

Rocky Linux et Double Attachement

03/2023

AMT/PTD/NMA/0064/1/4/FR



Avertissement

Bien que les informations contenues dans ce document soient considérées comme pertinentes, Mitel Networks Corporation (MITEL ®) ne peut en garantir l'exactitude.

Les informations sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne doivent pas être interprétées de quelque façon que ce soit comme un engagement de Mitel, de ses entreprises affiliées ou de ses filiales.

Mitel, ses entreprises affiliées et ses filiales ne sauraient être tenus responsables des erreurs ou omissions que pourrait comporter ce document. Celui-ci peut être revu ou réédité à tout moment afin d'y apporter des modifications.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise sous une forme quelconque ou par n'importe quel moyen - électronique ou mécanique – quel qu'en soit le but, sans l'accord écrit de Mitel Networks Corporation.

© Copyright 2023, Mitel Networks Corporation. Tous droits réservés.

Mitel ® est une marque déposée de Mitel Networks Corporation.

Toute référence à des marques tierces est fournie à titre indicatif et Mitel n'en garantit pas la propriété.

SOMMAIRE

1	A PROPOS DE CE DOCUMENT	4
1.1	OBJET DU DOCUMENT	4
1.2	DOMAINE D'APPLICATION	4
1.3	TERMINOLOGIE	4
2	INSTALLATION DE ROCKY LINUX	5
2.1	INSTALLATION À PARTIR DU DVD	5
2.1.1	PARTITIONNEMENT DU SYSTÈME POUR MIVOICE 5000 SERVER REDONDÉ OU NON	14
2.1.2	PARTITIONNEMENT D'UN SYSTÈME MIVOICE 5000 MANAGER NON REDONDÉ	15
2.1.3	PARTITIONNEMENT D'UN SYSTÈME MIVOICE 5000 MANAGER REDONDÉ	15
2.2	DÉBUT DE L'INSTALLATION	16
2.3	LOGIN ROOT SUR L'OS	17
2.4	CHANGEMENT DE LA CONFIGURATION RÉSEAU APRÈS L'INSTALLATION DE L'OS	18
2.5	CHANGEMENT DE LA CONFIGURATION DNS	18
2.6	CHANGEMENT DU NOM D'HÔTE (HOSTNAME)	18
2.7	CHANGER LA CONFIGURATION DU MOT DE PASSE ROOT APRÈS L'INSTALLATION DE L'OS	18
2.8	CONFIGURATION DU PARE-FEU (OPTIONNEL)	19
3	CONFIGURATION DU DOUBLE ATTACHEMENT SUR MIVOICE 5000 SERVER	19
3.1	CRÉATION DU FICHIER IFCFG-BOND0	20
3.2	MODIFICATION DU FICHIER IFCFG-ETH0	21
3.3	CRÉATION DU FICHIER IFCFG-ETH1	21
3.4	VÉRIFICATIONS DU FONCTIONNEMENT DU DOUBLE ATTACHEMENT	22
3.5	INSTALLATION APPLICATIF MIVOICE 5000	22

1 A PROPOS DE CE DOCUMENT

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Ce document décrit les étapes principales de l'installation du système d'exploitation Rocky Linux. Il présente la configuration minimale nécessaire pour utiliser les applications MiVoice 5000 sous Linux.

1.2 DOMAINE D'APPLICATION

L'installation du système d'exploitation Rocky Linux en 64 bits (machine 64 bits) est nécessaire avant l'installation des applications Mitel fonctionnant sous Linux.

Rocky Linux est utilisable uniquement dans le cas d'une première installation.

Documents faisant référence à l'installation de l'OS :

- MiVoice 5000 Server/Manager–Migration vers R8.0
- MiVoice 5000 Server - Mise en service
- MiVoice 5000 Manager – Installation et Configuration
- MiVoice 5000 Server - Manuel d'exploitation
- Mise à jour par Repository
- Mise à jour Patch Sécurité OS Rocky Linux.

1.3 TERMINOLOGIE

- BOND0 : Interface virtuelle réseau
- DRBD : Distributed Replicated Block Device
- ETH0 ou EM1 : Interface réseau principale
- ETH1 ou EM2 : Interface réseau secondaire ou de secours
- IP : Internet Protocol
- LAN : Local Area Network
- WAN : Wide Area Network

2 INSTALLATION DE ROCKY LINUX

Ce chapitre explique comment effectuer une installation de Rocky Linux à partir du DVD fourni par Mitel.



IMPORTANT : L'installation de l'OS sur une machine virtuelle est identique à l'installation de l'OS sur une machine physique. Le paramètre "Firmware" doit être configuré à "EFI (recommended)" dans le menu Boot Options du système.

PREVOIR UN DISQUE de :

> 90 Go Minimum pour MiVoice 5000 Server Redondé ou non.

> 150 Go Minimum pour MiVoice 5000 Manager Redondé ou non.

