteurs internes ainsi que de deux interfaces d'entrée d'alarme et d'une interface de sortie d'alarme. Vous pouvez connecter des capteurs externes, comme des capteurs de porte, aux entrées d'alarme. Vous pouvez connecter des périphériques d'alarme externes, comme des avertisseurs sonores ou des voyants, à l'interface de sortie d'alarme.

L'interface de sortie d'alarme est un mécanisme de relais. Selon les conditions d'alarme, le relais est soit activé ou désactivé. Lorsqu'elle est sous tension, tout périphérique connecté à l'interface est activé. Un relais hors tension entraîne l'état inactif de tous les périphériques connectés. Le relais reste activé tant que des alarmes sont déclenchées.

Pour en savoir plus sur la connexion des capteurs externes et du relais d'alarme, consulter le Guide d'installation du matériel du périphérique de sécurité industrielle Cisco ISA 3000.

# Interfaces d'entrée d'alarme

Vous pouvez connecter les interfaces d'entrée (ou contacts) d'entrée d'alarme à des capteurs externes, par exemple celui qui détecte si une porte est ouverte.

Chaque interface d'entrée d'alarme a un voyant DEL correspondant. Ces voyants DEL transmettent l'état d'alarme de chaque entrée d'alarme. Vous pouvez configurer le déclencheur et la gravité de chaque entrée d'alarme. En plus du voyant DEL, vous pouvez configurer le contact pour déclencher le relais de sortie (pour activer une alarme externe), pour envoyer des messages syslog et pour envoyer des déroutements SNMP.

Le tableau suivant explique les états des voyants DEL en réponse aux conditions d'alarme pour les entrées d'alarme. Il explique également le comportement du relais de sortie, des messages du journal système et des interruptions SNMP, si vous activez ces réponses pour l'entrée d'alarme.

| État de l'alarme            | DEL  | Relais de sortie    | Syslog                    | Interruptions SNMP          |
|-----------------------------|--|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Alarme non<br>configurée    | Désactivé  |                     |                           |                             |
| Aucune alarme<br>déclenchée | Vert fixe  |                     |                           |                             |
| Alarme activée              | Alarme mineure :<br>rouge fixe<br>Alarme majeure :<br>rouge clignotant | Relais sous tension | Journal système<br>généré | Déroutement SNMP<br>envoyé. |
| Fin d'alarme                | Vert fixe  | Relais désactivé    | Journal système<br>généré |                             |

# Interface de sortie d'alarme

Vous pouvez connecter une alarme externe, comme un avertisseur ou un voyant, à l'interface de sortie d'alarme.

L'interface de sortie d'alarme fonctionne comme un relais et est également dotée d'un voyant DEL correspondant, qui transmet l'état d'alarme d'un capteur externe connecté à l'interface d'entrée et des capteurs internes tels que la double alimentation et les capteurs de température. Vous configurez les alarmes qui doivent activer le relais de sortie, le cas échéant.

Le tableau suivant explique les états des DEL et du relais de sortie en réponse à des conditions d'alarme. Elle explique également le comportement des messages syslog et des alertes SNMP si vous activez ces réponses à l'alarme.

| État de l'alarme            | DEL        | Relais de sortie    | Syslog                    | Interruptions SNMP          |
|-----------------------------|------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Alarme non<br>configurée    | Désactivé  |                     |                           |                             |
| Aucune alarme<br>déclenchée | Vert fixe  |                     |                           |                             |
| Alarme activée              | Rouge fixe | Relais sous tension | Journal système<br>généré | Déroutement SNMP<br>envoyé. |

| État de l'alarme | DEL       | Relais de sortie | Syslog                    | Interruptions SNMP |
|------------------|-----------|------------------|---------------------------|--------------------|
| Fin d'alarme     | Vert fixe | Relais désactivé | Journal système<br>généré |                    |

# **Alarmes Syslog**

Par défaut, le système envoie des messages syslog lorsqu'une alarme est déclenchée. Vous pouvez désactiver la messagerie syslog si vous ne souhaitez pas recevoir les messages.

