

# Installation

## Sommaire

### Contexte

#### Historique de l'installeur

- 02.08.01.13
- 02.08.01.09
- 02.08.01.08
- 02.08.01.07
- 02.08.01.06
- 02.08.01.05
- 02.08.01.04
- 02.08.01.03
- 02.08.01.02
- 02.08.01.01
- 02.08.01

#### Installation de Shinken Entreprise

##### Prérequis

##### Concernant l'OS

- Information sur le cycle de vie des versions RedHat / Alma / Rocky

- Pour RedHat

- Pour AlmaLinux / RockyLinux

- Concernant la transformation de la CentOS en CentOS Stream ( Beta de la Redhat )

- Transformer une CentOS en Redhat

- Concernant la Redhat

##### Prérequis CPU

- Extraction du package et installation

- Vérification du bon fonctionnement

- Accès aux interfaces web

- Interface Utilisateur ( UI ) de configuration

- Interface Utilisateur ( UI ) de visualisation

- Documentation dans le package

- Installation du script dump\_performance.sh

#### Installation ( Mode avancé )

- Options disponibles

- Choisir les démons activés pendant le processus d'installation

- Mise en place du chiffrement

- Passer les demandes de saisies lors de l'installation

- Mise en place d'un serveur sans connexion internet

- Faire l'installation sur un serveur avec des repository internes ( non publics ) fixés sur une version précise

- Faire l'installation sur un serveur RedHat non enregistré sur les repository RedHat

- Faire l'installation sur une machine n'ayant même pas accès à des repository redhat/centos/epel

- Faire l'installation sur un serveur qui n'a accès à aucun repository (ni interne, ni public)

- Permettre d'exclure l'installation ou la mise à jour de certaines dépendances de sondes

- Exclure l'installation de Nagvis

#### Clé de licence Shinken Entreprise

- Résolution des problèmes liés à l'installation

- Les logs de l'installation

## Contexte

Ce guide vous permettra d'installer Shinken Entreprise sur un serveur Linux.

Une fois le guide d'installation suivi, vous aurez rapidement accès aux interfaces de Configuration et de Visualisation de Shinken dans une architecture par défaut, c'est-à-dire un seul serveur sur lequel tous les démons seront activés.

Si votre serveur fait partie d'une architecture distribuée, il faudra configurer vos démons ( *noms et IP des serveurs, royaume, spare, tag de Pollers, rétention...* ).

En ce qui concerne la procédure de mise à jour, le script "update.sh" vous permettra de mettre à jour votre installation de Shinken de manière complète, même si tous les démons ne sont pas activés.

La configuration de votre installation Shinken ne sera pas modifiée sur une mise à jour.

### ! Important

L'installation de Shinken Entreprise met en place deux bases de données :

- **MongoDB** ( *version v3.0.15* ). Cette base de données est utilisée par les interfaces de Configuration et de Visualisation et la sauvegarde de la rétention s'il y a plusieurs Scheduler dans un royaume.
  - Voir la page [En base de données \( MongoDB \)](#)
- **Graphite** ( *version 1.1.8* ). Cette base permet de stocker les métriques de vos sondes.
  - Voir la page [Base de métrologie \( Graphite \)](#)

Pour ne pas créer de dysfonctionnement, **nous vous demandons de ne pas mettre à jour MongoDB / Graphite.** Veuillez simplement laisser en place les versions fournies par nos services.

! Afin de prévenir tout risque, les démons Shinken Entreprise refuseront de démarrer si la version installée de **MongoDB** n'est pas celle préconisée.

! Si une version différente de **MongoDB** est déjà présente sur le serveur, l'installation sera interrompue

! Si vous faites une mise à jour de Shinken Entreprise depuis une version antérieure à la 2.6.1 et que la version de **MongoDB** installée n'est pas la 2.6.9, la mise à jour sera interrompue

### ! Utilisation d'un antivirus

Dans le cadre de l'utilisation d'un antivirus sur les serveurs Shinken, veuillez vous référer à la page [Restrictions à appliquer aux antivirus](#) pour mettre en place les exclusions indispensables au bon fonctionnement des services.

## Historique de l'installateur

Concernant l'installateur à utiliser, il faut prendre le dernier en date.

### 02.08.01.13

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.13** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	prochainement	-	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Le script de mise à jour de Shinken permet de renseigner les identifiants de connexion à MongoDB lorsque l'authentification par mot de passe est activée dans la base.</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

### 02.08.01.09

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.09** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	prochainement	-	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Tous les démons fonctionnent avec Python 3.11.8</p> <p>2 - Désormais, l'installation de Shinken est compatible avec les versions RedHat/Alma 8.10.</p> <p>3 - Ajout de l'option --skip-nagvis</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

### 02.08.01.08

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.08** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	Non Distribué	shinken-enterprise_V02.08.01.08_US/FR_Linux_FULL_2023-12-22.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Désormais, l'installation de Shinken est compatible avec les versions RedHat /Alma 8.9.</p> <p>2 - Les démons Poller et Reactionner fonctionnent avec Python 3.11.8</p> <p>3 - Mise à jour du Python 2.7 ( version 2.7.18-15 ) utilisé par les autres démons de Shinken avec les correctifs de sécurité de RedHat</p> <p>4 - Suppression du support de RedHat / CentOS 6</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

## 02.08.01.07

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.07** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	04/10/2023	shinken-enterprise_V02.08.01.07_US/FR_Linux_FULL_2023-10-03.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

