



cockpit
IT Service Manager

Cockpit ITSM - Administration - Linux

Spécification technique

Table des matières

Introduction.....	4
Architecture.....	5
Configuration.....	6
I. Localisation des fichiers.....	6
A. Base de données.....	6
B. Moteur de recherche.....	6
C. Cockpit IT Service Manager.....	6
II. Niveau de log.....	6
III. Allocation de la mémoire.....	7
IV. Lancement des applications.....	7
V. Batches Cockpit IT Service Manager.....	7
Arrêt / Démarrage de Cockpit IT Service Manager.....	8
I. Séquencement.....	8
II. Base de données MariaDB.....	8
III. Cockpit IT Service Manager - Portal.....	8
A. Depuis Cockpit ITSM - Manager.....	8
B. Depuis le système.....	9
IV. Moteur de recherche - Solr.....	9
V. Cockpit ITSM - Manager.....	9
Sauvegardes et restaurations.....	10
I. Sauvegardes.....	10
A. Politique de sauvegarde.....	10
B. Fichiers.....	10
C. Base de données.....	10
II. Restaurations.....	12
A. Fichiers.....	12
B. Base de données.....	12
III. Tests.....	12
Eléments à surveiller.....	13
I. Point à contrôler régulièrement.....	13
A. Logs des portails.....	13
B. Logs des batches.....	13
II. Supervision.....	13
A. Système d'exploitation.....	13
B. Moteurs de supervision.....	13
C. Passerelle SMTP.....	14
D. Boîtes de réception.....	14
Mises à jour.....	16
I. Mise à jour de l'instance Cockpit IT Service Manager.....	16
A. Pré-requis.....	16

B. Sauvegarde.....	16
C. Mise à jour de la base de données.....	16
D. Mise à jour de Cockpit ITSM - Portal.....	17
E. Mise à jour de Cockpit ITSM - Engine (mode local).....	17
F. Mise à jour de Cockpit ITSM - Engine (mode déporté).....	18
II. Mise à jour de Cockpit ITSM - Manager.....	19
III. Mise à jour du moteur de recherche Solr.....	20
IV. Mise à jour de la licence Cockpit IT Service Manager.....	20

Introduction

Ce document s'adresse aux techniciens en charge de l'administration courante des différents composants liés à l'application Cockpit IT Service Manager.

Il décrit les modes opératoires des principales tâches d'administration ainsi que les éléments à superviser afin de s'assurer du bon fonctionnement de l'application Cockpit IT Service Manager.

Il indique quels sont les fichiers de configuration et de logs et comment y accéder.