Pour que les alarmes du journal système fonctionnent, vous devez également activer la journalisation des dépistages. Choisissez **Device** > **Platform Settings** (paramètres de la plateforme du périphérique), ajoutez ou modifiez une politique de paramètres de la plateforme FTD qui est attribuée au périphérique, puis configurez les destinations et les paramètres sur la page **Syslog**. Par exemple, vous pouvez configurer un serveur syslog, la journalisation de la console ou la journalisation de la mémoire tampon interne.

Sans activation de destination pour la journalisation des dépistages, le système d'alarme n'a nulle part où envoyer les messages du journal système.

# **Alarmes SNMP**

Vous pouvez éventuellement configurer les alarmes pour qu'elles envoient des déroutements SNMP à votre serveur SNMP. Pour que les alarmes des déroutements SNMP fonctionnent, vous devez également configurer les paramètres SNMP.

Choisissez **Device** > **Platform Settings** (paramètres de la plateforme du périphérique), ajoutez ou modifiez une politique de paramètres de la plateforme FTD qui est attribuée au périphérique, puis activez SNMP et configurez les paramètres dans la page **SNMP**.

# Valeurs par défaut pour les alarmes

Le tableau suivant précise les valeurs par défaut pour les interfaces d'entrée d'alarme (contacts), l'alimentation redondante et la température.

|  | Alerte | initiales  | Gravité | Interruptions<br>SNMP | Relais de<br>sortie | Messages de<br>journalisation<br>du système<br>(syslog) |
|--|--------|------------|---------|-----------------------|---------------------|---|
| Contact<br>d'alarme 1                      | Activé | État fermé | Mineur  | Désactivé             | Désactivé           | Activé  |
| Contact<br>d'alarme 2                      | Activé | État fermé | Mineur  | Désactivé             | Désactivé           | Activé  |
| Alimentation<br>redondante (si<br>activée) | Activé | _          | _       | Désactivé             | Désactivé           | Activé  |

|             | Alerte  | initiales | Gravité | Interruptions<br>SNMP                                   | Relais de<br>sortie                                     | Messages de<br>journalisation<br>du système<br>(syslog) |
|-------------|---|-----------|---------|---|---|---|
| Température | Activé pour<br>l'alarme de<br>température<br>principale<br>(valeurs par<br>défaut de 92 °C<br>et de -40 °C pour<br>les seuils<br>respectivement)<br>Désactivé pour<br>l'alarme<br>secondaire. |           |         | Activé pour<br>l'alarme de<br>température<br>principale | Activé pour<br>l'alarme de<br>température<br>principale | Activé pour<br>l'alarme de<br>température<br>principale |

# Exigences et prérequis pour les alarmes

### Prise en charge des modèles

Défense contre les menaces sur ISA 3000.

#### Domaines pris en charge

N'importe quel

### **Rôles utilisateur**

Admin

# **Configurer les alarmes pour l'ISA 3000**

Vous utilisez FlexConfig pour configurer les alarmes pour l'ISA 3000. Les rubriques suivantes expliquent comment configurer la politique.

# Configurer les contacts d'entrée d'alarme

Si vous connectez les contacts d'entrée d'alarme (interfaces) à des capteurs externes, vous pouvez configurer les contacts pour qu'ils déclenchent des alarmes en fonction de l'entrée du capteur. En fait, les contacts sont activés par défaut pour envoyer des messages syslog si le contact est fermé, c'est-à-dire si le courant électrique cesser de circuler dans le contact. Vous devez configurer le contact uniquement si les valeurs par défaut ne répondent pas à vos besoins.

Les contacts d'alarme sont numérotés 1 et 2, vous devez donc comprendre comment vous avez câblé les broches physiques pour configurer les paramètres corrects. Vous configurez les contacts séparément.

### Procédure

Étape 1

Créez l'objet FlexConfig pour configurer les contacts d'entrée d'alarme.