## 02.08.01.06

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.06** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	01/09/2023	shinken-enterprise_V02.08.01.06_US/FR_Linux_FULL_2023-08-18.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

## 02.08.01.05

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.05** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	23/07/2023	shinken-enterprise_V02.08.01.05_US/FR_Linux_FULL_2023-07-20.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p><i>Voir la release note</i></p>

## 02.08.01.04

Voici l'historique des installateurs de la version **02.08.01.04** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente

initial	Non Distribué	shinken-enterprise_V02.08.01.04_US /FR_Linux_FULL_2023-07-13.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - L'exclusion des "nagios-checks" et de leurs dépendances par les paramètres --packs-to-install / --packs-to-exclude est désormais fonctionnelle en RedHat7 / Centos7 ( elle était réservée à la RedHat8 / Alma8 auparavant )</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p>Voir la release note</p>
---------	---------------	---	--

### 02.08.01.03

Voici l'historique des installeurs de la version **02.08.01.03** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	Non Distribué	shinken-enterprise_V02.08.01.03_US /FR_Linux_FULL_2023-07-06.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Il est désormais possible d'installer NagVis dans un dossier qui est un point de montage ( /var/lib/shinken-nagvis ou /opt/nagvis/ )</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p>Voir la release note</p>

### 02.08.01.02

Voici l'historique des installeurs de la version **02.08.01.02** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	07 Avril 2023	shinken-enterprise_V02.08.01.02-US/FR-Linux_FULL_2023-04-05.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Désormais l'installation est possible sur les systèmes AlmaLinux 8</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p>Voir la release note</p>

### 02.08.01.01

Voici l'historique des installeurs de la version **02.08.01.01** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	17 Novembre 2022	shinken-enterprise_V02.08.01.01-US/FR-Linux_FULL_2022-11-17.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Désormais l'installation est possible sur les systèmes RedHat 8.5 &amp; 8.6</p> <p>2 - Rajout de l'option "--packs-to-install" : permet de ne sélectionner que les dépendances listées</p> <p>3 - Rajout de l'option "--packs-to-exclude" : permet de ne pas installer les dépendances listées</p> <p><u>Liste des autres modifications :</u></p> <p>Voir la release note</p>

### 02.08.01

Voici l'historique des installeurs de la version **02.08.01** :

Nom de la version	Date de parution	Nom de l'installateur	Modification par rapport à la version précédente
initial	3 aout 2020	shinken-enterprise_V02.08.01-US /FR.tar.gz	Version d'origine
centos_red hat_7_9	3 Décembre 2020	shinken-enterprise_V02.08.01-centos_redhat_7_9-US/FR.tar.gz	<p><u>Modification de l'installateur :</u></p> <p>1 - Rajout du support de Centos/RedHat 7.9</p>

<b>OPTIONS-local-repository-added</b>	<b>15 Juin 2021</b>	shinken-enterprise_V02.08.01_US /FR_Linux-OPTIONS-local-repository-added_2021-06-15.tar.gz	<u>Modification de l'installateur :</u> 1 - Rajout de l'option --skip-redhat-subscription-check ( permet de ne pas vérifier que le serveur est enregistré chez RedHat )
<b>PACKAGE-005</b>	<b>23 Mai 2022</b>	shinken-enterprise_V02.08.01_US /FR_Linux-PACKAGE-005_2022-05-09.tar.gz	<u>Modification de l'installateur :</u> 1 - Rajout de la gestion du cas où l'utilisateur root est désactivé
<b>PACKAGE-006</b>	<b>23 Mai 2022</b>	shinken-enterprise_V02.08.01_US /FR_Linux-PACKAGE-006_2022-05-20.tar.gz	<u>Modification de l'installateur :</u> 1 - Résolution d'un problème de duplication de clé SSH dans le fichier authorized_keys
<b>PACKAGE-007</b>	<b>29 Mai 2022</b>	shinken-enterprise_V02.08.01_US /FR_Linux-PACKAGE-007_2022-06-15.tar.gz	<u>Modification de l'installateur :</u> 1 - Ajout du paramètre "--ignore-pre-setup-non-blocking-errors" ( permet de passer outre les erreurs non importantes pour le bon fonctionnement de Shinken )
<b>PACKAGE-008</b>	<b>15 Novembre 2022</b>	shinken-enterprise_V02.08.01_US /FR_Linux-PACKAGE-008_2022-09-30.tar.gz	<u>Modification de l'installateur :</u> 1 - Faire une mise à jour de Shinken sur une installation avec la même version rendait l'interface de Visualisation inaccessible  2 - Si la variable d'environnement LANGUAGE définie sur l'OS était différent de la valeur exigée (en_US.UTF8), elle pouvait empêcher l'installation qui s'arrêterait sur une erreur "Yum", et causer divers crashes dans les démons sur des erreurs "Encoding"

## Installation de Shinken Entreprise

### Prérequis

#### Concernant l'OS

##### Environnement requis :

- **Centos** : 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
- **RHEL** : 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10
- **AlmaLinux** : 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10

##### Shinken Entreprise a choisi les distributions suivantes :

- **RHEL ( Red Hat Enterprise Linux )** est la distribution référente dans l'écosystème professionnel Linux
- **CentOS ( Community enterprise Operating System )** est une distribution dont tous ses paquets, à l'exception du logo, sont des paquets compilés à partir des sources de la distribution **RHEL ( Red Hat Enterprise Linux )**
  - Elle est donc quasiment identique à celle-ci et se veut 100 % compatible d'un point de vue binaire
- **AlmaLinux et RockyLinux** sont deux successeurs de CentOS, la version CentOS 8 ayant été arrêtée.

