

# Configurer les paramètres UDLD sur un commutateur

## Objectif

UDLD (Unidirectional Link Detection) est un protocole de couche 2 qui permet aux périphériques connectés par des câbles Ethernet à fibre optique ou à paires torsadées de détecter les liaisons unidirectionnelles. Une liaison unidirectionnelle se produit chaque fois que le trafic provenant d'un périphérique voisin est reçu par le périphérique local, mais que le trafic provenant du périphérique local n'est pas reçu par le voisin.

L'objectif d'UDLD est de détecter les ports sur lesquels le voisin ne reçoit pas de trafic du périphérique local (liaison unidirectionnelle) et d'arrêter ces ports. Tous les périphériques connectés doivent prendre en charge UDLD pour que le protocole détecte correctement les liaisons unidirectionnelles. Si seul le périphérique local prend en charge UDLD, il n'est pas possible pour le périphérique de détecter l'état de la liaison. Dans ce cas, l'état de la liaison est défini sur Indéterminé. L'utilisateur peut configurer si les ports à l'état Indéterminé sont arrêtés ou déclenchent simplement des notifications.

Cet article explique comment configurer les paramètres UDLD sur votre commutateur.

## Périphériques pertinents

- Gamme Sx250
- Gamme Sx350
- Gamme SG350X
- Gamme Sx550X

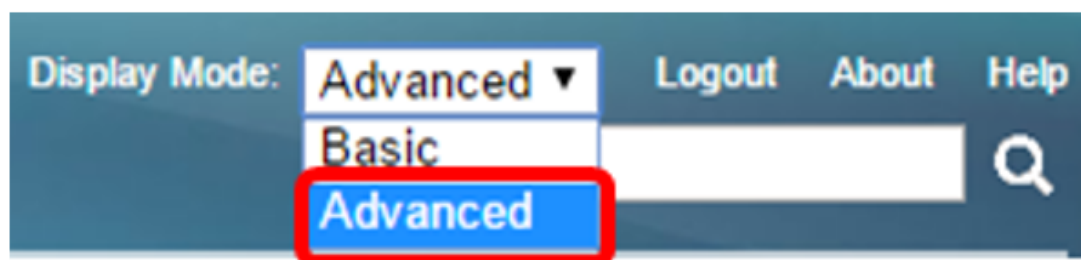
## Version du logiciel

- 2.3.5.63

## Configurer les paramètres UDLD

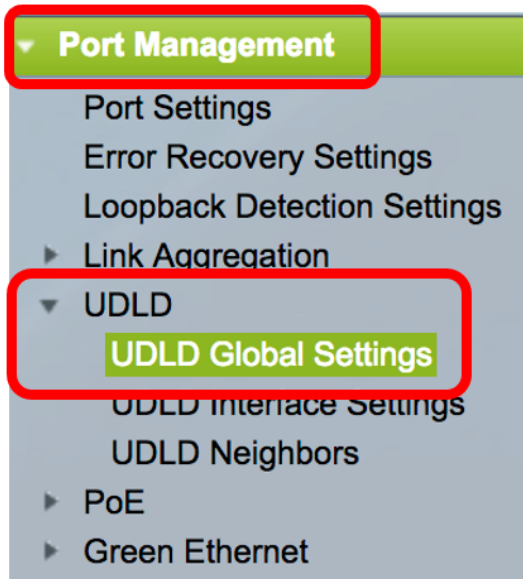
### Configurer les paramètres globaux UDLD

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et sélectionnez **Avancé** dans la liste déroulante Mode d'affichage.

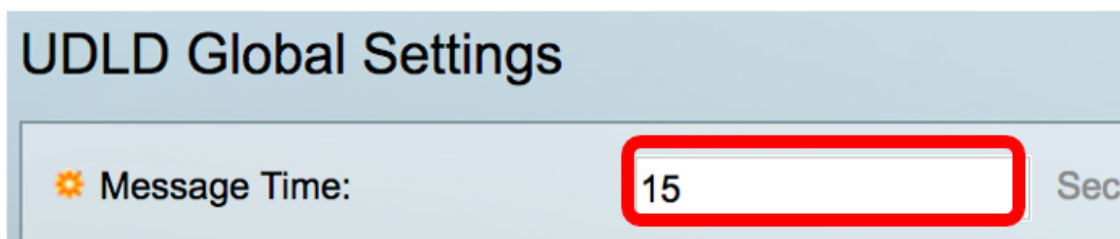


**Note:** Les options de menu disponibles peuvent varier en fonction du modèle de périphérique. Dans cet exemple, SG550XG-8F8T est utilisé.

Étape 2. Choisissez **Port Management > UDLD > UDLD Global Settings**.



Étape 3. Dans le champ *Message Time*, saisissez l'intervalle entre l'envoi de messages UDLD. Ce champ s'applique aux ports fibre optique et cuivre. La valeur par défaut est de 15 secondes.