- a) Choisissez Objects (objets) > Object Management (gestion des objets).
- b) Choisissez FlexConfig > FlexConfig Object (Objets FlexConfig) dans la table des matières.
- c) Cliquez sur Add FlexConfig Object (Ajouter un objet FlexConfig), configurez les propriétés suivantes, puis cliquez sur Save (Enregistrer).
  - Name : nom de l'objet. Par exemple, Configure\_Alarm\_Contacts.
  - **Deployment** (déploiement) : sélectionnez **Anytime** (à tout moment ). Vous souhaitez que cette configuration soit envoyée à chaque déploiement pour qu'il demeure configuré.
  - **Type** : conservez la valeur par défaut, **Append** (Ajouter). Les commandes sont envoyées au périphérique après les commandes des fonctionnalités directement prises en charge.
  - Corps de l'objet : Dans le corps de l'objet, saisissez les commandes nécessaires pour configurer les contacts d'alarme. Les étapes suivantes expliquent les commandes.
- d) Configurez une description pour le contact d'alarme.

#### alarm contact {1 | 2} description string

Par exemple, pour définir la description du contact 1 comme « porte ouverte », saisissez la commande suivante :

alarm contact 1 description Door Open

e) Configurez la gravité du contact d'alarme.

alarm contact {1 | 2 | any} severity {major | minor | none}

Au lieu de configurer un contact, vous pouvez utiliser **any** pour modifier la gravité de tous les contacts. La gravité contrôle le comportement du voyant DEL associé au contact.

- major : le voyant DEL clignote en rouge.
- minor : le voyant DEL est rouge en continu. Il s'agit du paramètre par défaut.
- none : le voyant DEL est éteint.

Par exemple, pour définir la gravité du contact 1 sur Majeur, utilisez la commande suivante :

alarm contact 1 severity major

f) Configurez le déclencheur pour le contact d'alarme.

alarm contact {1 | 2 | any} trigger {open | closed}

Au lieu de configurer un contact, vous pouvez spécifier **any** pour modifier le déclencheur pour tous les contacts. Le déclencheur détermine la condition électrique qui déclenche une alerte.

 open : condition normale pour que le contact soit fermé, c'est-à-dire que le courant électrique traverse le contact. Une alerte est déclenchée si le contact s'ouvre, c'est-à-dire que le courant électrique cesser de circuler. • closed : condition normale pour que le contact soit ouvert, c'est-à-dire que le courant électrique ne traverse pas le contact. Une alerte est déclenchée si le contact se ferme, c'est-à-dire que le courant électrique commence à traverser le contact. Il s'agit du paramètre par défaut.

Par exemple, vous connectez un capteur de porte au contact d'entrée d'alarme 1 et son état normal ne signifie aucun courant électrique circulant dans le contact d'alarme (il est ouvert). Si la porte est ouverte, le contact est fermé et le courant électrique traverse le contact d'alarme. Vous régleriez le déclencheur d'alarme sur fermé pour que l'alarme se déclenche lorsque le courant électrique commence à circuler.

alarm contact 1 trigger closed

g) Configurez les actions à entreprendre lorsque le contact d'alarme est déclenché.

alarm facility input-alarm {1 | 2} {relay | syslog | notifies}

Vous pouvez configurer plusieurs actions. Par exemple, vous pouvez configurer le périphérique pour activer l'alarme externe, envoyer des messages syslog et envoyer également des déroutements SNMP.

- relais : active le relais de sortie d'alarme, qui active l'alarme externe que vous lui avez reliée, comme une sonnerie ou un voyant clignotant. Le voyant DEL de sortie devient également rouge.
- syslog : envoie un message syslog. Par défaut, cette option est activée.
- notifie : envoie un déroutement SNMP.

Par exemple, pour activer toutes les actions pour le contact d'entrée d'alarme 1, utilisez la commande suivante :

alarm facility input-alarm 1 relay alarm facility input-alarm 1 syslog alarm facility input-alarm 1 notifies

h) Vérifiez que le corps de l'objet contient les commandes souhaitées.