Ces distributions Linux, principalement destinées aux serveurs, sont stables, performantes et compatibles avec une très grande majorité des environnements professionnels.

##### Concernant le support de ces distributions :

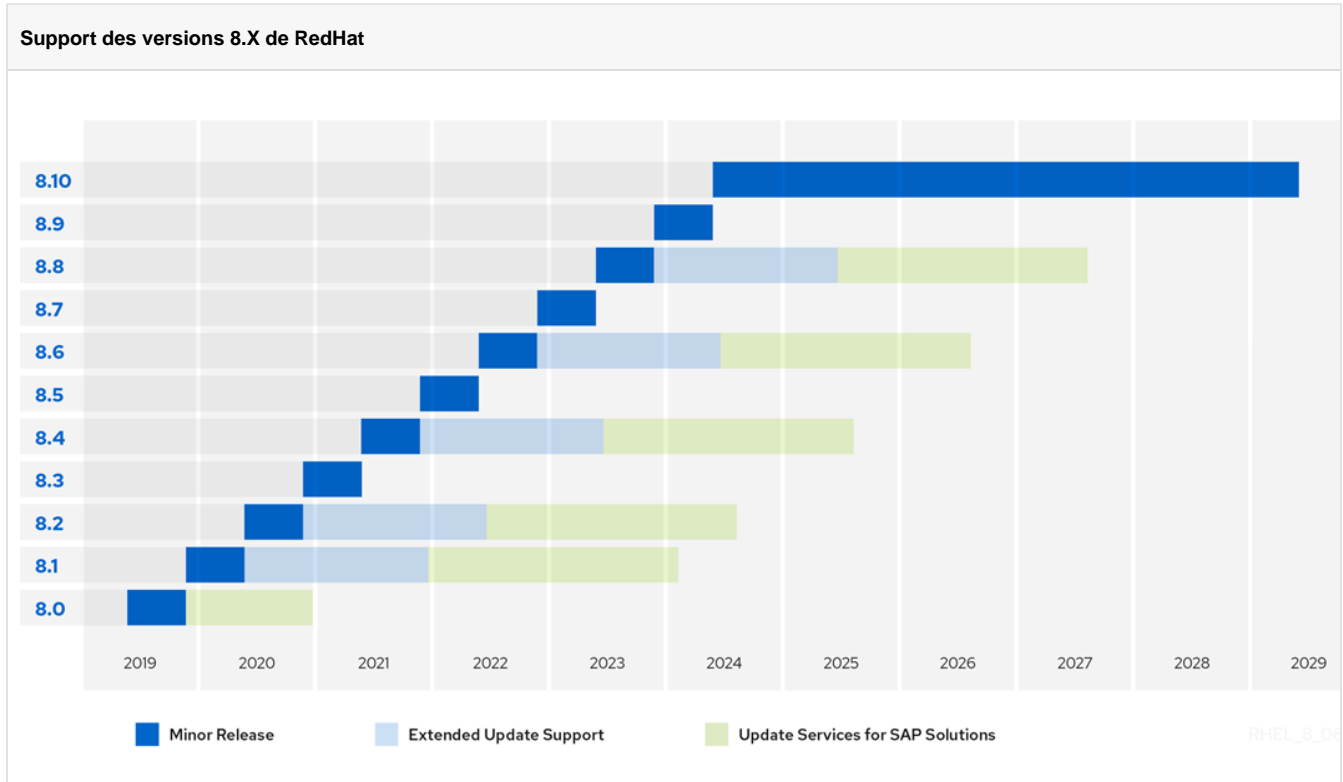
Distribution	Version distribution	Date support éditeur distribution	Gérée actuellement par Shinken	Sera gérée dans les prochaines versions de Shinken	Recommandations Shinken
<b>RedHat</b>	6.10	<i>plus supportée</i>	Non	Non	Cette version de la distribution n'est plus supportée depuis la version <b>V02.08.01.08</b> de Shinken
	7.2 7.9	juin 2024	Oui	Oui	Mettez à jour en RedHat 7.9 si possible.
	8	mai 2029	Oui	Oui	Gérée depuis la <b>V02.08.01.01</b> .
<b>AlmaLinux</b>	8	mai 2029	Oui	Oui	Successeur de CentOS, similaire à la RedHat 8.  Gérée depuis la <b>V02.08.01.02</b>
<b>CentOS</b>	6.10	<i>plus supportée</i>	Non	Non	Cette version de la distribution n'est plus supportée depuis la version <b>V02.08.01.08</b> de Shinken
	7.2 7.9	juin 2024	Oui	Oui	Mettez à jour en CentOS 7.9 si possible.  Nous vous conseillons de déplacer votre installation vers une Alma 8.
	8	<i>plus supportée</i>	Non	Non	La version 8 a été annoncée comme arrêtée fin 2021 et ne sera donc pas gérée.

RockyLinux	8	mai 2029	Oui	Oui	Successeur de CentOS, similaire à la RedHat 8. • Cette distribution n'est gérée qu'en V02.08.02, depuis la V02.08.02-RC015.
------------	---	----------	-----	-----	--

## Information sur le cycle de vie des versions RedHat / Alma / Rocky

Pour RedHat

Les sous-versions impaire ( Exemple : 8.3, 8.5, 8.7, 8.9 ) ont un support que de 6 mois. Nous conseillons donc d'utilisé que les sous-version paire ( Exemple : 8.4, 8.6, 8.8, 8.10 ) ( voir la page <https://access.redhat.com/support/policy/updates/errata> ).