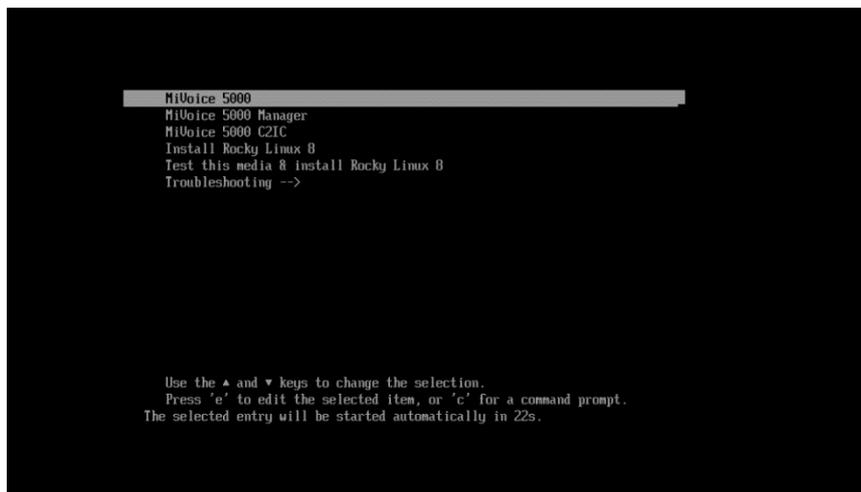
2.1 INSTALLATION À PARTIR DU DVD

- Pour installer Rocky Linux, placer le DVD dans votre lecteur DVD/CD-ROM et redémarrer votre système à partir du DVD/CD-ROM.
- Ensuite, le programme d'installation sonde votre système et essaye d'identifier et de démarrer sur votre lecteur DVD/CD-ROM.



Note : Il peut être nécessaire d'éditer le BIOS afin de démarrer en premier sur le DVD/CD-ROM ROM et de démarrer en mode BIOS hérité au lieu du mode UEFI.

- Attendre l'écran d'accueil (N'appuyer sur aucune des touches jusqu'à l'affichage de cet écran).



- Sélectionner à l'aide des flèches :
 - Pour un MiVoice 5000 Server :
 - **MiVoice 5000**
 - Pour un MiVoice 5000 Manager :
 - **MiVoice 5000 Manager**
 - Pour un MiVoice C2IC :
 - **MiVoice C2IC**

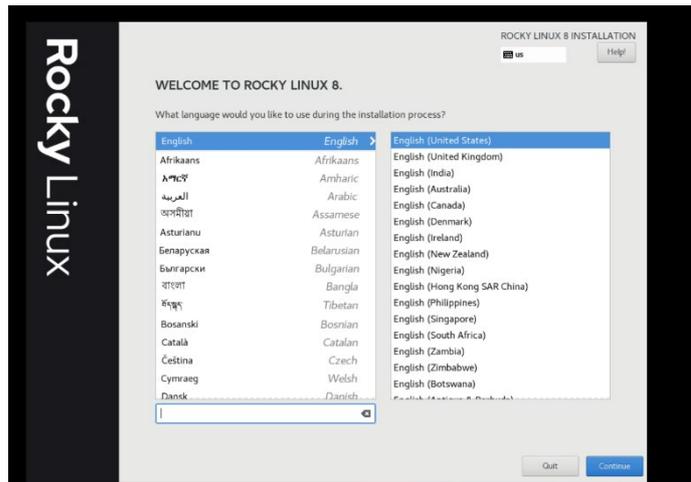


ATTENTION : Ne sélectionner aucun autre choix. Si aucune action n'est effectuée pendant 2 minutes (environ), le système démarre automatiquement sur la première ligne MiVoice 5000.

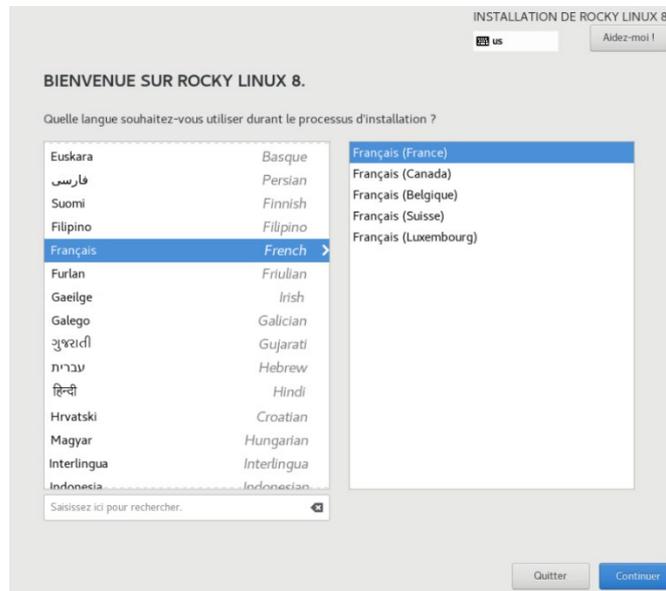
- Cliquer ensuite sur **Entrée**

La procédure en exemple ci-après sera décrite pour MiVoice 5000 Server.

