

# Ntp Sync Timesync by SSH

## Sommaire

### Paramétrage

- Données utilisées provenant du modèle
  - Données communes pour les checks des modèles
  - Authentification
  - Données spécifiques pour ce check
  - Données DFE ( Duplicate Foreach )
- Données utilisées provenant du check

### Résultat

- Exemple
- Interprétation des données
  - Résultat
  - Résultat Long

### Métriques

- Définition
- Exemple

### Les Erreurs

- Erreurs spécifiques à ce check
  - MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" daemon is not synchronized. [...]
  - MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" tools and daemon are not installed.
  - MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" seems to be shutdown.


Le check **Ntp Sync Timesync by SSH** va vérifier la date et l'heure de votre système et les comparer à celles du serveur NTP configuré via **systemd-timesyncd**.

- Si le serveur NTP est accessible, vous pourrez alors obtenir :
  - le temps d'aller-retour entre votre client et le serveur de temps.
  - le décalage d'horloge entre l'hôte supervisé et le serveur de référence.
- Sinon, vous serez invité à démarrer le service systemd-timesyncd.

La vérification est basée sur deux informations : **OFFSET** et **DELAY**.

- Pour savoir si le serveur est à l'heure, le service NTP local interroge le serveur de temps de référence configuré dans systemd.
  - Le **DELAY** correspond au temps d'aller-retour de la requête réseau vers le serveur NTP.
  - L'**OFFSET** correspond à la différence d'heure mesurée entre le serveur supervisé et le serveur de référence.
- Ces deux valeurs sont nécessaires, car l'**OFFSET** peut avoir, dans le pire des cas, une marge d'erreur équivalente au **DELAY** (temps d'acheminement moyen de la requête vers le serveur de temps).

C'est pourquoi le check **Ntp Sync Timesync by SSH** mesure ces deux indicateurs et réagit en fonction des seuils de tolérance que vous définissez.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long				
	NtpSyncTimesync SSH	<span style="color: green;">OK</span> Time synchronization via systemd-timesyncd daemon is good.	<table border="1"><tr><td>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</td><td>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</td></tr><tr><td style="text-align: center;">-2.77 ms</td><td style="text-align: center;">+31.11 ms</td></tr></table> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>	Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)	Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )	-2.77 ms	+31.11 ms
Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)	Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )						
-2.77 ms	+31.11 ms						



Note : Pour que le check **Ntp Sync Timesync by SSH** apparaisse dans la liste des checks de l'équipement supervisé, il faut que les 2 modèles **timesync-by-SSH**, et **linux-by-SSH** soient accrochés sur l'équipement.