Pour AlmaLinux / RockyLinux

La sortie d'une nouvelle sous-version met fin au support de la sous-version précédente ( voir pour AlmaLinux <https://wiki.almalinux.org/release-notes/> et pour RockyLinux <https://wiki.rockylinux.org/rocky/version/> )

## Concernant la transformation de la CentOS en CentOS Stream ( Beta de la Redhat )

Redhat a changé sa politique concernant la Centos, qui devient maintenant une version Béta à la RHEL.

Là où précédemment, elle était une recompilation à l'identique d'une RHEL, elle est désormais une distribution sans version fixe ( dite "rolling release" ) en amont de RHEL :

- qui sert à RedHat afin de tester des nouvelles versions de paquets, avant leur sélection si les tests sont fonctionnels dans la RHEL.
- Elle récupère ainsi le rôle qu'avait la Fedora avant elle.
- Elle ne nous semble donc pas viable pour une utilisation professionnelle en production.

Depuis la version V02.08.01.02 Shinken prend en charge l'installation sur les distributions AlmaLinux.

Depuis la version V02.08.02-RC015 Shinken prend en charge l'installation sur les distributions RockyLinux.

Ce sont deux remplaçants possibles de CentOS.

## Transformer une CentOS en Redhat

Nous ne recommandons pas de convertir une CentOS en RedHat, mais de procéder à l'installation d'un nouveau serveur et migrer les données entre les deux serveurs Shinken.

Si vous désirez quand même réaliser cette opération, vous pouvez consulter la page : ( PROCEDURE ) [Passer de Centos 7.9 à RedHat 7.9](#).

## Concernant la Redhat



### Attention - Enregistrement Redhat

Lors d'une installation de distribution Redhat Enterprise Linux ( commerciale ), il faut rattacher votre souscription Redhat à votre système.

Voici les commandes à utiliser depuis le serveur :

```
1/ subscription-manager register  
( -> Nom d'utilisateur / mot de passe )
```

et il faut également l'attacher à l'OS en cours :

```
2/ subscription-manager attach
```

Yum pourra alors être utilisé correctement, car l'abonnement sera valide ( et donc Shinken pourra être installé )

## Prérequis CPU

Chaque démon utilise un ou plusieurs processus ( *multithreading* ) :

- Synchronizer
  - 1 Pour l'interface de Configuration
  - 1 Pour le démon
- Broker
  - 1 Par l'interface de Visualisation
  - 1 Pour le démon
- Arbitrer ( 1 Pour le démon )
- Receiver ( 1 Pour le démon )
- Reactionner ( 1 Pour le démon )
- Scheduler ( 1 Pour le démon )
- Poller ( 1 Pour le démon )

## Extraction du package et installation

**Installation automatique :**

**Il faut être loggué en tant que root,**

```
$id  
uid=0(root) gid=0(root)
```

**Et que le umask du compte root soit à 0022**

```
$umask 0022
```

« Décompresser » le package qui vous a été transmis :

- `tar xzvf shinken-enterprise_V02.08.XX-LANGUAGE.tar.gz`
- Cela vous créera un répertoire **shinken-entreprise** contenant le script d'installation et les dépendances nécessaires à l'installation.

Déplacez-vous à la base du répertoire **shinken-entreprise** ( `cd shinken-entreprise_V02.08.XX-LANGUAGE` ) et exécutez le script :

```
./install.sh
```

Il installera **Shinken Enterprise** et ses composants automatiquement.

- Le SDK VMWare nécessaire aux checks est maintenant installé automatiquement ( *nécessitait une installation manuelle dans les versions précédentes* ).
- Pour obtenir plus d'informations sur la consommation des démons et améliorer le fonctionnement de Shinken lorsqu'il est installé sur une machine virtuelle VMWare, le paquet "open-vm-tools" doit être installé manuellement :

```
yum install open-vm-tools
```

## Vérification du bon fonctionnement

### Vérification :

Pour vérifier que Shinken Enterprise est bien installé, configuré et fonctionnel, lancez la commande :

```
shinken-healthcheck
```

Votre licence Shinken Enterprise n'est pas installée, c'est normal, dirigez-vous dans la section [Clé de licence](#) plus bas sur cette page afin d'installer votre clé.



L'installation complète fera sur le même serveur :

- L'installation du moteur Shinken Enterprise, des modules et des dépendances.
- L'activation de **tous** les démons ( *Synchronizer, Arbiter, Scheduler, Poller, Reactionner, Broker, Receiver* ).

Pour une installation distribuée ( voir la page [Architecture Distribuée](#) )

## Accès aux interfaces web

### Interface Utilisateur ( UI ) de configuration

Une fois Shinken Enterprise installé, pour accéder à l'UI de configuration, vous devez pointer votre navigateur Web vers l'adresse affichée durant l'installation.

- Par défaut, l'interface de configuration est accessible sur le port dédié **7766** ( via le protocole *HTTP* ). Par exemple : <http://192.168.0.1:7766>



L'adresse IP ( ou *FQDN* si votre résolution *DNS* est opérationnelle ) correspond à votre serveur hébergeant le démon **Synchronizer**.