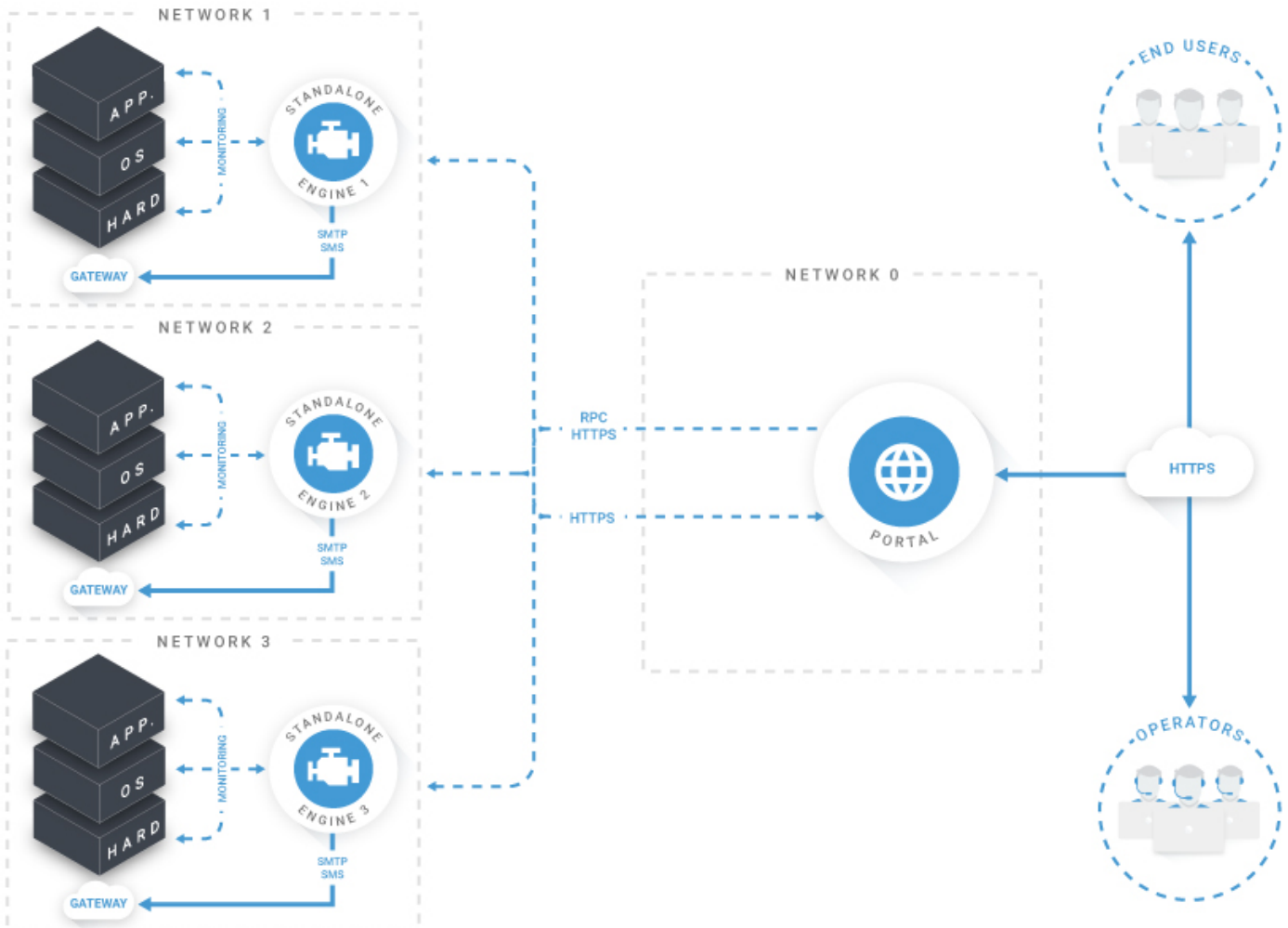
Il définit les procédures à suivre afin de mettre à jour les différents composants.

Architecture

Une instance Cockpit IT Service Manager est composée de plusieurs éléments :

- Une base de données
- Un ou plusieurs portails
- Eventuellement un ou plusieurs moteurs de supervision

Le schéma ci-après décrit l'architecture Cockpit IT Service Manager avec plusieurs moteurs déportés sur des réseaux différents.



Configuration

I. Localisation des fichiers

A. Base de données

Application	Fichier
Configuration de la base de données MariaDB	/etc/mysql/conf.d/koaly.cnf or /etc/mysql/mariadb.conf.d/99-cockpit.cnf
Logs de la base de données MariaDB	/var/log/mysql

B. Moteur de recherche

Application	Fichier
Logiciel Solr	/opt/solr/
Configuration des limites de Solr	/etc/security/limits.conf
Logs du moteur de recherche Solr	/var/solr/

C. Cockpit IT Service Manager

Application	Répertoire
Sauvegardes	/home/koaly/backup
Données - Base de données MariaDB	/var/lib/mysql/
Données - Fichiers (documents, pièces jointes, etc.)	/home/koaly/exp/documents
Cockpit ITSM - Portal	/home/koaly/exp/portal
Cockpit ITSM - Manager	/home/koaly/management-interface
Fichiers de mise à jour	/home/koaly/update

II. Niveau de log

Le support de Cockpit peut demander une modification du niveau de log afin d'analyser un problème. Il faut éditer les fichiers suivants et appliquer les modifications demandées par l'équipe de support.