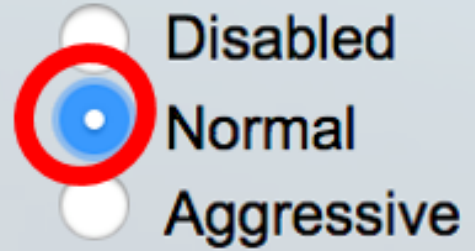


Étape 4. Choisissez l'une des options suivantes pour l'état par défaut UDLD du port fibre :

- Disabled : UDLD est désactivé sur tous les ports du périphérique. Cette option est choisie par défaut.
- Normal : le commutateur arrête une interface si la liaison est unidirectionnelle. Si la liaison est indéterminée, une notification est émise.
- Aggressive : le commutateur arrête une interface si la liaison est unidirectionnelle. Si la liaison est bidirectionnelle, le commutateur s'arrête après le délai d'expiration des informations UDLD. L'état du port est marqué comme indéterminé.

**Note:** Cette zone n'est pertinente que pour les ports à fibre optique. L'état UDLD des ports cuivre doit être configuré individuellement dans la page UDLD Interface Settings. Pour obtenir des instructions, accédez à la section [Configurer les paramètres d'interface UDLD](#).

Fiber Port UDLD Default State:



**Note:** Dans cet exemple, Normal est sélectionné.

Étape 5. Cliquez sur **Apply** pour enregistrer les paramètres configurés.

### UDLD Global Settings

⚙ Message Time:  Sec

**Fiber Port Settings**

Fiber Port UDLD Default State:  Disabled  
 Normal  
 Aggressive

**Apply**

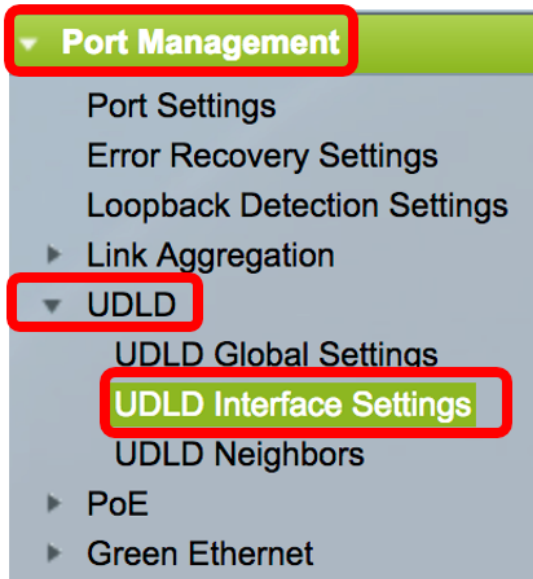
Vous devez maintenant avoir correctement configuré les paramètres globaux UDLD sur votre commutateur.

### [Configurer les paramètres d'interface UDLD](#)

Vous pouvez utiliser la page UDLD Interface Settings de l'utilitaire Web du commutateur pour modifier l'état UDLD d'un port spécifique. Dans cette page, l'état peut être défini pour les ports cuivre ou fibre.

Pour configurer UDLD pour une interface, procédez comme suit :

Étape 1. Choisissez **Port Management > UDLD > UDLD Interface Settings**.



Dans le tableau des paramètres de port UDLD, les informations s'affichent pour tous les ports sur lesquels UDLD est activé ou si vous n'avez filtré qu'un certain groupe de ports, les informations s'affichent pour ce groupe de ports. Le tableau affiche les informations suivantes :

- Port : identificateur de port.
- État UDLD — Les états possibles sont les suivants :
  - Default : le port reçoit la valeur de l'état par défaut UDLD du port fibre dans la page UDLD Global Settings.
  - Désactivé : UDLD est désactivé par défaut sur tous les ports fibre du périphérique.
  - Normal : le commutateur arrête une interface s'il détecte que la liaison est unidirectionnelle. Il émet une notification si la liaison est indéterminée.
  - Aggressive : le commutateur arrête une interface si la liaison est unidirectionnelle. Si la liaison est bidirectionnelle, le périphérique s'arrête après le délai d'expiration des informations UDLD. L'état du port est marqué comme indéterminé.
    - État bidirectionnel — Les états possibles sont les suivants :
      - Détection — Le dernier état UDLD du port est en cours de détermination. Le délai d'expiration n'a pas encore expiré depuis la dernière détermination (s'il y en avait une), ou depuis le début de l'exécution d'UDLD sur le port, de sorte que l'état n'est pas encore déterminé.
      - Bidirectionnel : le trafic envoyé par le périphérique local est reçu par son voisin et le trafic du voisin est reçu par le périphérique local.
      - Indéterminé — L'état de la liaison entre le port et son port connecté ne peut pas être déterminé soit parce qu'aucun message UDLD n'a été reçu, soit parce que le message UDLD ne contenait pas l'ID de périphérique local.
      - Désactivé (par défaut) — UDLD a été désactivé sur ce port.
      - Shutdown : le port a été arrêté car sa liaison avec le périphérique connecté n'est pas déterminée en mode agressif.
      - Inactif : le port est inactif.
        - Number of Neighbors : nombre de périphériques connectés détectés.