( voir la page [Paramétrage de l'interface de Configuration](#) )

### Interface Utilisateur ( UI ) de visualisation

Une fois Shinken Enterprise installé, pour accéder à l'UI de visualisation, vous devez pointer votre navigateur Web vers l'adresse affichée durant l'installation.

- Par défaut, l'interface de configuration est accessible sur le port dédié **7767** ( via le protocole *HTTP* ). Par exemple : <http://192.168.0.1:7767>



L'adresse IP (ou *FQDN* si votre résolution *DNS* est opérationnelle) correspond à votre serveur hébergeant le démon **Broker**.

( voir la page [Paramétrage de l'interface de Visualisation](#) )

## Documentation dans le package

La documentation ( *en français* ) est maintenant intégré au package d'installation.

1. Vous pouvez le retrouver à l'intérieur de `shinken-enterprise_V02.08.XX-LANGUAGE.tar.gz` dans le répertoire `/tools/documentation/`
2. La première page de la documentation est `index.html` qui peut être ouvert avec un navigateur internet.


## Installation du script `dump_performance.sh`

Ce script permet de stocker les informations systèmes de votre serveur Linux en local. Ceux sont des informations très utiles en cas de debug avec le support Shinken.

- Sa mise en place est décrite dans la page [dump\\_performance.sh](#) ( [top](#) / [ps](#) / [cpu](#) / [kernel](#) / [healthcheck](#) )

# Installation ( Mode avancé )

## Options disponibles

Option	Valeur par défaut	Description
<code>--reactionnerno</code> <code>de</code>	---	Seul le Reactionner sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--pollernode</code>	---	Seul le Poller sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--schedulernode</code>	---	Seul le Scheduler sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--arbiternode</code>	---	Seul l'Arbiter sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--receivernode</code>	---	Seul le Receiver sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--synchronizernode</code>	---	Seul le Synchronizer sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--brokernode</code>	---	Seul le Broker sera activé à la fin de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Choisir les démons activés pendant le processus d'installation</a> ).
<code>--activate-encryption</code> <i>ARG</i>	---	Permet d'activer le chiffrement. <ul style="list-style-type: none"><li>Le nom de la clé est optionnel, toutefois il sera demandé lors de l'exécution du programme d'installation s'il n'est pas précisé ( voir le chapitre <a href="#">Mise en place du chiffrement</a> ).</li></ul>
<code>--disable-important-notices-user-input</code>	---	Permet de désactiver les prompts vous demandant confirmation avant de continuer le processus. <ul style="list-style-type: none"><li> Il vous est cependant fortement conseillé de lire les informations fournies lors de l'installation ( voir le chapitre <a href="#">Passer les demandes de saisies lors de l'installation</a> ).</li></ul>
<code>--disable-add-public-epel</code>	---	Permet de ne pas installer le repository epel sur le serveur ( voir le chapitre <a href="#">Mise en place d'un serveur sans connexion internet</a> ).
<code>--package-update-only-on-conflict</code>	---	Permet de ne pas chercher à mettre à jour les paquets déjà installés, <ul style="list-style-type: none"><li>cela permet ainsi de tenter d'éviter d'installer des paquets trop à jour par rapport au "repository" interne qui n'est pas à jour ( voir le chapitre <a href="#">Faire l'installation sur un serveur avec des repository internes (nonpublics) fixés sur une version précise</a> ).</li></ul>
<code>--skip-redhat-subscription-check</code>	---	Permet de ne pas lancer la vérification de la souscription du serveur auprès de RedHat <ul style="list-style-type: none"><li>Il doit avoir tout de même accès à des repository locaux ( voir le chapitre <a href="#">Faire l'installation sur un serveur RedHat non enregistré sur les repository RedHat</a> ).</li></ul>
<code>--packs-to-install</code> <i>ARG</i>	---	Permet de ne sélectionner que les dépendances listées ( voir le chapitre <a href="#">Permettre d'exclure l'installation ou la mise à jour de certaines dépendances de sondes</a> ).

<code>--packs-to-exclude ARG</code>	---	Permet de ne pas installer les dépendances listées ( voir le chapitre <a href="#">Permettre d'exclure l'installation ou la mise à jour de certaines dépendances de sondes</a> ).
<code>--skip-nagvis</code>	---	Permet de ne pas installer Nagvis sur le serveur ( voir le chapitre <a href="#">Exclure l'installation de Nagvis</a> ).

## Choisir les démons activés pendant le processus d'installation

Il faut être logué en tant que root,

```
$id
uid=0(root) gid=0(root)
```

Et que le umask du compte root soit à 0022

```
$umask 0022
```

« Décompresser » le package qui vous a été transmis :

- `tar zxvf shinken-enterprise_V02.08.XX-LANGUAGE.tar.gz`
- Cela vous créera un répertoire **shinken-entreprise** contenant le script d'installation et les dépendances nécessaires à l'installation.

Déplacez-vous dans le répertoire (**cd shinken-entreprise\_V02.08.XX- LANGUAGE**) et lancez la commande `./install.sh` mais avec des options basées sur les démons que vous souhaitez activer :

- **--pollernode** : active le démon Poller ( *dédié au lancement des checks* ),
- **--reactionnernote** : active le démon Reactionner ( *dédié au lancement des notifications* ),
- **--schedulernote** : active le démon Scheduler ( *planificateur des checks* ),
- **--arbiternote** : active le démon Arbitrer ( *rôle de distribution centrale* ),
- **--receivernote** : active le démon Receiver ( *reçois les checks passifs* ),
- **--synchronizernote** : active le démon Synchronizer ( *gère la configuration* ),
- **--brokernote** : active le démon Broker ( *export des données* ).