- Sélectionner la langue à utiliser pour l'installation (**English par défaut**)

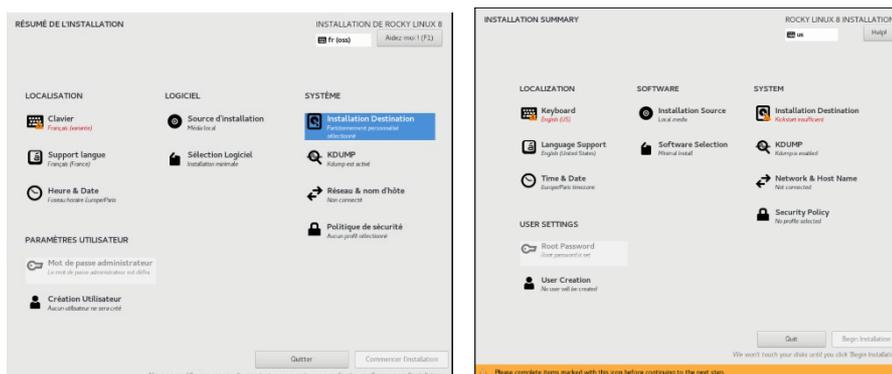


Pour la France :



- Cliquer sur **Continuer**

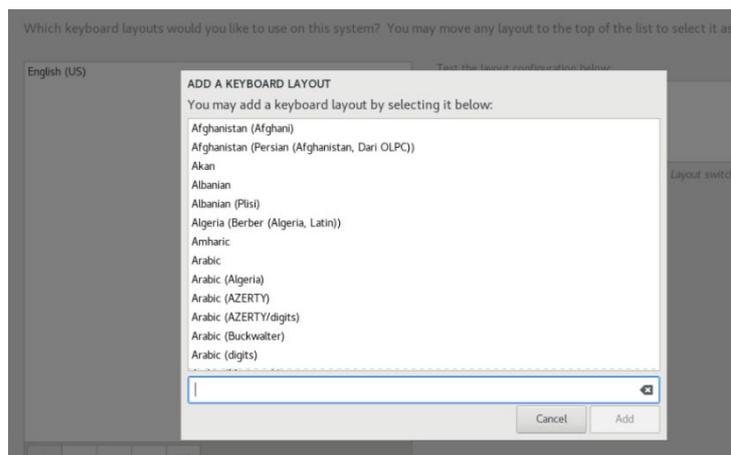
L'écran suivant est affiché :



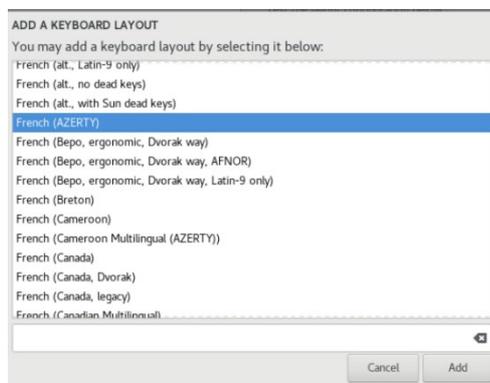
- Choisir le type de Clavier en cliquant sur l'icône **Clavier** présentant un petit icône orange **Warning** :



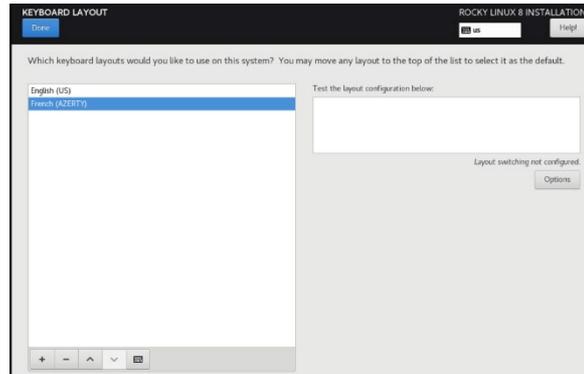
- Dans l'écran de choix de clavier, cliquer sur le bouton 



A l'aide de l'ascenseur de droite, sélectionner le type de clavier considéré,
Cliquer sur **Ajouter**,