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```

$LINUXBYSSH_SHINKEN_PLUGINS_DIR$/check_linux_health_by_ssh_rust --check check_ntp_sync
-H "$HOSTADDRESS$"
-u "$_HOSTSSH_USER$"
-p "$_HOSTSSH_PORT$"
-i "$_HOSTSSH_KEY$"
-P "$_HOSTSSH_KEY_PASSPHRASE$"
--systemd-timesyncd
-w "$_HOSTNTP-TIMESYNC__DELAY-WARNING$, $_HOSTNTP-TIMESYNC__OFFSET-WARNING$"
-c "$_HOSTNTP-TIMESYNC__DELAY-RITICAL$, $_HOSTNTP-TIMESYNC__OFFSET-CRITICAL$"

```

## Données utilisées provenant du modèle

### Données communes pour les checks des modèles

#### Authentification

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
SSH_KEY	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$_SSH_KEY_KEY\$	~/.ssh/id_rsa	Chemin vers la clé SSH privé de l'utilisateur shinken, sur le serveur hébergeant le Poller qui exécutera le check.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Cette clé doit être présente dans les clefs autorisées du <b>compte utilisateur utilisé pour se connecter</b> sur le serveur linux supervisé ( voir la donnée SSH_USER si dessous ).</li> </ul>
SSH_KEY_PASSPHRASE	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$_SSH_KEY_PASSPHRASE\$	"	Phrase secrète utilisée pour déchiffrer la clé privée de l'utilisateur ( si celle-ci est protégée par une passphrase ). La clé privée déchiffré est ensuite utilisée pour authentifier l'utilisateur.
SSH_PORT	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$_SSH_PORT\$	22	Port de connexion SSH.
SSH_USER	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$_SSH_USER\$	shinken	Nom de l'utilisateur pour se connecter sur le serveur supervisé.

#### Données spécifiques pour ce check

Donnée	Modifiable sur	Unité	Valeur par défaut	Description
NTP-TIMESYNC__DELAY-CRITICAL	l'Hôte ( Onglet Données )	ms	200	Définit le délai en millisecondes à partir duquel le check passe en <b>CRITIQUE</b> .
NTP-TIMESYNC__DELAY-WARNING	l'Hôte ( Onglet Données )	ms	100	Définit le délai en millisecondes à partir duquel le check passe en <b>ATTENTION</b> .
NTP-TIMESYNC__OFFSET-CRITICAL	l'Hôte ( Onglet Données )	ms	30	Définit le décalage en millisecondes à partir duquel le check passe en <b>CRITIQUE</b> .

NTP-TIMESYNC__OFFSET-WARNING	l'Hôte ( Onglet Données )	ms	10	Définit le décalage en millisecondes à partir duquel le check passe en <b>ATTENTION</b> .
------------------------------	------------------------------	----	----	---

### Données DFE ( Duplicate Foreach )

Pas de données DFE pour ce check

### Données utilisées provenant du check

Pas de données spécifiques pour ce check

### Résultat

### Exemple

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	NtpSyncTimesync SSH	<b>OK</b> Time synchronization via systemd-timesyncd daemon is good.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: green;">-2.77 ms</div> <div style="color: green;">+31.11 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>

### Interprétation des données

Il peut prendre 4 valeurs **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU** .

- Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
  - NTP-TIMESYNC\_\_DELAY-CRITICAL**
  - NTP-TIMESYNC\_\_OFFSET-CRITICAL**
  - NTP-TIMESYNC\_\_DELAY-WARNING**
  - NTP-TIMESYNC\_\_OFFSET-WARNING**
- Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

**i** Le texte de la colonne "Affichage des seuils" montre les paramètres utilisés et leur valeur définie sur l'équipement supervisé.

	Critical	Warning
NTP delay in ms <small>( Communication time with the NTP server )</small>	> 200 ms <small>NTP-TIMESYNC__DELAY-CRITICAL</small>	> 100 ms <small>NTP-TIMESYNC__DELAY-WARNING</small>
NTP offset in ms <small>( time gap with the NTP server )</small>	> 30 ms <small>NTP-TIMESYNC__OFFSET-CRITICAL</small>	> 10 ms <small>NTP-TIMESYNC__OFFSET-WARNING</small>

Situation	Statut	Exemple								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le délai dépasse la valeur de <b>NTP-TIMESYNC__DELAY-CRITICAL</b>.</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Nom de check</th> <th>Résultat</th> <th>Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>NtpSyncTimesync SSH</td> <td><b>CRITICAL</b> Time may not be properly set =&gt; +1.14 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 226.23 ms ( <i>DELAY</i> )</td> <td> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+1.14 ms</div> <div style="color: red;">+226.23 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p> </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source is within acceptable range. <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 14h 54m 9s 520ms (+1.14 ms)</li> <li>Time source clock = 14h 54m 9s 521ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source exceeds the CRITICAL Threshold (&gt; 200 ms)</li> </ul>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		NtpSyncTimesync SSH	<b>CRITICAL</b> Time may not be properly set => +1.14 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 226.23 ms ( <i>DELAY</i> )	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+1.14 ms</div> <div style="color: red;">+226.23 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long							
	NtpSyncTimesync SSH	<b>CRITICAL</b> Time may not be properly set => +1.14 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 226.23 ms ( <i>DELAY</i> )	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+1.14 ms</div> <div style="color: red;">+226.23 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'offset dépasse la valeur de <b>NTP-TIMESYNC__OFFSET-CRITICAL</b>.</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Nom de check</th> <th>Résultat</th> <th>Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>NtpSyncTimesync SSH</td> <td><b>CRITICAL</b> Time may not be properly set =&gt; +6099.36 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 26.99 ms ( <i>DELAY</i> )</td> <td> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+6099.36 ms</div> <div style="color: green;">+26.99 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p> </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source exceeds the CRITICAL Threshold (&gt; 30 ms) <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 14h 37m 27s 250ms (+6099.36 ms)</li> <li>Time source clock = 14h 37m 33s 349ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source is good.</li> </ul>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		NtpSyncTimesync SSH	<b>CRITICAL</b> Time may not be properly set => +6099.36 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 26.99 ms ( <i>DELAY</i> )	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+6099.36 ms</div> <div style="color: green;">+26.99 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long							
	NtpSyncTimesync SSH	<b>CRITICAL</b> Time may not be properly set => +6099.36 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 26.99 ms ( <i>DELAY</i> )	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</div> <div>Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving )</div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="color: red;">+6099.36 ms</div> <div style="color: green;">+26.99 ms</div> </div> <p>Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i> is, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>							