Par exemple, si votre modèle comprend tous les exemples de commandes présentés dans cette procédure, le corps de l'objet contiendra les commandes suivantes :

```
alarm contact 1 description Door Open
alarm contact 1 severity major
alarm contact 1 trigger closed
alarm facility input-alarm 1 relay
alarm facility input-alarm 1 syslog
alarm facility input-alarm 1 notifies
```

Le corps de l'objet doit ressembler à ce qui suit :

| Inser                                     | t 🔻 🛛 🐹  | Deployment:  | Everytime  | • | Type: | Append | • |
|---|--|--|--|---|-------|--------|---|
| alarm<br>alarm<br>alarm<br>alarm<br>alarm | contact<br>contact<br>facility<br>facility<br>facility | 1 description<br>1 severity maj<br>1 trigger clos<br>input-alarm 1<br>input-alarm 1<br>input-alarm 1 | Door Open<br>or<br>ed<br>relay<br>syslog<br>notifies |   |       |        |   |

i) Cliquez sur Save (enregistrer).

**Étape 2** Créez la politique FlexConfig et attribuez-la aux périphériques.

- a) Sélectionnez Devices (Périphériques) > FlexConfig.
- b) Cliquez sur **New Policy** (nouvelle politique) ou si une politique FlexConfig existante doit être affectée (ou est déjà affectée) aux périphériques cibles, modifiez simplement cette dernière.

Lors de la création d'une nouvelle politique, affectez les périphériques cibles à la politique dans la boîte de dialogue où vous nommez la politique.

 c) Sélectionnez l'objet FlexConfig de contact d'alarme dans le dossier défini par l'utilisateur dans la table des matières, puis cliquez sur > pour l'ajouter à la politique.

L'objet doit être ajouté à la liste Selected Appended FlexConfigs (FlexConfigs sélectionnées et ajoutées).

| . <b>5</b> Se | Selected Append FlexConfigs |  |  |  |  |  |
|---------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|
| #             | Name                        |  |  |  |  |  |
| 1             | Configure_Alarm_Contacts    |  |  |  |  |  |

- d) Cliquez sur **Save** (enregistrer).
- e) Si vous n'avez pas encore affecté tous les périphériques ciblés à la politique, cliquez sur le lien Policy Affectations (affectations de politiques) ci-dessous Save and make the assignments now (enregistrer et effectuer les affectations maintenant).
- f) Cliquez sur Preview Config (Aperçu de la configuration et dans la boîte de dialogue d'aperçu, sélectionnez l'un des périphériques attribués.

Le système génère un aperçu de l'interface de ligne de commande de configuration qui sera envoyée au périphérique. Vérifiez que les commandes générées à partir de l'objet FlexConfig semblent correctes. Celles-ci seront affichées à la fin de l'aperçu. Notez que vous verrez également les commandes générées à partir d'autres modifications que vous avez apportées aux fonctionnalités gérées. Pour les commandes de contact d'alarme, vous devriez voir quelque chose qui ressemble à ce qui suit :

```
###Flex-config Appended CLI ###
alarm contact 1 description Door Open
alarm contact 1 severity major
alarm contact 1 trigger closed
alarm facility input-alarm 1 relay
alarm facility input-alarm 1 syslog
alarm facility input-alarm 1 notifies
```

### Étape 3 Déployez vos modifications.

Comme vous avez affecté une politique FlexConfig aux périphériques, vous recevez toujours un avertissement de déploiement destiné à vous mettre en garde contre l'utilisation de FlexConfig. Cliquez sur **Proceed** ( continuer) pour poursuivre le déploiement.

Une fois le déploiement terminé, vous pouvez vérifier l'historique de déploiement et afficher la transcription du déploiement. Cela est particulièrement utile si le déploiement échoue. Consultez Vérifier la configuration déployée.

# **Configurer les alarmes d'alimentation**

L'ISA 3000 comporte deux blocs d'alimentation. Par défaut, le système fonctionne en mode d'alimentation unique. Cependant, vous pouvez configurer le système pour qu'il fonctionne en mode double, dans lequel le deuxième bloc d'alimentation fournit automatiquement l'alimentation si le bloc principal tombe en panne. Lorsque vous activez le mode double, l'alarme du bloc d'alimentation est automatiquement activée pour envoyer des alertes du journal système, mais vous pouvez désactiver complètement l'alerte ou activer les déroutements SNMP ou le relais matériel d'alarme.

La procédure suivante explique comment activer le mode double et comment configurer les alarmes du bloc d'alimentation.