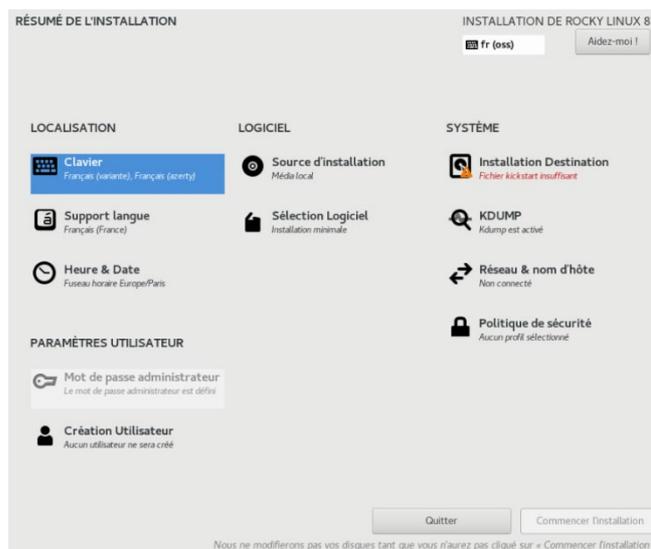


La liste des choix est mise à jour :



- Sélectionner le type > (French (AZERTY) dans l'exemple),
- Cliquer sur **Fait** en haut à gauche.

L'écran principal de configuration se réaffiche :

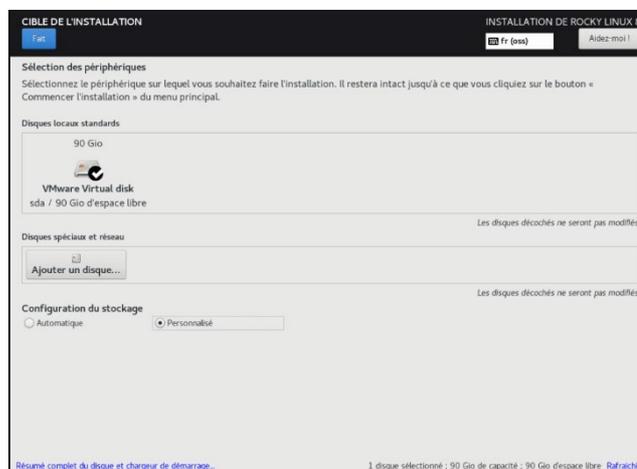


- Cliquer sur l'icône **SYSTEME** présentant une petite icône orange **Warning**,



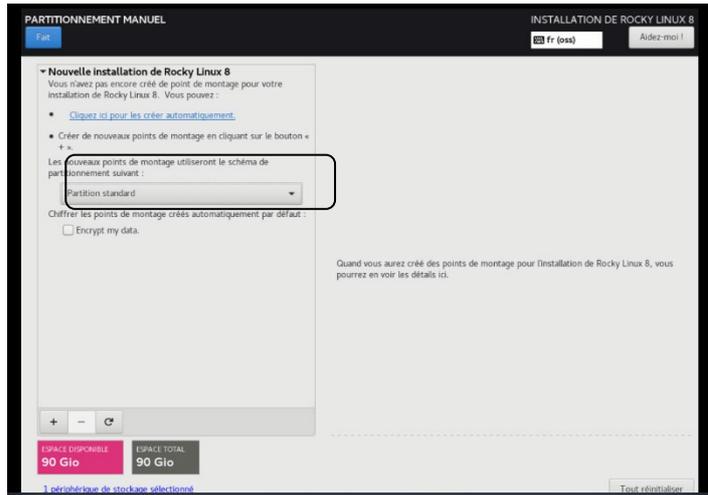
Note : Les petites icônes Warning en orange indiquent les configurations à effectuer impérativement.

L'écran suivant de sélection du disque sur lequel l'installation sera effectuée.



Dans la zone **Configuration de stockage**,

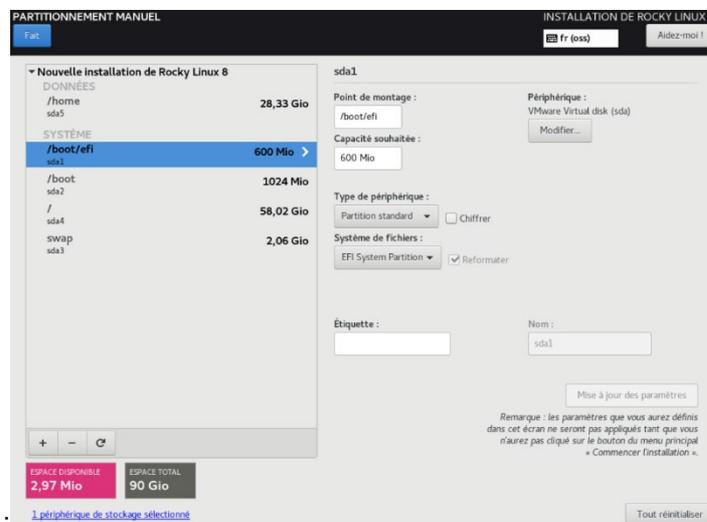
- Sélectionner **Personnalisé**
- Cliquer sur **Fait**



Dans l'écran de partitionnement manuel :

- Choisir les nouveaux points de montages qui utiliseront le schéma de partitionnement suivant : **Partition Standard**
- Sélectionner le lien ([Cliquez ici pour les créer automatiquement](#)),

L'écran présente les partitions créées automatiquement *Exemple pour MiVoice Server non redondé* :



- Adapter ensuite, en fonction du type de système, les points de montage et les capacités associées en cliquant sur les boutons  ou .