<ul style="list-style-type: none"> <li>Le délai dépasse la valeur de <b>NTP-TIMESYNC_DELAY-WARNING</b>.</li> </ul>	<b>ATTENTION</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Statut</th> <th style="width: 20%;">Nom de check</th> <th style="width: 30%;">Résultat</th> <th style="width: 40%;">Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">⚠</td> <td>NtpSyncTimesync SSH</td> <td> <b>WARNING</b> Time may not be properly set =&gt; +0.19 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 106.99 ms ( <i>DELAY</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source is within acceptable range. <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 15h 14m 47s 410ms (+0.19 ms)</li> <li>Time source clock = 15h 14m 47s 410ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source exceeds the WARNING Threshold (&gt; 100 ms)</li> </ul> </td> <td> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; color: green;">+0.19 ms</td> <td style="text-align: center; color: orange;">+106.99 ms</td> </tr> </table> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i>s, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long	⚠	NtpSyncTimesync SSH	<b>WARNING</b> Time may not be properly set => +0.19 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 106.99 ms ( <i>DELAY</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source is within acceptable range. <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 15h 14m 47s 410ms (+0.19 ms)</li> <li>Time source clock = 15h 14m 47s 410ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source exceeds the WARNING Threshold (&gt; 100 ms)</li> </ul>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; color: green;">+0.19 ms</td> <td style="text-align: center; color: orange;">+106.99 ms</td> </tr> </table> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i>s, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>	Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)	Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)	+0.19 ms	+106.99 ms
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long											
⚠	NtpSyncTimesync SSH	<b>WARNING</b> Time may not be properly set => +0.19 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 106.99 ms ( <i>DELAY</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source is within acceptable range. <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 15h 14m 47s 410ms (+0.19 ms)</li> <li>Time source clock = 15h 14m 47s 410ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source exceeds the WARNING Threshold (&gt; 100 ms)</li> </ul>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; color: green;">+0.19 ms</td> <td style="text-align: center; color: orange;">+106.99 ms</td> </tr> </table> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i>s, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p>	Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)	Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)	+0.19 ms	+106.99 ms							
Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)	Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)													
+0.19 ms	+106.99 ms													

| - L'offset dépasse la valeur **NTP-TIMESYNC\_OFFSET-WARNING**. | **ATTENTION** | | Statut  | Nom de check  | Résultat   | Résultat Long  |   |   |           |           | |---|---|--|--|---|---|-----------|-----------| | ⚠   | NtpSyncTimesync SSH   | <b>WARNING</b> Time may not be properly set => -26.21 ms ( <i>OFFSET</i> ) with precision of +/- 81.70 ms ( <i>DELAY</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OFFSET</b>: Time difference with the time source exceeds the WARNING Threshold (&gt; 10 ms) <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitored Host = 15h 22m 11s 789ms (-26.21 ms)</li> <li>Time source clock = 15h 22m 11s 762ms</li> </ul> </li> <li><b>DELAY</b>: Time to query time source is good.</li> </ul> | <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; color: orange;">-26.21 ms</td> <td style="text-align: center; color: green;">+81.70 ms</td> </tr> </table> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Note: The precision of the time difference can be +/- the query delay of the systemd-timesyncd daemon. The smaller the <i>DELAY</i>s, the more reliable is the time difference ( <i>OFFSET</i> ).</p> | Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source) | Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving) | -26.21 ms | +81.70 ms | | Time difference ( <i>OFFSET</i> between your clock and the time source) | Time to query time source ( <i>DELAY</i> between the sending and the receiving) |  |  |   |   |           |           | | -26.21 ms   | +81.70 ms   |  |  |   |   |           |           | |

## Résultat

Le résultat contient un message indiquant le statut du check.

Lors d'un passage en **CRITIQUE** ou **ATTENTION**, un message indique quel en est la cause.

## Résultat Long

Le résultat long contient un tableau affichant la valeur de l'**OFFSET** et du **DELAY** en millisecondes.

## Métriques

### Définition

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
delay	ms	Temps aller-retour entre le client et le serveur	<b>NTP-TIMESYNC_DELAY-WARNING</b>	<b>NTP-TIMESYNC_DELAY-CRITICAL</b>
offset	ms	Décalage d'heure entre le système et le serveur	<b>NTP-TIMESYNC_OFFSET-WARNING</b>	<b>NTP-TIMESYNC_OFFSET-CRITICAL</b>

### Exemple

**Métriques :**


Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
delay	25.76ms	100.00	200.00
offset	0.12ms	10.00	30.00

## Les Erreurs

### Erreurs spécifiques à ce check


**MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" daemon is not synchronized. [...]**

Le système est en cours de synchronisation avec un serveur NTP.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	NtpSyncTimesync SSH	MONITORED HOST - BAD STATE "systemd-timesyncd" daemon is not synchronized. Please wait for the systemd-timesyncd service to synchronize with configured NTP server(s).	-

Il suffit généralement de patienter quelques secondes. Si le problème persiste la configuration NTP doit avoir un problème.  
**MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" tools and daemon are not installed.**

Le service "**systemd-timesyncd**" n'est pas installé sur le serveur supervisé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	NtpSyncTimesync SSH	MONITORED HOST - BAD STATE "systemd-timesyncd" tools and daemon are not installed.	-

### Résolution


Installer le packet "**systemd-timesyncd**" pour les serveurs plus récents. D'autres serveurs NTP peuvent également être installé, comme ntpd.

```
# Debian 11, 12, 13, 14
apt install systemd-timesyncd

# Ubuntu 18, 20, 22, 24, 25, 26
apt install systemd-timesyncd
```

### MONITORED HOST - BAD STATE – "systemd-timesyncd" seems to be shutdown.

Le service "**systemd-timesyncd**" n'est pas démarré sur le serveur supervisé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	NtpSyncTimesync SSH	MONITORED HOST - BAD STATE "systemd-timesyncd" daemon seems to be shutdown.	-

### Résolution

Démarrer le service "**systemd-timesyncd**".

```
systemctl enable systemd-timesyncd
systemctl start systemd-timesyncd
```