Fichier de configuration du portail : /home/koaly/exp/log4j2.xml

Important: Lorsque le problème est résolu il faut impérativement revenir à l'ancienne configuration.

III. Allocation de la mémoire

L'allocation de la mémoire pour chacun des composants d'une instance Cockpit IT Service Manager est configurable en fonction de l'architecture et des serveurs utilisés.

Afin de modifier la mémoire allouée pour chacun des composants, il faut éditer les fichiers décrits dans le tableau suivant.

Composant	Fichier	Paramètre	Valeur par défaut
Base de données	/etc/mysql/conf.d/koaly.cnf or /etc/mysql/mariadb.conf.d/99-cockpit.cnf	innodb_buffer_pool_size	512M
Portail	/etc/init.d/koaly-exp-portal	MAX_HEAP	2048m

Le tableau suivant indique les valeurs recommandées par composant en fonction de la mémoire physique disponible sur le serveur, dans le cas où tous les composants sont installés sur un serveur unique.

Mémoire physique	Base de données	Portail
4 Gb	512M	2048m
6 Gb	1024M	3072m
8 Gb	3072M	4096m
16 Gb	4096M	10240m

IV. Lancement des applications

Mode de lancement des applications		
Service	Description	Démarrage
solr	Moteur de recherche Solr	Automatique
koaly-exp-portal	Cockpit ITSM - Portal	Automatique
koaly-management-interface	Cockpit ITSM - Manager	Automatique
mysql	Base de données MariaDB	Automatique

V. Batches Cockpit IT Service Manager

Un planificateur interne permet d'exécuter des batches régulièrement. Il s'agit de batches techniques nécessaires au bon fonctionnement de l'application.

Les batches sont exécutés par le portail.

Afin de configurer les batches (portail d'exécution, statut, horaire, etc.), il faut :

Se connecter au portail Cockpit IT Service Manager.

Ouvrir le menu « Administration / Paramétrage / Outils / Planning des batches ».

Arrêt / Démarrage de Cockpit IT Service Manager

I. Séquencement

Arrêt :

1. Moteur de recherche Solr
2. Cockpit ITSM - Portal
3. Cockpit ITSM - Manager
4. Base de données MariaDB

Démarrage :

1. Base de données MariaDB
2. Cockpit ITSM - Manager
3. Cockpit ITSM - Portal
4. Moteur de recherche Solr

Note : L'interface de gestion Cockpit ITSM - Manager est indépendante de l'application Cockpit IT Service Manager. Elle peut être arrêtée et démarrée sans impacter l'application Cockpit IT Service Manager.

II. Base de données MariaDB

Vérifier le statut de l'application.

```
sudo systemctl status mysql
```

Stopper l'application.

```
sudo systemctl stop mysql
```

Démarrer l'application.

```
sudo systemctl start mysql
```

III. Cockpit IT Service Manager - Portal

A. Depuis Cockpit ITSM - Manager

Se connecter à Cockpit ITSM - Manager du serveur cible (par défaut: <https://serveur:8081>).

Ouvrir le menu de gestion des portails.

Ouvrir le panneau de contrôle du portail.

Ouvrir l'onglet « Contrôle ».

Vérifier le statut de l'application :

Contrôler le statut actuel.

Cliquer sur « Recharger » afin de mettre le statut à jour.

Démarrer l'application :

Cliquer sur « Démarrer ».

Cliquer sur « Recharger » afin de mettre le statut à jour.

Stopper l'application :

Cliquer sur « Arrêter ».

Cliquer sur « Recharger » afin de mettre le statut à jour.

B. Depuis le système

Vérifier le statut de l'application.

`sudo service koaly-exp-portal status`

Stopper l'application.

`sudo service koaly-exp-portal stop`

Démarrer l'application.

`sudo service koaly-exp-portal start`

IV. Moteur de recherche - Solr

Vérifier le statut de l'application.

`sudo systemctl status solr`

Stopper l'application.