Certains seront à supprimer, d'autres à créer ou à modifier.

Conseils :

- Respecter l'ordre indiqué dans la colonne de gauche pour le partitionnement (Partition 1, 2, ...) dans les tableaux,
- L'unité pour la capacité peut être saisie indifféremment de la langue choisie pour l'installation (Mio ou Mib, Gio ou Gib),
- Ne pas utiliser les champs Type de périphérique (Device type) et Système de fichier (File System), la sélection étant faite automatiquement.

La procédure de partitionnement est similaire pour les autres systèmes en prenant les valeurs respectives indiquées :

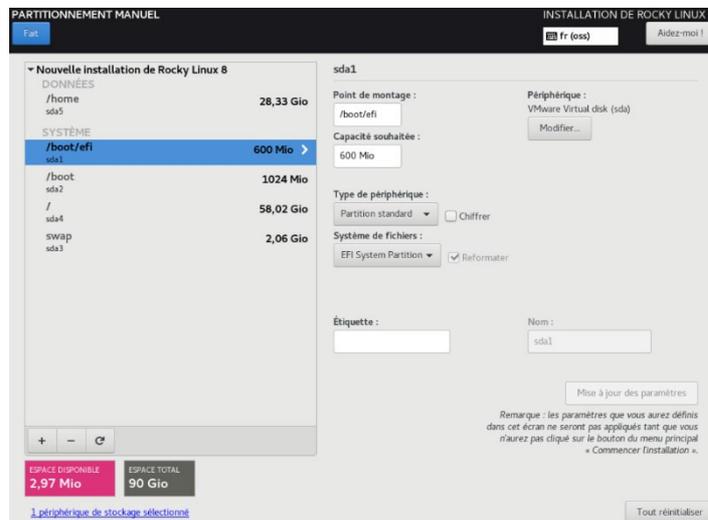
- Pour MiVoice 5000 Server redondé ou non, se référer au paragraphe 2.1.1,
- Pour MiVoice 5000 Manager non redondé, se référer au paragraphe 0,
- Pour MiVoice 5000 Manager redondé, se référer au paragraphe 2.1.3.

Exemple de partitionnement pour MiVoice 5000 Server qui doit être le suivant :

Partitionnement recommandé pour MiVoice 5000 Server (Redondé ou non)

	Point de montage	type	taille
Partition 1	/boot	xfs	1000 Mib
Partition 2	/boot/efi	EFI System partition	600 Mib
Partition 3	/	xfs	40 000 Mib (40 Gib)
Partition 4		Swap	4 000 Mib (4 Gib)
Partition 5	/var/log	xfs	4 000 Mib (4 Gib)
Partition 6	/opt/a5000	xfs	40 000 Mib (40 Gib)

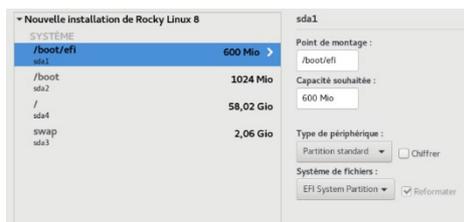
Partitionnement par défaut obtenu précédemment dans l'exemple :



La ligne **/home** doit donc être supprimée, les lignes **Swap** et **/** adaptées en les modifiant et les partitions **/var/log** et **/opt/a5000** créées.

Suppression de la ligne **/home** :

- Sélectionner cette ligne et cliquer sur .
- Cliquer de nouveau à gauche dans la liste :
- La ligne est effacée.

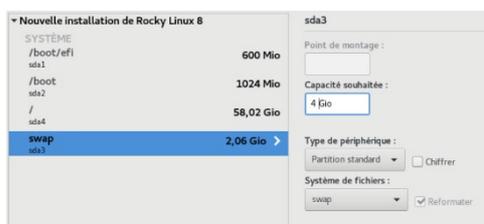


Résultat >:

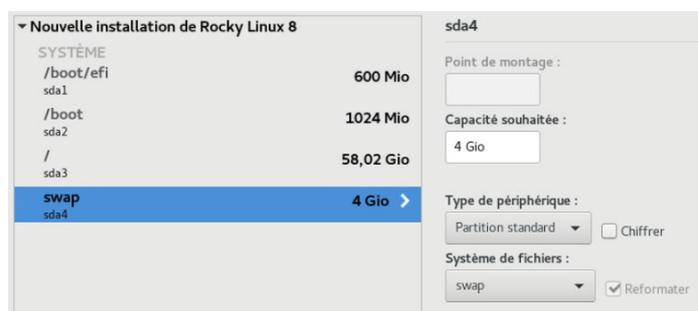
Modification de la ligne Swap :