### Exemple

Vous pouvez par exemple installer Shinken Enterprise et activer directement le Scheduler et le Poller en même temps en tapant la commande :

```
./install.sh --schedulernote --pollernote
```

Pour vérifier que les démons sélectionnés de Shinken Entreprise sont bien mis à jour, configurés et fonctionnels, lancez la commande :

```
shinken-healthcheck
```

Shinken-healthcheck vérifiera alors que Shinken Entreprise est bien configuré et en cours d'exécution ( *seulement pour les démons installés* )

- **Après l'installation initiale, si vous souhaitez activer/désactiver des démons**, utilisez la commande d'activation détaillée dans le chapitre [Lister/Activer/Désactiver des démons](#) .
- **Lors d'une mise à jour, le script update.sh prend en compte les démons qui sont activés ou non.**

Les différents addons sont automatiquement activés lors de l'installation :

- **nagvis-shinken-architecture**: Activé lors d'une installation d'un Arbitrer ( *plus de détails dans la page de documentation dédiée* : [Configuration de la Visualisation de l'architecture](#) )

- **nagvis**: Activé lors d'une installation d'un Broker ( *plus de détails dans la page de documentation dédiée* : [NagVis \( Addon \)](#) )

## Mise en place du chiffrement

Vous pouvez mettre en place le chiffrement de façon automatique au moment de l'installation ( voir la page [Protection des données sensibles de l'UI de Configuration](#) ).



Si vous n'avez jamais activé le chiffrement des données sensibles, nous vous conseillons de procéder à l'installation sans activer le chiffrement et de découvrir la fonctionnalité par la lecture du chapitre [Protection des données sensibles de l'UI de Configuration](#).

Une clé de chiffrement sera alors générée lors du processus d'installation et la base de données du Synchronizer sera chiffrée.

Pour cela, lancez la commande suivante :

```
./install.sh --activate-encryption <nom de clé> --disable-important-notice-user-input
```

- **--activate-encryption** permet d'activer le chiffrement. Le nom de la clé est optionnel toutefois il vous sera demandé lors de l'exécution du programme d'installation si vous ne le précisez pas.



La mise en place automatique du chiffrement nécessite dans tous les cas d'effectuer l'export et la sauvegarde de la clé générée lors du processus. Veuillez consulter [shinken-protected-fields-keyfile-export](#) pour plus d'informations.

Shinken-healthcheck vous permettra de vérifier la bonne configuration des démons et du chiffrement.

## Passer les demandes de saisies lors de l'installation

Si vous voulez automatiser l'installation de Shinken, via un script Ansible par exemple, vous allez avoir besoin de désactiver les demandes de saisies lors de l'installation de Shinken.

Nous vous conseillons fortement de faire au moins une installation manuelle afin de lire les informations fournies lors de l'installation avant d'automatiser l'installation.

- **--disable-important-notice-user-input** permet de désactiver les prompts vous demandant confirmation avant de continuer le processus.  
⚠ **Il vous est cependant fortement conseillé de lire les informations fournies lors de l'installation.**

## Mise en place d'un serveur sans connexion internet

Dans le cas d'un serveur qui n'a pas de connexion internet, il faut lancer l'installateur avec le paramètre suivant :

- **--disable-add-public-epel** : permet de ne pas installer le repository epel sur le serveur
- **--disable-epel** ( *DEPRECATED* ) : ancien nom du paramètre, sera supprimé dans le futur



### Accès à un repository yum

Il est à noter que le serveur doit avoir un accès à un repository yum valide ( ayant également les paquets présents dans epel ) en cas de conflits de versions des rpm entre ce que propose l'installateur et ce qui est déjà installé sur le serveur.

## Faire l'installation sur un serveur avec des repository internes ( non publics ) fixés sur une version précise

Dans le cas d'un serveur qui n'a accès qu'à des "repository" internes qui ne sont pas forcément synchronisés sur les dernières versions des "repository" centos/redhat officiel, le comportement de base de l'installateur et le script d'update sont de mettre à jour tous les packages si une mise à jour est possible. Ceci peut entraîner des problèmes si l'installateur a une mise à jour à faire trop récente par rapport à ce qu'il a de disponible dans ses "repository".

Dans ce cas, il faut lancer avec l'option qui demande à ne pas mettre à jour les paquets s'ils sont déjà installés :

- **--package-update-only-on-conflict** : permet de ne pas chercher à mettre à jour les paquets déjà installés et ainsi tente d'éviter d'installer des paquets trop à jour par rapport au "repository" interne qui n'est pas à jour.



### Accès à un repository yum

Il est à noter que le serveur doit tout de même avoir accès à un "repository" valide, et des conflits de paquets peuvent survenir dans le cas de nouveaux paquets installés et que dans ce cas seul yum requêtant les "repository" peut les résoudre ( arrive dans le cas de paquets de l'installateur trop à jour par rapport à ce qui est disponible dans le repository ).