### **Procédure**

Étape 1 Créez l'objet FlexConfig pour configurer l'alarme d'alimentation.

- a) Choisissez Objects (objets) > Object Management (gestion des objets).
- b) Choisissez FlexConfig > FlexConfig Object (Objets FlexConfig) dans la table des matières.
- c) Cliquez sur Add FlexConfig Object (Ajouter un objet FlexConfig), configurez les propriétés suivantes, puis cliquez sur Save (Enregistrer).
  - Name : nom de l'objet. Par exemple, Power\_Supply\_Alarms.
  - **Deployment** (déploiement) : sélectionnez **Anytime** (à tout moment ). Vous souhaitez que cette configuration soit envoyée à chaque déploiement pour qu'il demeure configuré.
  - **Type** : conservez la valeur par défaut, **Append** (Ajouter). Les commandes sont envoyées au périphérique après les commandes des fonctionnalités directement prises en charge.
  - Corps de l'objet : Dans le corps de l'objet, saisissez les commandes nécessaires pour configurer les alarmes du bloc d'alimentation. Les étapes suivantes expliquent les commandes.
- d) Activez le mode d'alimentation double.

#### power-supply dual

Par exemple :

power-supply dual

e) Configurez les actions à entreprendre lorsque l'alarme d'alimentation est déclenchée.

### alarm facility power-supply rps {relay | syslog | notifies | disable}

Vous pouvez configurer plusieurs actions. Par exemple, vous pouvez configurer le périphérique pour activer l'alarme externe, envoyer des messages syslog et envoyer également des déroutements SNMP.

- relais : active le relais de sortie d'alarme, qui active l'alarme externe que vous lui avez reliée, comme une sonnerie ou un voyant clignotant. Le voyant DEL de sortie devient également rouge.
- syslog : envoie un message syslog. Par défaut, cette option est activée.
- notifie : envoie un déroutement SNMP.
- désactiver : pour désactiver l'alarme du bloc d'alimentation. Toutes les autres actions configurées pour l'alarme de bloc d'alimentation ne sont pas opérationnelles.

Par exemple, pour activer toutes les actions pour l'alarme du bloc d'alimentation, utilisez la commande suivante :

```
alarm facility power-supply rps relay
alarm facility power-supply rps syslog
alarm facility power-supply rps notifies
```

f) Vérifiez que le corps de l'objet contient les commandes souhaitées.

Par exemple, si votre modèle comprend tous les exemples de commandes présentés dans cette procédure, le corps de l'objet contiendra les commandes suivantes :

```
power-supply dual
alarm facility power-supply rps relay
alarm facility power-supply rps syslog
alarm facility power-supply rps notifies
```

Le corps de l'objet doit ressembler à ce qui suit :

| Insert v                                      | 1 ax   | Deployment:                            | Everytime                               | * | Туре: | Append | Ŧ |
|---|--|--|---|---|-------|--------|---|
| power-suj<br>alarm fa<br>alarm fa<br>alarm fa | oply dual<br>cility po<br>cility po<br>cility po | wer-supply<br>wer-supply<br>wer-supply | rps relay<br>rps syslog<br>rps notifies |   |       |        |   |

g) Cliquez sur Save (enregistrer).

Étape 2 Créez la politique FlexConfig et attribuez-la aux périphériques.

- a) Sélectionnez Devices (Périphériques) > FlexConfig.
- b) Cliquez sur New Policy (nouvelle politique) ou si une politique FlexConfig existante doit être affectée (ou est déjà affectée) aux périphériques cibles, modifiez simplement cette dernière.

Lors de la création d'une nouvelle politique, affectez les périphériques cibles à la politique dans la boîte de dialogue où vous nommez la politique.

c) Sélectionnez l'objet FlexConfig d'alarme de bloc d'alimentation dans le dossier défini par l'utilisateur dans la table des matières, puis cliquez sur > pour l'ajouter à la politique.

