

(PROCEDURE) Passer de Centos 7.9 à RedHat 7.9

Intérêt de passer de Centos à RedHat

Si techniquement les distributions Centos et RedHat sont équivalentes (Centos étant une recompilation des sources de RedHat), RedHat à comme intérêt qu'elle est pleinement supportée par une société, sous la condition que vous ayez les licences et support adéquats. Le support de Centos est quand à lui communautaire, donc sans engagements quelconques.



RedHat est payant en Production

A noter que RedHat fournis 16 licences gratuites, mais uniquement pour des environnements de développement, qui ne doivent pas être utilisés en production (ils n'auront pas de support dans le cas contraire). L'utilisation de RedHat en production est donc obligatoirement payante.

A noter que la distribution Centos est en passe de disparaître comme alternative à RedHat, car si elle est encore supportée et mise à jour jusqu'en 2024 dans sa version 7, elle est déjà abandonnée pour Centos 8.

Deux distributions sont encore en concurrence pour être nommées comme successeurs "officiels" par la communauté:

- Alma Linux
- Rocky Linux

Convertir un serveur Centos7.9 en RedHat7.9: officiellement supporté par RedHat, mais complexe et risqué d'après notre expérience

Il est officiellement possible de passer d'une Centos7.9 en RedHat 7.9 (les deux étant les dernières versions) grâce à l'outil Convert2RHEL (https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/8/html-single/converting_from_an_rpm-based_linux_distribution_to_rhel/index)

Cependant:

- il faut impérativement avoir un backup intégral du système que l'on souhaite migrer (snapshot de VM par exemple)
- l'opération n'est pas triviale, et peut demander des adaptations suivant les repository et les paquets que vous avez mis en place sur votre système
- vous devez avoir une licence disponible pour votre serveur RedHat 7.9
- d'expérience, nous avons eu des soucis durant la conversion ainsi que suite à cette dernière, avec pour certains serveurs des cas irrécupérable d'erreurs dans les paquets rpms, rendant le serveur impossible à maintenir et mettre à jour



Pour ces raisons, nous recommandons de ne pas procéder à une conversion mais de procéder à l'installation d'un nouveau serveur et migrer les données entre les deux serveurs Shinken

Opération concrète de conversion

Sauvegarde intégrale de votre serveur

Pour rappel, l'opération de conversion est risquée, et n'est pas assurée d'arriver sur un système cohérent et stable. Il est donc INDISPENSABLE d'avoir un backup intégral de votre serveur avant de commencer l'opération.



Il est important de noter qu'un shinken-backup n'est pas suffisant pour cela (il ne sauvegarde que les données, pas le système).

Mettre à jour le système vers un Centos 7.9 à jour

L'opération de conversion ne fonctionne que sur un système entièrement à jour:

Mettre à jour en dernière version :

```
yum -y update
```

Pour la conversion il faut également installer un paquet supplémentaire pour que la conversion puisse se faire:

```
yum install -y efibootmgr
```

Arrêter les démons Shinken et MongoDB

Il ne faut pas que les démons fonctionnent lors de la conversion, il faut donc les arrêter avant:

```
/etc/init.d/shinken stop  
/etc/init.d/mongod stop
```

Récupération l'outil convert2rhel

Téléchargement de la clé GPG :

```
curl -o /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-release https://www.redhat.com/security/data/fd431d51.txt
```

Téléchargement du certificat SSL :

```
curl --create-dirs -o /etc/rhsm/ca/redhat-uep.pem https://ftp.redhat.com/redhat/convert2rhel/redhat-uep.pem
```

Installation du dépôt pour installer le package convert2rhel :

```
curl -o /etc/yum.repos.d/convert2rhel.repo https://ftp.redhat.com/redhat/convert2rhel/7/convert2rhel.repo
```

Et finalement installation de l'outil convert2rhel

```
yum -y install convert2rhel
```

Lancement du processus de conversion

Notez que vous devez lui fournir de quoi s'authentifier sur votre compte RedHat, ce dernier devant avoir une licence pour RedHat 7.9 de disponible:

```
convert2rhel --username XXXX --password 'XXXXXX'
```

Erreurs possibles

Erreur de licence

Si vous avez l'erreur suivante :

```
root@rhell: ~ 14:52
$ subscription-manager register --force --username= --password="
Registering to: subscription.rhsm.redhat.com:443/subscription
The system has been registered with ID: b30e8d2a-2b49-463a-9097-89898e1984ae
The registered system name is: rhel-1
Traceback (most recent call last):
  File "/usr/sbin/subscription-manager", line 9, in <module>
    load_entry_point('subscription-manager==1.24.50', 'console_scripts', 'subscription-manager')()
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/scripts/subscription_manager.py", line 86, in mai
    return managercli.ManagerCLI().main()
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/managercli.py", line 3070, in main
    ret = CLI.main(self)
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/cli.py", line 183, in main
    return cmd.main()
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/managercli.py", line 545, in main
    return_code = self._do_command()
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/managercli.py", line 1458, in _do_command
    profile_mgr.update_check(self.cp, consumer['uuid'], True)
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/cache.py", line 480, in update_check
    return CacheManager.update_check(self, uep, consumer_uuid, force)
  File "/usr/lib64/python2.7/site-packages/subscription_manager/cache.py", line 188, in update_check
    raise Exception_("Error updating system data on the server, see /var/log/rhsm/rhsm.log ")
Exception: Error updating system data on the server, see /var/log/rhsm/rhsm.log for more details.
```

On peut activer un licence avec une clé d'activation préalablement créé sur le compte RedHat. Voici la commande :

```
convert2rhel --activationkey=NOM_DE_LA_CLE --org=XXXXXX
```

Problème avec grub/uefi

Si la conversion s'arrête sur une erreur de grub/uefi, il faut alors copier la configuration de grub au bon endroit:

```
cp /boot/grub2/grub.cfg /boot/efi/EFI/redhat/
```