## Faire l'installation sur un serveur RedHat non enregistré sur les repository RedHat

Si un serveur RedHat a un accès uniquement à des "repository" locaux, il ne sera pas enregistré directement chez RedHat. La vérification de l'installateur et du script d'update sur les RedHat se base sur la vérification de cette connexion afin de déterminer si le serveur a bien accès aux "repository". Ici cette vérification va bloquer l'installation alors que le serveur a bien accès à des "repository" locaux. Il faut alors utiliser l'option suivante :

- **--skip-redhat-subscription-check**: permet de ne pas lancer la vérification de la souscription du serveur auprès de RedHat ( qui doit avoir tout de même accès à des repository locaux ).

## Faire l'installation sur une machine n'ayant même pas accès à des repository redhat/centos/epel

Dans des cas bien précis, un serveur Shinken peut ne pas avoir accès à des repository redhat/centos/epel. Il est important de noter qu'une connexion internet n'est pas nécessaire, juste l'accès à des repository locaux est totalement suffisant.

Si même l'accès à des repository locaux n'est pas possible, l'installation peut échouer même avec l'usage des options **--disable-add-public-epel** et **--package-update-only-on-conflict**, car il peut avoir besoin d'installer des nouveaux paquets dont les dépendances ne seront pas disponibles.

Il est cependant possible de contourner le problème en installant manuellement ces dépendances.



### Attention: le non accès à des repository doit alerter sur la sécurité

**Attention cependant** : s'il est tout à fait possible de contourner le problème et d'installer Shinken Enterprise sur le serveur, ne pas avoir accès aux repository systèmes des bases de votre distribution doit être pesé avec beaucoup de soin :

ceci signifie que ce serveur ne pourra pas être maintenu à jour en termes de correction de faille de sécurité (par exemple les dernières failles sudo, ssh ou bash par exemple).

ceci doit être une politique connue et acceptée par l'équipe en charge du serveur, ainsi que les risques encourus.

Une fois une installation bloquée sur le serveur, vous allez avoir la liste des paquets manquants, par exemple :

```
-> Running transaction check
--> Package at.x86_64 0:3.1.13-20.el7 will be installed
--> Package audit-libs-python.x86_64 0:2.4.1-5.el7 will be installed
-> Processing Dependency: audit-libs = 2.4.1-5.el7 for package: audit-libs-python-2.4.1-5.el7.x86_64
```

Dans notre cas, il manque les dépendances **at** et **audit-libs-python** pour le paquet installé **audit-libs**. Il faut donc récupérer leurs **rpm**, ainsi que ceux de leurs dépendances :

- Depuis un serveur ayant un accès aux repository ( *publiques ou internes* ).
- Il ne faut pas que ce serveur ait déjà d'installé les paquets recherchés :
  - idéalement, un serveur minimal sans Shinken d'installé dessus donc, sur ce serveur, il faut installer une extension à yum qui va permettre de juste télécharger les dépendances :

```
yum install yum-plugin-downloadonly
```

Puis nous demandons :

- les deux paquets que nous recherchons
- plus le paquet déjà installé ( *audit-libs* ), au cas où une mise à jour serait disponible.

Ils seront téléchargés localement :

```
yum install -y --downloadonly --downloadaddir=. at audit-libs-python audit-libs
```

Dans notre cas, ceci télécharge deux paquets ( ils n'avaient pas de dépendances et le paquet `audit-libs` était déjà à jour ), `at-3.1.13-24.el7.x86_64.rpm` et `audit-libs-python-2.8.5-4.el7.x86_64.rpm`.

Il faut alors les envoyer sur le serveur qui n'a pas de repository et les installer localement :

```
rpm -Uvh at-3.1.13-24.el7.x86_64.rpm audit-libs-python-2.8.5-4.el7.x86_64.rpm
```

Il faut ensuite relancer l'installation, et recommencer l'opération si de nouveaux paquets manquants sont détectés.

## Faire l'installation sur un serveur qui n'a accès à aucun repository (ni interne, ni public)

Dans le cas d'un serveur qui est totalement isolé du moindre "repository", il faudra passer par plusieurs tentatives d'installations afin d'avoir à chaque fois les erreurs "yum" qui donnent la liste des paquets manquants.

Le principe général sera :

- récupérer la liste des paquets manquants ou pas dans la bonne version depuis l'erreur de l'installeur
- depuis un serveur qui lui a accès à un repository, récupérer les paquets rpm manquants
- transférer les paquets rpm sur le serveur Shinken à installer
- installer les paquets rpm
- relancer l'installation, et en cas de problèmes de nouveaux paquets manquants, recommencer la procédure jusqu'à ce que l'installation finisse correctement

Dans le cas où l'installeur sorte l'erreur :

```
error: Failed dependencies:
  audit-libs = 2.4.1-5.el7 is needed by audit-libs-python-2.4.1-5.el7.x86_64
  libavahi-client.so.3()(64bit) is needed by cups-client-1:1.6.3-22.el7.x86_64
```

Alors il faut lancer sur un serveur ayant accès aux repository ( *centos/redhat et epel* ):

```
yum install yum-plugin-downloadonly
yum install -y --downloadonly --downloadaddir=. audit-libs-python cups-client
```

Ceci va télécharger localement plusieurs fichiers rpm qu'il faut transférer sur le futur serveur Shinken et lancer une simulation de l'installation des paquets:

```
rpm -Uvh --test *rpm
```

Si la commande ne retourne pas d'erreur, lancer l'installation des paquets rpm:

```
rpm -Uvh *rpm
```

Il faut alors relancer l'installation de Shinken qui devrait arriver à une étape suivante, et recommencer si certains paquets manquent encore.