`sudo systemctl stop solr`

Démarrer l'application.

`sudo systemctl start solr`

V. Cockpit ITSM - Manager

Vérifier le statut de l'application.

`sudo service koaly-management-interface status`

Stopper l'application.

`sudo service koaly-management-interface stop`

Démarrer l'application.

`sudo service koaly-management-interface start`

Sauvegardes et restaurations

I. Sauvegardes

A. Politique de sauvegarde

Une sauvegarde (snapshot) régulière (au moins une fois par jour) du serveur qui héberge l'application couplée à un export (dump) régulier (au moins une fois par jour) de la base de données constitue une bonne politique de sauvegarde.

B. Fichiers

1. Fichiers de configuration et librairies

Sauvegarder les fichiers de configuration (koaly.cnf, etc.) après chaque modification.

2. Application

Sauvegarder les fichiers de l'application Cockpit IT Service Manager (/home/koaly/exp) après chaque modification.

3. Documents

Réaliser une sauvegarde régulière (au moins une fois par jour) du répertoire:

- /home/koaly/exp/documents

C. Base de données

1. Utilisateur

Il est recommandé de créer un utilisateur spécifique pour réaliser les sauvegardes (dumps) de la base de données.

Les commandes suivantes permettent de créer l'utilisateur SQL « backup » avec les droits nécessaires.

```
GRANT SELECT, LOCK TABLES ON koalyexp.* TO 'backup'@'localhost' IDENTIFIED BY 'my_password' WITH GRANT OPTION;  
UPDATE mysql.user SET Reload_priv = 'Y' WHERE user = 'backup';  
FLUSH PRIVILEGES;
```

2. Commande

Afin de réaliser un dump en ligne de commande, il faut exécuter la commande suivante.

```
mysqldump koalyexp -u utilisateur -p motdepasse -BFRcq --single-transaction > nom_fichier.sql
```

```
Description de la commande :
Commande : mysqldump
Options :
u : utilisateur SQL
p : mot de passe de l'utilisateur SQL
B : indique « USE dbname » au niveau du fichier SQL de dump.
F : effectuer un flush des logs avant de lancer la sauvegarde
R : inclure les routines stockées (procédures et fonctions)
c : générer des INSERTs complets des données
q : permet d'accélérer la sauvegarde des tables volumineuses
single-transaction : génère le dump dans une seule transaction afin que le dump soit
consistant
nom_fichier.sql : nom du fichier SQL généré par le dump
```

3. Script

Le script ci-après permet d'effectuer un export consistant de la base de données, de le compresser et de le conserver 10 jours.

Il faut copier le texte dans un fichier « .sh » et adapter les paramètres.

Utiliser le planificateur du système pour exécuter le script au moins une fois par jour.

```
#!/usr/bin/env bash

# -----
# Script parameters
# -----
BKUPDIRECTORY="/home/koaly/backup/dumps"
RETENTION=10 #days
USER="my_user"
PASS="My_password"

# -----
# Perform backup
# -----
mysqldump --user=$USER -password=$PASS -BFRcq --single-transaction | gzip -c >
"$BKUPDIRECTORY/KOALYEXP_$(date +%Y%m%d%H%M).sql.gz"

# -----
# Cleanup of old backups
# -----
find $BKUPDIRECTORY -iname "KOALYEXP_*.sql.gz" -mtime +$RETENTION -exec rm -f '{}';
```

II. Restaurations

A. Fichiers

La restauration des fichiers (configuration, librairies, application, documents) s'effectue par recopie des fichiers.

B. Base de données

Il est possible de restaurer les fichiers de dump SQL.

Commande (utiliser cmd.exe).

```
mysql -u root -p
```

Indiquer le mot de passe.

Si nécessaire, supprimer l'ancienne base de données Cockpit IT Service Manager.

```
DROP DATABASE koalyexp;
```

Créer la base de données.

```
CREATE DATABASE koalyexp CHARSET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci;
```

Sélectionner la base de données Cockpit IT Service Manager.

```
USE koalyexp;
```

Restaurer le dump.

```
source my_dump_file.sql;
```

Description des options :
u : utilisateur SQL
p : mot de passe de l'utilisateur SQL
my_dump_file.sql : nom du fichier à restaurer

III. Tests

Effectuer régulièrement un test de restauration sur une base de données MariaDB indépendante.