L'objet doit être ajouté à la liste Selected Appended FlexConfigs (FlexConfigs sélectionnées et ajoutées).

| 1 | . <b>9</b> Se | elected Append FlexConfigs |
|---|---------------|----------------------------|
|   | #             | Name                       |
|   | 1             | Power_Supply_Alarms        |

- d) Cliquez sur Save (enregistrer).
- e) Si vous n'avez pas encore affecté tous les périphériques ciblés à la politique, cliquez sur le lien Policy Affectations (affectations de politiques) ci-dessous Save and make the assignments now (enregistrer et effectuer les affectations maintenant).
- f) Cliquez sur Preview Config (Aperçu de la configuration et dans la boîte de dialogue d'aperçu, sélectionnez l'un des périphériques attribués.

Le système génère un aperçu de l'interface de ligne de commande de configuration qui sera envoyée au périphérique. Vérifiez que les commandes générées à partir de l'objet FlexConfig semblent correctes. Celles-ci seront affichées à la fin de l'aperçu. Notez que vous verrez également les commandes générées

à partir d'autres modifications que vous avez apportées aux fonctionnalités gérées. Pour les commandes d'alarme d'alimentation, vous devriez voir quelque chose qui ressemble à ce qui suit :

###Flex-config Appended CLI ###
power-supply dual
alarm facility power-supply rps relay
alarm facility power-supply rps syslog
alarm facility power-supply rps notifies

### Étape 3 Déployez vos modifications.

Comme vous avez affecté une politique FlexConfig aux périphériques, vous recevez toujours un avertissement de déploiement destiné à vous mettre en garde contre l'utilisation de FlexConfig. Cliquez sur **Proceed** ( continuer) pour poursuivre le déploiement.

Une fois le déploiement terminé, vous pouvez vérifier l'historique de déploiement et afficher la transcription du déploiement. Cela est particulièrement utile si le déploiement échoue. Consultez Vérifier la configuration déployée.

## Configurer les alarmes de température

Vous pouvez configurer des alarmes en fonction de la température de la carte CPU dans le périphérique.

Vous pouvez définir une plage de températures principale et secondaire. Si la température descend sous le seuil bas ou dépasse le seuil haut, l'alarme est déclenchée.

L'alarme de température principale est activée par défaut pour toutes les actions d'alarme : relais de sortie, syslog et SNMP. Les paramètres par défaut pour la plage de température principale sont de -40 °C à 92 °C.

L'alarme de température secondaire est désactivée par défaut. Vous pouvez définir la température secondaire dans une plage de -35 °C à 85 °C.

Comme la plage de températures secondaire est plus restrictive que la plage principale, si vous définissez la température secondaire, ce paramètre désactive le paramètre principal correspondant, même si vous configurez des valeurs autres que celles par défaut pour le paramètre principal. Vous ne pouvez pas activer deux alarmes de température élevée et deux alarmes de température basse distinctes.

Ainsi, en pratique, vous devez configurer le paramètre principal uniquement ou secondaire uniquement sur élevée ou faible.

### Procédure

Étape 1 Créez l'objet FlexConfig pour configurer les alarmes de température.

- a) Choisissez Objects (objets) > Object Management (gestion des objets).
- b) Choisissez FlexConfig > FlexConfig Object (Objets FlexConfig) dans la table des matières.
- c) Cliquez sur Add FlexConfig Object (Ajouter un objet FlexConfig), configurez les propriétés suivantes, puis cliquez sur Save (Enregistrer).
  - Name : nom de l'objet. Par exemple, Configure\_Temperature\_Alarms.
  - **Deployment** (déploiement) : sélectionnez **Anytime** (à tout moment ). Vous souhaitez que cette configuration soit envoyée à chaque déploiement pour qu'il demeure configuré.

- **Type** : conservez la valeur par défaut, **Append** (Ajouter). Les commandes sont envoyées au périphérique après les commandes des fonctionnalités directement prises en charge.
- Corps de l'objet : dans le corps de l'objet, saisissez les commandes nécessaires pour configurer les alarmes de température. Les étapes suivantes expliquent les commandes.
- d) Configurez la plage de températures acceptables.

#### alarm facility temperature {primary | secondary} {low | high} temperature

La température est en degrés centigrades. La plage autorisée pour l'alarme principale est de -40 à 92, qui est également la plage par défaut. La plage autorisée pour l'alarme secondaire est de -35 à 85. La valeur faible doit être inférieure à la valeur élevée.

