

# Modèles Switch-SNMPv3-( noAuthNoPriv / authNoPriv / authPriv )

## Sommaire

- Contexte
- Les différents modes de connexions
  - noAuthNoPriv
  - authNoPriv
  - authPriv
- Pour résumer
- Sommaire des checks
- Les données
  - Les données communes pour tous les checks
    - Mode de connexion noAuthNoPriv
    - Mode de connexion authNoPriv
    - Mode de connexion authPriv
  - Les données spécifiques
    - Les données DFE ( Duplicate Foreach )
- Comment appliquer un modèle d'hôte à un hôte
  - Application du modèle via l'interface de Configuration
  - Application du modèle via un collecteur d'import de fichiers au format .cfg

## Contexte

Les modèles **Switch-SNMPv3-authPriv**, **Switch-SNMPv3-authNoPriv** et **Switch-SNMPv3-noAuthNoPriv** offrent une **vue synthétique**, chaque check représente l'état général **de toutes les interfaces** de l'équipement réseau.

- Ils nécessitent simplement la configuration du protocole SNMP. Il n'y a **aucune configuration** par interface de l'équipement réseau.
- Ils sont conseillés si vous avez besoin de connaître **l'état général** de votre switch ( *sans avoir besoin d'isoler les données* ).



Il sera difficile de trouver la source d'un problème via un de ces modèles, ils ne sont pas conçus pour cela.

- Les erreurs se perdent au milieu des informations des multiples interfaces réseaux.
- Attention, si votre check est déjà en CRITIQUE, un deuxième problème ne générera pas une nouvelle notification, car son état ne changera pas.

Si le besoin de modifier certains éléments ( *commandes, checks ou modèles d'hôtes* ) se présente, il faut lire la page [Les bonnes pratiques d'utilisation d'un pack livré par Shinken](#) ).

## Les différents modes de connexions



Quel que soit le mode de connexion choisi, les checks retourneront tous les mêmes informations.

### noAuthNoPriv

Dans ce mode, il n'y a ni authentification ni chiffrement. Les requêtes SNMPv3 ne sont pas sécurisées, car aucune vérification d'identité ou de confidentialité des données n'est effectuée.

### authNoPriv

Ce mode offre l'authentification des messages SNMPv3 sans chiffrement. L'authentification assure que les messages proviennent d'une source légitime, mais les données échangées ne sont pas chiffrées. Il y a donc une certaine intégrité des données, mais elles peuvent être lues en transit.

### authPriv

C'est le mode le plus sécurisé. Il comprend à la fois l'authentification et le chiffrement des messages SNMPv3. L'authentification garantit l'identité des parties impliquées, tandis que le chiffrement assure la confidentialité des données en les rendant illisibles pour toute personne non autorisée.

## Pour résumer

**SNMPv3** propose différents **modes de connexion** pour gérer les appareils réseau. Ces modes incluent l'**authentification**, qui vérifie l'identité de l'utilisateur, et le **chiffrement**, qui protège les données échangées. Shinken met à disposition pour les supervisions d'un switch en SNMPv3, **3 modèles d'hôtes**. Ils sont reconnaissables à leur nom de modèles d'hôtes, avec une de ces trois particules dans leur nom ( **authPriv**, **authNoPriv**, **noAuthNoPriv** ). Voici les **différences** entre ces 3 modes de connexions :

Mode de connexion	Authentification	Chiffrement	Intégrité des données
noAuthNoPriv	Non	Non	Non
authNoPriv	Oui	Non	Oui
authPriv	Oui	Oui	Oui

## Sommaire des checks

Nom	Description
Hardware Health Switch SNMPv3	Il vérifie le bon fonctionnement physique du matériel de l'appareil ( <i>alimentation, ventilateurs, températures, disques...</i> ).  ( voir la page <a href="#">Hardware Health Switch SNMPv3</a> )
InterfaceErrors Switch SNMPv3	Il récupère et affiche le taux moyen d'erreurs en entrée et en sortie des interfaces.  ( voir la page <a href="#">InterfaceErrors Switch SNMPv3</a> )
InterfaceStatus Switch SNMPv3	Il récupère et affiche les informations concernant le statut des interfaces réseaux de votre switch.  ( voir la page <a href="#">InterfaceStatus Switch SNMPv3</a> )
InterfaceUsage Switch SNMPv3	Il récupère et affiche les informations sur le volume d'utilisation de toutes les interfaces réseaux de votre switch.  ( voir la page <a href="#">InterfaceUsage Switch SNMPv3</a> )