UDLD Port Setting Table					
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>					
	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0

Étape 2. (Facultatif) Pour choisir un filtre, choisissez une unité et cliquez sur **Go**. Dans cet exemple, le port de l'unité 1 est choisi.

## UDLD Interface Settings

### UDLD Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

**Note:** Si le commutateur fait partie d'une pile, vous pouvez afficher les interfaces des autres unités de la pile à l'aide de cette liste déroulante.

Étape 3. Dans le tableau des paramètres de port UDLD, cliquez sur la case d'option de l'interface à configurer, puis cliquez sur **Modifier**.

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input checked="" type="radio"/>	2	XG2	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

Copy Settings... Edit...

**Note:** Dans cet exemple, le port XG2 est choisi.

Étape 4. La zone Interface affiche le port choisi dans le tableau des paramètres de port UDLD. Vous pouvez utiliser les listes déroulantes Unité et Port pour choisir une autre unité et un autre port à configurer, respectivement.

Interface: Unit  Port

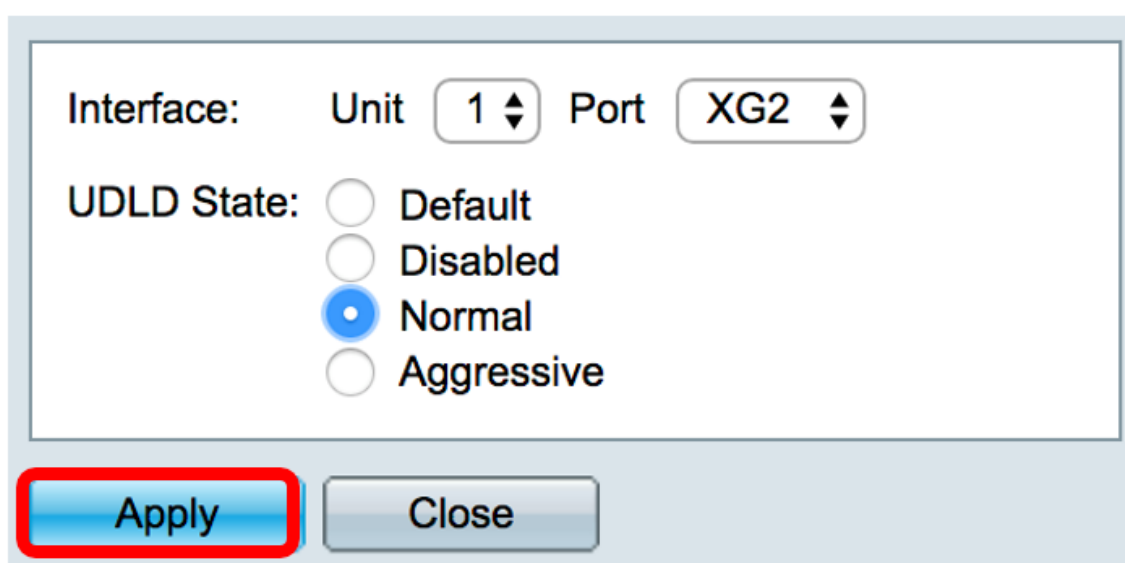
**Note:** Dans cet exemple, le port XG2 de l'unité 1 est conservé.

Étape 5. Cliquez sur l'état UDLD de l'interface sélectionnée dans la zone État UDLD. Si vous choisissez Par défaut, le port reçoit la valeur de l'état par défaut UDLD du port fibre dans la page Paramètres globaux UDLD.

UDLD State:  Default  
 Disabled  
 Normal  
 Aggressive

**Note:** Dans cet exemple, Normal est sélectionné.

Étape 6. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Fermer**.



Interface: Unit  Port

UDLD State:  Default  
 Disabled  
 Normal  
 Aggressive

Étape 7. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres configurés dans le fichier de configuration initiale.

Save

cisco Language: English

# F8T 16-Port 10G Stackable Managed Switch

## UDLD Interface Settings

### UDLD Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	UDLD State	Bidirectional State	Number of Neighbors
<input type="radio"/>	1	XG1	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Normal	Undetermined	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	11	XG11	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	12	XG12	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	13	XG13	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	14	XG14	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	15	XG15	Disabled (Default)	Idle	0
<input type="radio"/>	16	XG16	Disabled (Default)	Idle	0

Vous devez maintenant avoir correctement configuré les paramètres d'interface UDLD sur votre commutateur.