Par exemple, pour définir une plage de température plus restrictive de -20 à 80, qui se trouve dans la plage autorisée pour l'alarme secondaire, configurez l'alarme secondaire comme suit :

alarm facility temperature secondary low -20 alarm facility temperature secondary high 80

e) Configurez les actions à entreprendre lorsque l'alarme de température se déclenche.

alarm facility temperature {primary | secondary} {relay | syslog | notifies}

Vous pouvez configurer plusieurs actions. Par exemple, vous pouvez configurer le périphérique pour activer l'alarme externe, envoyer des messages syslog et envoyer également des déroutements SNMP.

- relais : active le relais de sortie d'alarme, qui active l'alarme externe que vous lui avez reliée, comme une sonnerie ou un voyant clignotant. Le voyant DEL de sortie devient également rouge.
- syslog : envoie un message syslog.
- notifie : envoie un déroutement SNMP.

Par exemple, pour activer toutes les actions pour l'alarme de température secondaire, utilisez la commande suivante :

alarm facility temperature secondary relay alarm facility temperature secondary syslog alarm facility temperature secondary notifies

f) Vérifiez que le corps de l'objet contient les commandes souhaitées.

Par exemple, si votre modèle comprend tous les exemples de commandes présentés dans cette procédure, le corps de l'objet contiendra les commandes suivantes :

alarm facility temperature secondary low -20 alarm facility temperature secondary high 80 alarm facility temperature secondary relay alarm facility temperature secondary syslog alarm facility temperature secondary notifies

Le corps de l'objet doit ressembler à ce qui suit :

| Insert 🔻 🛛 🐹 👘 Dep    | loyment: Everytime       | ▼ Туре: | Append | ٣ |
|-----------------------|--------------------------|---------|--------|---|
| alarm facility temper | ature secondary low -20  |         |        |   |
| alarm facility temper | ature secondary high 80  |         |        |   |
| alarm facility temper | ature secondary relay    |         |        |   |
| alarm facility temper | ature secondary syslog   |         |        |   |
| alarm facility temper | ature secondary notifies |         |        |   |

g) Cliquez sur Save (enregistrer).

Étape 2 Créez la politique FlexConfig et attribuez-la aux périphériques.

- a) Sélectionnez Devices (Périphériques) > FlexConfig.
- b) Cliquez sur **New Policy** (nouvelle politique) ou si une politique FlexConfig existante doit être affectée (ou est déjà affectée) aux périphériques cibles, modifiez simplement cette dernière.

Lors de la création d'une nouvelle politique, affectez les périphériques cibles à la politique dans la boîte de dialogue où vous nommez la politique.

 c) Sélectionnez l'objet FlexConfig d'alarmes de température dans le dossier défini par l'utilisateur dans la table des matières, puis cliquez sur > pour l'ajouter à la politique.

L'objet doit être ajouté à la liste **Selected Appended FlexConfigs** (FlexConfigs sélectionnées et ajoutées).

Selected Append FlexConfigs

Mame
Configure\_Temperature\_Alarms

- d) Cliquez sur Save (enregistrer).
- e) Si vous n'avez pas encore affecté tous les périphériques ciblés à la politique, cliquez sur le lien Policy Affectations (affectations de politiques) ci-dessous Save and make the assignments now (enregistrer et effectuer les affectations maintenant).
- f) Cliquez sur Preview Config (Aperçu de la configuration et dans la boîte de dialogue d'aperçu, sélectionnez l'un des périphériques attribués.

Le système génère un aperçu de l'interface de ligne de commande de configuration qui sera envoyée au périphérique. Vérifiez que les commandes générées à partir de l'objet FlexConfig semblent correctes. Celles-ci seront affichées à la fin de l'aperçu. Notez que vous verrez également les commandes générées à partir d'autres modifications que vous avez apportées aux fonctionnalités gérées. Pour les commandes d'alertes de température, vous devriez voir quelque chose qui ressemble à ce qui suit :

```
###Flex-config Appended CLI ###
alarm facility temperature secondary low -20
alarm facility temperature secondary high 80
alarm facility temperature secondary relay
alarm facility temperature secondary syslog
alarm facility temperature secondary notifies
```

### Étape 3 Déployez vos modifications.

Comme vous avez affecté une politique FlexConfig aux périphériques, vous recevez toujours un avertissement de déploiement destiné à vous mettre en garde contre l'utilisation de FlexConfig. Cliquez sur **Proceed** ( continuer) pour poursuivre le déploiement.