Effectuer régulièrement un test de restauration des fichiers dans un répertoire indépendant.

Éléments à surveiller

I. Point à contrôler régulièrement

A. Logs des portails

Se connecter à Cockpit ITSM - Manager du serveur cible (par défaut: <https://serveur:8081>).

Ouvrir le menu de gestion des portails.

Ouvrir le panneau de contrôle du portail.

Ouvrir l'onglet « Logs ».

Contrôler les fichiers de log suivants.

Fichiers de logs des portails	
Nom	Description
engine_sync.log	Messages liés à la synchronisation des moteurs de supervision déportés
koaly_exp.log	Ensemble des messages
koaly_exp_warring.log	Messages de niveau « error » et « warning »
koaly_exp_error.log	Messages de niveau « error »
mail.log	Messages liés à la passerelle SMTP
tickets_sync.log	Messages liés au service de synchronisation des tickets avec des outils tiers

B. Logs des batchs

Se connecter au portail Cockpit IT Service Manager.

Ouvrir le menu « Administration / Paramétrage / Outils / Logs des batchs ».

Vérifier qu'il n'y a pas d'événement « Erreur » dans l'historique.

II. Supervision

A. Système d'exploitation

Superviser le taux d'occupation des disques, notamment le disque sur lequel sont stockées les données.

Superviser le taux d'utilisation de la mémoire physique.

Superviser le taux d'utilisation de la mémoire virtuelle (il doit rester nul).

B. Moteurs de supervision

Au niveau du portail, ouvrir le menu « Accueil / Tableau de bord ».

Le statut de tous les moteurs doit être vert.

Afin de superviser les moteurs déportés, il faut ajouter un contrôle automatique.

Supervision d'un moteur

Type de contrôle : DB - SQL - Query - Return integer

Commande SQL :

```
SELECT COUNT(engine_id) FROM gen_engines WHERE (UNIX_TIMESTAMP() - UNIX_TIMESTAMP(engine_alert_heartbeat)) > 1800 AND engine_id = X;
```

Seuil : Alerte si le résultat est supérieur à 0

Résultat : Si le moteur avec l'ID « X » n'a pas envoyé de signal depuis plus de 30 minutes, une alerte est générée.

Supervision de tous les moteurs

Type de contrôle : DB - SQL - Query - Return string

Commande SQL :

```
SELECT CASE WHEN (SELECT COUNT(engine_id) FROM gen_engines WHERE (UNIX_TIMESTAMP() - UNIX_TIMESTAMP(engine_alert_heartbeat)) > 1800) = 0 THEN 'OK' ELSE (SELECT GROUP_CONCAT(engine_desc SEPARATOR ', ') FROM gen_engines WHERE (UNIX_TIMESTAMP() - UNIX_TIMESTAMP(engine_alert_heartbeat)) > 1800) END;
```

Seuil : Alerte si le résultat est différent de « OK ».

Résultat : Si un ou plusieurs moteurs n'ont pas envoyé de signal depuis plus de 30 minutes, une alerte est générée avec la liste des moteurs en erreur.

C. Passerelle SMTP

Afin de superviser la passerelle SMTP, il faut ajouter un contrôle automatique au niveau de la log des emails.

Type de contrôle : Unix - Log file / Windows - Log file

Fichier : XXXXX/portal/logs/mail.log

Termes à rechercher : ERROR mail - .*SMTP.*

Résultat : Si une erreur est détectée au niveau de la log, une alerte est générée.

D. Boîtes de réception

Afin de superviser les logs de collecte des emails des boîtes de réception (module « Ticketing » ou module « Supervision »), il faut ajouter un contrôle automatique au niveau de la base de données.