- Sélectionner la ligne **swap**,

Dans la zone **Capacité**, entrer la valeur **4 GiB** recommandée



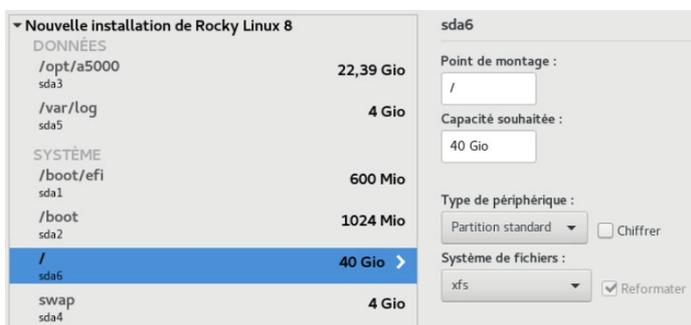
- Cliquer de nouveau à gauche dans la liste :



Résultat > :

Modification de la ligne / :

- Répéter l'opération précédente pour cette partition



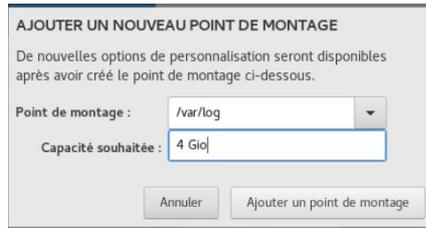
Résultat :

Note : Si une autre ligne est à modifier, utiliser la même procédure.

Création de la partition /var/log :

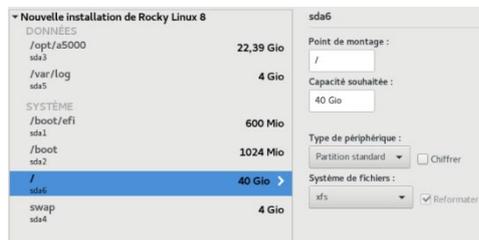
Cliquer sur  pour ajouter un point de montage

Entrer le nom dans la fenêtre affichée ainsi que la capacité recommandée :



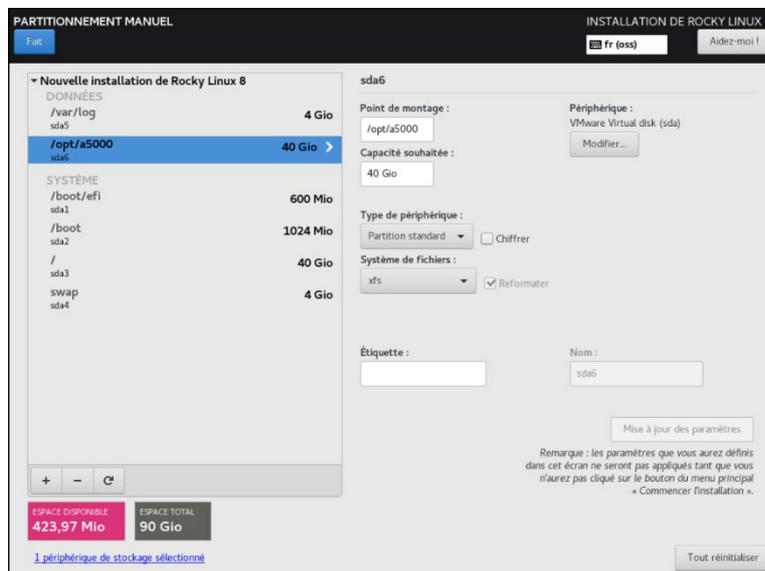
Cliquer sur **Ajouter un point de montage**

La ligne est créée :



Création de la partition /opt/a5000 :

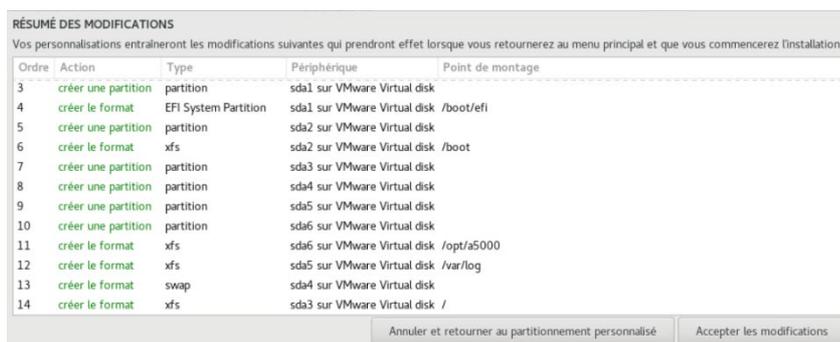
- Répéter l'opération précédente pour cette partition
- Les partitions ayant toutes été traitées, le résultat est le suivant :



Si le résultat est correct, cliquer sur **Fait**.