### ! Repository du serveur de téléchargement

Il est à noter que le serveur de téléchargement ne doit pas avoir de Shinken installé afin de ne pas avoir les paquets demandés déjà installés (sinon la commande yum ne les téléchargera pas).

Il doit également avoir accès aux repositories:

- standard centos/redhat
- EPEL

## Permettre d'exclure l'installation ou la mise à jour de certaines dépendances de sondes

L'installateur permet de refuser l'installation ou la mise à jour de certaines dépendances de sondes que l'administrateur ne souhaite pas installer, comme par exemple les paquets sqlplus d'Oracle.

! Il est important de noter qu'à l'heure actuelle seules les dépendances des sondes ne sont pas installées.

- les modèles, checks et commandes sont toujours présentes dans l'interface de configuration suite à l'installation
- Nous allons faire en sorte que modèles, checks, et commande des packs que vous avez exclus ne soient pas présentes après une installation.

Les options disponibles sont :

- **--packs-to-install** : permet de ne sélectionner que les dépendances listées.
- **--packs-to-exclude** : permet de ne pas installer les dépendances listées.

Les "packs" disponibles pour ces options sont :

- **oracle** : les dépendances des sondes oracle, notamment le paquet sqlplus fournis par Oracle.
- **mssql** : les dépendances pour les sondes Mssql/SqlServer.
- **nagios-checks** : les sondes Nagios et leurs dépendances.
- **bacula** : le check de vérification de l'outil de backup Bacula, avec ses dépendances systèmes.
  - À exclure si vous utilisez une version de bacula issue du site [www.bacula.org](http://www.bacula.org), car ce dernier fourni des dépendances incompatibles.

L'administrateur peut choisir d'utiliser une ou l'autre des options :

```
--packs-to-install : nagios-checks,mssql
```

installera uniquement les dépendances ( *fichiers rpm* ) des packs nagios-checks et mssql, donc pas les paquets pour oracle par exemple

```
--packs-to-exclude: oracle,nagios-checks
```

exclura les dépendances ( *fichiers rpm* ) des packs oracle et nagios-checks

## Exclure l'installation de Nagvis

L'installateur vous offre la possibilité de refuser l'installation ou la mise à jour de Nagvis.

Nagvis est installé par défaut avec Shinken et est nécessaire au fonctionnement de deux addons

- nagvis ( voir la page [NagVis \( Addon \)](#) )
- nagvis-shinken-architecture ( voir la page [Configuration de la Visualisation de l'architecture](#) )

Ces deux addons sont utilisés exclusivement par le Broker et l'Arbiter.

Si vous installez un autre démon ou si ces addons ne sont pas nécessaires, vous pouvez choisir de ne pas installer Nagvis en utilisant l'option **--skip-nagvis**.

! Pour les futures mises à jour de Shinken, vous devrez utiliser cette option à chaque fois pour ignorer l'installation de Nagvis.



Après une installation sans Nagvis, si vous souhaitez activer les addons, vous devrez effectuer une mise à jour de votre Shinken sans l'option pour installer Nagvis.

## Clé de licence Shinken Enterprise

Une fois Shinken Enterprise installé, la commande **shinken-healthcheck** lancée depuis votre serveur Arbiter affichera un message d'erreur au sujet de la licence :

```
License key
ERROR: The license key is inva
ERROR: No license key. Trial n
```

- La licence par défaut installée est une licence d'essai.
- Vous ne pourrez placer en supervision qu'un très faible nombre d'hôtes.

Le service Commercial de Shinken Enterprise a dû vous envoyer une licence nominative vous permettant d'utiliser pleinement le produit.

La licence est un fichier qui a le nom suivant : **user.key** et cette licence est nominative et limitée dans le temps.

Pour l'installer, rien de plus simple, il suffit de :

- Placer ce fichier sur le serveur hébergeant l'Arbiter et sur les serveurs hébergeant le ou les UIs de Visualisation , dans le chemin suivant : **/etc/shinken/user.key**
- Redémarrez alors Shinken Enterprise via la commande : **service shinken restart**

Relancez alors la commande **shinken-healthcheck** le message d'erreur de licence doit avoir disparu et voici un exemple d'information de licence valide :

```
License key
OK: The license key is valid
OK: The license key (Customer:dev-d.labardin Node limit:2000) is valid (start:2017-11-13 end:2018-11-13 => 257 days remainin
OK: Nodes Used: 4 / Limits: 2000
```

Si vous n'avez pas de clé de licence ou que celle-ci a expiré, contactez-nous : [contact@shinken-solutions.com](mailto:contact@shinken-solutions.com)

## Résolution des problèmes liés à l'installation

### Les logs de l'installation

Pour chaque installation/mise à jour, un dossier est créé dans `~/shinken/versions_and_patch_installations/` et nommé de la manière suivante :

- Pour les mises à jour :

```
YYYY-MM-DD-HHhMMmSS-install-VXX.XX.XX
```

Ce dossier contient les données suivantes :

- Affichage du script d'installation ( *installation seulement* ) : `shinken.enterprise.install.log`
- Détails d'installation des paquets : `shinken.enterprise.install.detail.log`
- Nettoyage de la configuration : `sanatize.update.log`
- Affichage du script de mise à jour ( *mise à jour seulement* ) : `shinken.enterprise.update.log`
- Backup de la configuration et données utilisateur ( *mise à jour seulement* )
- Log de l'installation des packages via yum: `rpm_tmp_install.log`