Type de contrôle : DB - SQL - Query - Return string

Commande SQL :

```
SELECT CASE WHEN (SELECT COUNT(*) FROM gen_job_logs WHERE event = 'ERROR' and (UNIX_TIMESTAMP() - UNIX_TIMESTAMP(date) < 3600)) < 10 THEN 'OK' ELSE (SELECT GROUP_CONCAT(message SEPARATOR ', ') FROM gen_job_logs WHERE event = 'ERROR' and (UNIX_TIMESTAMP() - UNIX_TIMESTAMP(date) < 3600))
```

END;

Seuil : Alerte si le résultat est différent de « OK ».

Résultat : Si plus de 10 alertes sont présentes au niveau de la log au cours des 60 dernière minutes, une alerte est générées avec la liste des alertes.

Mises à jour

I. Mise à jour de l'instance Cockpit IT Service Manager

A. Pré-requis

Avant d'effectuer une mise à jour il est nécessaire de procéder à l'arrêt complet des services Cockpit IT Service Manager suivants dans cet ordre :

- Tous les moteurs locaux Cockpit IT Service Manager
- Tous les portails Cockpit IT Service Manager

Vous pouvez vous référer au chapitre « Arrêt / Démarrage de Cockpit IT Service Manager » pour procéder a ces arrêts.

À noter. Il n'est pas nécessaire de procéder à l'arrêt des moteurs déportés.

B. Sauvegarde

Avant la mise à jour de l'instance, il est recommandé de sauvegarder les différents éléments qui composent l'instance.

1. Sauvegarde de la base de données.
2. Sauvegarde des documents (répertoire par défaut /home/koaly/exp/documents).

En cas de système sécurisé (cluster, réplication), débrayer le système de synchronisation (si possible) afin de conserver un des environnements dans l'ancienne version. La synchronisation pourra être activée après validation de la mise à jour.

C. Mise à jour de la base de données

1. Se connecter à Cockpit ITSM - Manager du serveur cible (par défaut: <https://serveur:8081>).
2. Sélectionner le menu « Base de données ».
3. Choisir le fichier koaly-exp-db-update-X.Y.Z (fourni par le support) dans la partie « Téléchargement paquet de mise à jour ».
4. Cliquer sur « Télécharger ».
5. Vérifier que la version indiquée dans le champs « Dernière version » correspond à la version à installer.

Pour lancer la mise à jour, il y a deux options.

1. Mise à jour depuis le Manager

Cliquer sur « Lancer migration ».

Les logs de migration s'affichent dans une zone de notification. Elles peuvent être téléchargées et envoyées à l'éditeur en cas d'erreur de mise à jour.

2. Génération d'un script de mise à jour

Cliquer sur « Générer script ».

Le script généré peut être appliqué manuellement à la base de données.

D. Mise à jour de Cockpit ITSM - Portal

1. Se connecter à Cockpit ITSM - Manager associé au portail (par défaut: <https://serveur:8081>).
2. Ouvrir le menu de gestion des portails.
3. Ouvrir le panneau de contrôle du portail.
4. Ouvrir l'onglet « Mise à jour ». Les noms de la version actuelle et la nouvelle version apparaissent.
5. Charger le fichier de mise à jour koaly-exp-portal-service-update.zip (fourni par le support) et appuyer sur « Télécharger ».
6. Vérifier que la version indiquée dans le champs « Dernière version » correspond à la version à installer.
7. Cliquer sur le bouton « Mettre à jour ».
8. Le portail est mis à jour. L'arrêt puis le redémarrage du portail sont automatiques.
9. Contrôler les logs du portail.
10. Se connecter au portail afin de s'assurer qu'il fonctionne correctement.

Note : L'ancienne version du portail est conservée dans le répertoire parent du répertoire d'installation (par défaut : /home/koaly/exp). Le répertoire qui contient l'ancienne version est renommé en suivant le format « portal_AAAAMMJJ ». Il est recommandé de conserver la version précédente du portail, les versions antérieures doivent être supprimées.