La création des partitions est lancée.

Attendre le résumé des modifications est ensuite affiché :

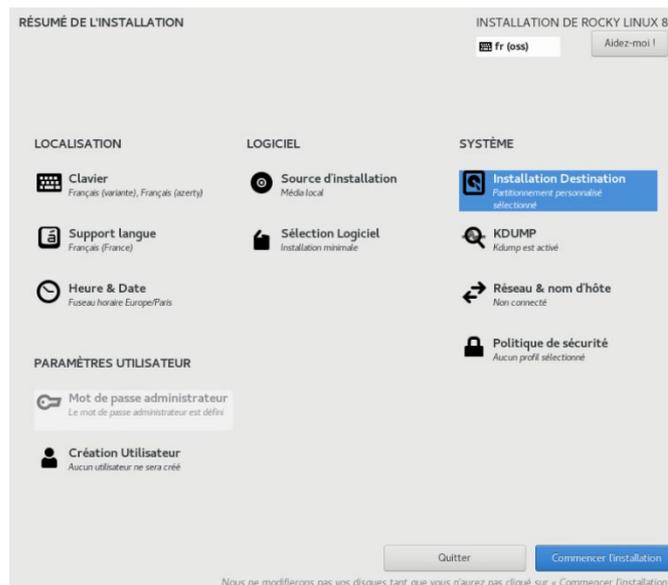


- Vérifier la configuration des différentes partitions.

IMPORTANT : Pour un système redondé, noter le nom système de la partition redondée **/opt/a5000**, il sera nécessaire lors de l'installation de la redondance.

- Cliquer sur **Accepter les modifications**.

L'écran d'accueil est réaffiché :



Si d'autres items restent à configurer, ils sont indiqués par une icône orange **Warning**.
Se reporter ensuite au paragraphe 2.2 Début de l'installation.

2.1.1 PARTITIONNEMENT DU SYSTÈME POUR MIVOICE 5000 SERVER REDONDÉ OU NON

Ce partitionnement s'applique également au Cluster Server.

Partitionnement recommandé pour MiVoice 5000 Server (Redondé ou non)

	Point de montage	type	taille
Partition 1	/boot	xfs	1000 Mib
Partition 2	/boot/efi	EFI System partition	600 Mib
Partition 3	/	xfs	40 000 Mib (40 Gib)
Partition 4		Swap	4 000 Mib (4 Gib)
Partition 5	/var/log	xfs	4 000 Mib (4 Gib)
Partition 6	/opt/a5000	xfs	40 000 Mib (40 Gib)

La procédure étant la même que pour MiVoice 5000 Server, se référer au paragraphe 2.1.
A la fin du partitionnement, se reporter au paragraphe 2.2.

2.1.2 PARTITIONNEMENT D'UN SYSTÈME MIVOICE 5000 MANAGER NON REDONDÉ

Partitionnement recommandé pour MiVoice 5000 Manager non redondé

	Point de montage	type	taille
Partition 1	/boot	xf	1000 Mib (créée automatiquement > OK)
Partition 2	/boot/efi	EFI System partition	600 Mib (créée automatiquement > OK)
Partition 3		Swap	4 000 Mib (4 Gib) (A adapter)
Partition 4	/var/log	xf	4 000 Mib (4 Gib) (A créer)
Partition 5	/	xf	Remplir jusqu'à la taille maximale permise équivalent au reste du disque (A adapter)

La procédure étant la même que pour MiVoice 5000 Server, se référer au paragraphe 2.1.

A la fin du partitionnement, se reporter au paragraphe 2.2.

2.1.3 PARTITIONNEMENT D'UN SYSTÈME MIVOICE 5000 MANAGER REDONDÉ

Partitionnement recommandé pour MiVoice 5000 Manager redondé

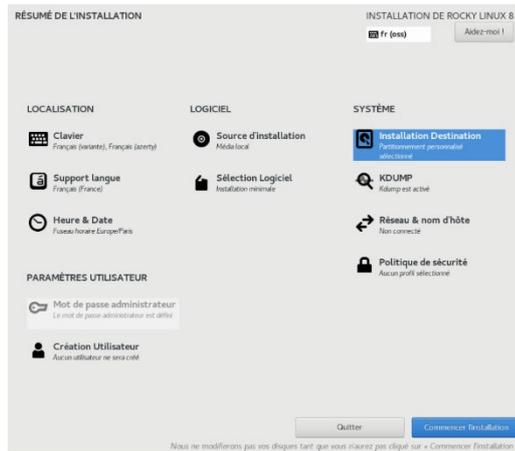
	Point de montage	type	taille
Partition 1	/boot	xf	1000 Mib (créée automatiquement > OK)
Partition 2	/boot/efi	EFI System partition	600 Mib (créée automatiquement > OK)
Partition 3	/	xf	40 Gib (A adapter)
Partition 4		Swap	4 000 Mib (4 Gib) (A adapter)
Partition 5	/var/log	xf	4 000 Mib (4 Gib) (A créer)
Partition 6	/opt/a5000	xf	Consulter le Guide de commande. L'espace disque est à évaluer en fonction de la configuration.