## Les données

### Les données communes pour tous les checks

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
SNMP_LOGIN	l'Hôte <i>( Onglet Données )</i>	--	shinken	<b>shinken</b>	Un nom d'utilisateur SNMP v3 défini sur votre switch : <ul style="list-style-type: none"> <li>Un nom unique qui identifie l'utilisateur SNMPv3</li> </ul>
SNMP_CONTEXT	l'Hôte <i>( Onglet Données )</i>	--	public	<b>public</b>	Le contexte SNMPv3 permet d'identifier et d'isoler un espace de gestion spécifique sur un agent réseau SNMPv3. Il est utilisé pour définir un domaine de gestion distinct au sein d'un même appareil réseau, permettant ainsi de segmenter et d'organiser les données SNMPv3.
SWITCH_TIMEOUT	l'Hôte <i>( Onglet Données )</i>	secondes	60	<b>60</b>	Variable permettant au check de s'arrêter après un certain temps si une tâche ne s'est pas terminée. <ul style="list-style-type: none"> <li>Permet d'éviter que le programme ne s'exécute indéfiniment et de prévenir des problèmes de performances.</li> </ul> <i>( La valeur doit être supérieure à 3 )</i>

SWITCH_PORT	l'Hôte ( Onglet Données )	--	161	161	Variable correspondant au port SNMP sur lequel le démon SNMP de votre équipement écoute. ( par défaut 161 )
SWITCH_WORKING_FOLDER	l'Hôte ( Onglet Données )	--	/var/tmp/ /check_nwc_health	/var/tmp/ /check_nwc_health	Dossier dans lequel la sonde stockera ses fichiers de travail

### Mode de connexion noAuthNoPriv

Pas de données communes supplémentaires pour ce mode de connexion

### Mode de connexion authNoPriv

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
SWITCH_PROTOCOL_AUTH	l'Hôte ( Onglet Données )	--	MD5	MD5	Protocole utilisé pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3
SWITCH_PASSPHRASE_AUTH	l'Hôte ( Onglet Données )	--	shinkenpassword	shinkenpassword	Chaîne secrète utilisée pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3.

### Mode de connexion authPriv

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
SWITCH_PROTOCOL_AUTH	l'Hôte ( Onglet Données )	--	MD5	MD5	Protocole utilisé pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3
SWITCH_PASSPHRASE_AUTH	l'Hôte ( Onglet Données )	--	shinkenpassword	shinkenpassword	Chaîne secrète utilisée pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3.
SWITCH_PROTOCOL_PRIV	l'Hôte ( Onglet Données )	--	DES	DES	Protocole utilisé pour chiffrer les données SNMPv3
SWITCH_PASSPHRASE_PRIV	l'Hôte ( Onglet Données )	--	shinkencryptionkey	shinkencryptionkey	Chaîne secrète utilisée pour chiffrer et déchiffrer les données SNMPv3.

### Les données spécifiques

Pas de données spécifiques

### Les données DFE ( Duplicate Foreach )

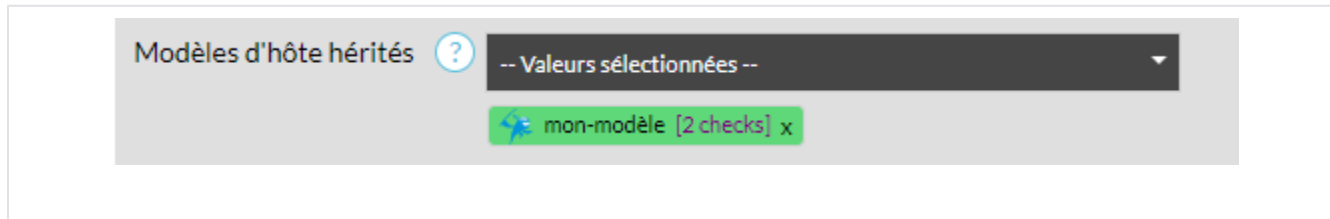
Pas de données DFE pour ce modèle

Comment appliquer un modèle d'hôte à un hôte

## Application du modèle via l'interface de Configuration

Dans l'interface de Configuration :

- créer ou éditer un hôte ( voir la page [Éditer un Hôte](#) ),
- ajouter le modèle "**mon-modèle**" ( *selon vos besoins* ) dans la propriété "**Modèles d'hôte hérités**" à l'aide du menu déroulant.



## Application du modèle via un collecteur d'import de fichiers au format .cfg

Dans votre fichier de définition de vos éléments à importer via votre collecteur :

- créer ou éditer la définition de votre hôte,
- ajouter la valeur **mon-modèle** ( *selon vos besoins* ), dans la propriété "**use**",
- importer le contenu du fichier via un collecteur de type "cfg-file-import" ( voir la page [Collecteur de type \( cfg-file-import \) - Import depuis des fichiers au format .cfg](#) ).

```
define host {
    host_name    mon_hôte
    use          mon-modèle
}
```