E. Mise à jour de Cockpit ITSM - Engine (mode local)

1. S'assurer que les bibliothèques externes sont bien présentes dans le répertoire des bibliothèques (par défaut : /home/koaly/update/koaly-exp-engine/ext/lib)
2. Se connecter à Cockpit ITSM - Manager associé au moteur (par défaut: <https://serveur:8081>).
3. Ouvrir le menu de gestion des moteurs.
4. Ouvrir le panneau de contrôle du moteur.
5. Ouvrir l'onglet « Mise à jour ». Les noms de la version actuelle et la nouvelle version apparaissent.
6. Charger le fichier de mise à jour koaly-exp-engine-service-update.zip (fourni par le support) et appuyer sur « Télécharger ».
7. Vérifier que la version indiquée dans le champs « Dernière version » correspond à la version à installer.
8. Cliquer sur le bouton « Mettre à jour ».
9. Le moteur est mis à jour. L'arrêt puis le redémarrage du moteur sont automatiques.

10. Contrôler les logs du moteur.

Note : L'ancienne version du moteur est conservée dans le répertoire parent du répertoire d'installation (par défaut : /home/koaly/exp). Le répertoire qui contient l'ancienne version est renommé en suivant le format « engine_AAAAMMJJ ». Il est recommandé de conserver la version précédente du moteur, les versions antérieures doivent être supprimées.

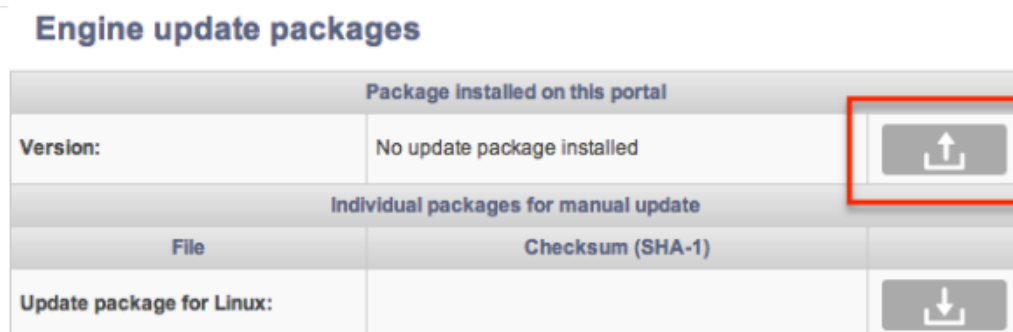
F. Mise à jour de Cockpit ITSM - Engine (mode déporté)

1. Mise à jour automatique

Dans la plupart des cas, la mise à jour des moteurs déportés se fait automatiquement. Le moteur détecte qu'une nouvelle version est disponible en se connectant au portail et se met à jour automatiquement.

Pour mettre à disposition une nouvelle version au niveau du portail :

1. Télécharger le fichier koaly-exp-engine-standalone-service-update.zip.
2. Au niveau du portail, ouvrir le menu « Administration / Paramétrage / Moteur / Mise à jour » et cliquer sur « Mettre en ligne ».



3. Sélectionner le fichier koaly-exp-engine-standalone-service-update.zip pour le mettre en ligne.
4. Une fois la mise en ligne effectuée, les moteurs déportés téléchargeront la nouvelle version et se mettront à jour automatiquement.

Les logs du processus de mise à jour se trouvent dans le syslog et dans le fichier update/work/logs/update.log.

2. Mise à jour manuelle

Certaines mises à jour majeures ne pourront pas être effectuées automatiquement. Ce point sera spécifié dans les mails d'information qui accompagnent les mises à jour.

La procédure de mise à jour manuelle peut également être nécessaire en cas de dysfonctionnement de la mise à jour automatique.