Une fois le déploiement terminé, vous pouvez vérifier l'historique de déploiement et afficher la transcription du déploiement. Cela est particulièrement utile si le déploiement échoue. Consultez Vérifier la configuration déployée.

# Surveillance des alarmes

Les rubriques suivantes expliquent comment surveiller et gérer les alarmes.

## Surveillance de l'état d'alarme

Vous pouvez utiliser les commandes suivantes dans l'interface de ligne de commande pour surveiller les alarmes.

show alarm settings

Affiche la configuration actuelle pour chaque alarme possible.

show environment alarm-contact

Affiche des informations sur l'état physique des contacts d'alarme d'entrée.

· show facility-alarm relay

Affiche des renseignements sur les alarmes qui ont déclenché le relais de sortie.

• show facility-alarm status [info | major | minor]

Affiche des renseignements sur toutes les alarmes qui ont été déclenchées. Vous pouvez limiter l'affichage en utilisant le filtrage **major** ou l'état **minor**. Le mot-clé **info** produit le même résultat que l'utilisation d'aucun mot-clé.

## Surveillance des messages Syslog pour des alarmes

Selon le type d'alarmes que vous configurez, les messages syslog suivants peuvent s'afficher.

### Alarmes de bloc d'alimentation double

- %FTD-1-735005 : Redondance de l'unité d'alimentation OK
- %FTD-1-735006 : Perte de redondance de l'unité d'alimentation

#### Alarmes de température

Dans ces alarmes, la température détectée sur le périphérique est remplacée par la température détectée en degrés *Celsius*.

- %FTD-6-806001 : L'alarme principale de température de l'unité centrale de traitement est élevée en degrés Celsius
- %FTD-6-806002 : L'alarme principale de température élevée de l'unité centrale de traitement est supprimée

- %FTD-6-806003 : L'alarme principale de température de l'unité centrale de traitement est faible en degrés *Celsius*
- %FTD-6-806004 : L'alarme principale de température faible de l'unité centrale de traitement est effacée
- %FTD-6-806005 : L'alarme secondaire de température de l'unité centrale de traitement est élevée en degrés *Celsius*
- %FTD-6-806006 : L'alarme secondaire de température élevée de l'unité centrale de traitement est effacée
- %FTD-6-806007 : L'alarme secondaire de température de l'unité centrale de traitement est faible en degrés Celsius
- %FTD-6-806008 : L'alarme secondaire de température faible de l'unité centrale de traitement est effacée

### Alarmes de contact d'entrée d'alarme

Dans ces alarmes, la description est la description du contact que vous avez configuré.

- %FTD-6-806009 : alarme activée pour AlARM\_IN\_1 description\_alarme\_1
- %FTD-6-806010 : alarme effacée pour AlARM\_IN\_1 description\_alarme\_1
- %FTD-6-806011 : alarme activée pour AlARM\_IN\_2 description\_alarme\_2
- %FTD-6-806012 : Alarme effacée pour AlARM\_IN\_2 description\_alarme\_2

## Désactivation de l'alarme externe

Si vous utilisez une alarme externe connectée à la sortie d'alarme et que l'alarme est déclenchée, vous pouvez désactiver cette dernière à partir de l'interface de ligne de commande du périphérique à l'aide de la commande **clear facility-alarm output**. Cette commande met la broche de sortie hors tension et éteint également le voyant DEL de sortie.

## À propos de la traduction

Cisco peut fournir des traductions du présent contenu dans la langue locale pour certains endroits. Veuillez noter que des traductions sont fournies à titre informatif seulement et, en cas d'incohérence, la version anglaise du présent contenu prévaudra.