Afin de mettre à jour manuellement un moteur déporté :

1. Télécharger le fichier koaly-exp-engine-v.X.X.X-setup.bin.
2. Stopper le service Cockpit ITSM - Engine
`sudo service koaly-exp-engine stop`
3. Sauvegarder les répertoires suivants :
 - configuration (par défaut : /home/koaly/exp/engine/conf)
 - bibliothèques externes (par défaut : /home/koaly/exp/engine/ext/lib)
4. Sauvegarder l'init script /etc/init.d/koaly-exp-engine s'il a été modifié.
5. Désinstaller le moteur.
`sudo /usr/sbin/update-rc.d koaly-exp-engine remove`
`sudo rm /etc/init.d/koaly-exp-engine`
`sudo rm -rf /home/koaly/exp/engine`
6. Exécuter le programme koaly-exp-engine-v.X.X.X-setup.bin.
`sudo ./koaly-exp-engine-vX.X.X-setup`
7. Restaurer les répertoires et le fichier sauvegardés.
8. Revoir le paramètre RT_MAX_HEAP dans l'init script /etc/init.d/koaly-exp-engine (voir guide d'installation pour connaître les valeurs recommandées) et rétablir les paramètres modifiés de la version sauvegardée.
9. Démarrer le service Cockpit ITSM - Engine.
`sudo service koaly-exp-engine start`

II. Mise à jour de Cockpit ITSM - Manager

Afin de mettre à jour Cockpit ITSM - Manager, il faut le désinstaller puis le réinstaller.

1. Arrêter le service Cockpit ITSM - Manager.
`sudo service koaly-management-interface stop`
2. Ouvrir le répertoire d'installation de Cockpit ITSM - Manager r (par défaut /home/koaly/management-interface). Sauvegarder les fichiers suivants :
 - conf/service.xml
 - conf/koaly.config
3. Renommer le répertoire /home/koaly/management-interface en /home/koaly/management-interface_backup (pour roll-back, peut être supprimé lors de la prochaine installation)
`sudo mv /home/koaly/management-interface /home/koaly/management-interface_backup`
4. Installer la nouvelle version de Cockpit ITSM - Manager.
`sudo unzip ./koaly-management-interface-vXXX-setup.zip -d /home/koaly/management-interface`
5. Ouvrir le répertoire d'installation Cockpit ITSM - Manager (par défaut /home/koaly/management-interface). Copier les anciens fichiers dans le nouveau répertoire (remplacer les fichiers existants si nécessaire).
 - conf/service.xml

- `conf/koaly.config`
- 6. Démarrer le service Cockpit ITSM - Manager.
`sudo service koaly-management-interface start`
- 7. Se connecter à l'interface de Cockpit ITSM - Manager (par défaut: <https://serveur:8081>)

III. Mise à jour du moteur de recherche Solr

Afin de mettre à jour Solr - Manager, il faut le supprimer puis le réinstaller.

Vérifier la version compatible à installer (indiquée dans un fichier du portail).

```
sudo less /home/koaly/exp/portail/solr/solr_version.txt
```

Télécharger la version compatible.

```
wget https://archive.apache.org/dist/lucene/solr/X.X.X/solr-X.X.X.tgz
```

Stopper Solr.

```
sudo systemctl stop solr
```

Supprimer le répertoire d'installation.

```
sudo rm /opt/solr*
```

Extraire l'installeur de l'archive.

```
tar xzf solr-X.X.X.tgz solr-X.X.X/bin/install_solr_service.sh --strip-components=2
```

Exécuter l'installeur.

```
bash ./install_solr_service.sh solr-X.X.X.tgz -n
```

Supprimer l'éventuel fichier init.

```
rm /etc/rc.d/init.d/solr || rm /etc/init.d/solr
```

Vérifier le statut de Solr

```
sudo systemctl status solr
```

IV. Mise à jour de la licence Cockpit IT Service Manager

1. Se connecter au portail.
2. Ouvrir le menu « Administration / Paramètres techniques / Portail / Licences ».
3. Cliquer sur le bouton « Télécharger » et télécharger le fichier de licence fourni par le support.
4. Un message indique si la licence est valide ou pas.
5. Si la licence est valide, cliquer sur le bouton « Sauvegarder ».
6. Si la licence n'est pas valide, contacter le support.

Fin du document