La procédure étant la même que pour MiVoice 5000 Server, se référer au paragraphe 2.1.

A la fin du partitionnement, se reporter au paragraphe 2.2.

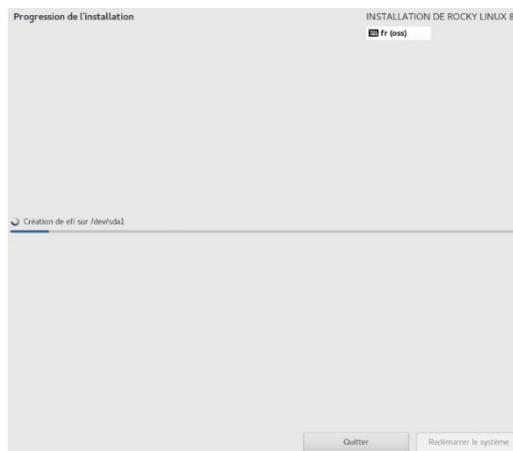
2.2 DÉBUT DE L'INSTALLATION

A la fin du partitionnement effectué aux paragraphes précédents, l'écran d'accueil est réaffiché :



- Cliquer sur **Démarrer l'installation.**

L'installation est lancée :



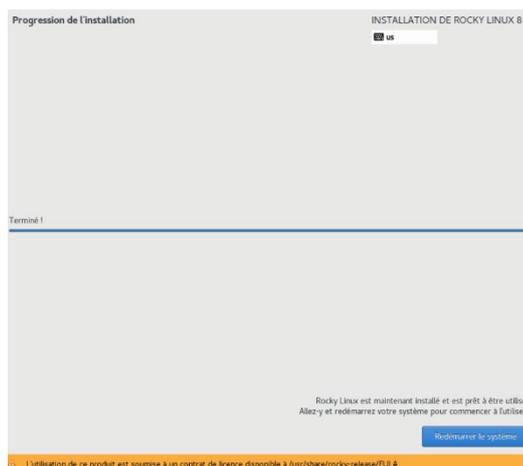
Pendant la phase d'installation :

- Les partitions créées précédemment sont formatées,
- Les paquetages sont transférés et installés automatiquement.

À ce stade, aucune action n'est possible tant que tous les paquetages n'ont pas tous été installés.

La durée de l'installation dépend du nombre de paquetages installés et de la puissance de votre ordinateur.

A la fin de l'installation, l'écran est le suivant indiquant le message **Terminé**



ATTENTION : Si l'installation est réalisée à partir d'un DVD, retirer le DVD avant de redémarrer

- Cliquer sur **Redémarrer le système**,



Note : Pour certains types de serveurs, il est éventuellement nécessaire d'effectuer un Hard boot (Marche/Arrêt).

Se reporter ensuite au paragraphe 2.3.

2.3 LOGIN ROOT SUR L'OS

- Suite au démarrage, l'écran de login est affiché :

```
Rocky Linux 8.5 (Green Obsidian)
Kernel 4.18.0-348.el8.x86_64 on an x86_64

mi5000 login:
```

- Entrer le **Nom de l'utilisateur** (par défaut **root**)
- Entrer le **Mot de passe** (par défaut **Mitel5000**)

Les configurations complémentaires, la configuration du Double attachement et l'installation de l'application proprement dite sont décrits dans les paragraphes suivants.

2.4 CHANGEMENT DE LA CONFIGURATION RÉSEAU APRÈS L'INSTALLATION DE L'OS



ATTENTION : Ne jamais utiliser l'outil d'administration réseau

Pour changer la configuration réseau (statique) après avoir terminé l'installation :

- Se loguer **root**
- Se positionner dans le répertoire **/etc/sysconfig/network-scripts**,
- Editer le fichier **ifcfg-eth0**
 - Modifier les adresses IP des paramètres **GATEWAY, IPADDR, NETMASK**
- Sauvegarder ces modifications.



ATTENTION : Dans le cas d'un système MiVoice 5000 Cluster Server ou MiVoice 5000 Manager redondé, les adresses IP doivent obligatoirement être fixes.

2.5 CHANGEMENT DE LA CONFIGURATION DNS

- Se loguer **root**
- Editer le fichier **resolv.conf** dans le répertoire **/etc/** (ou le créer s'il n'existe pas).
 - Ajouter une ligne indiquant le nouveau nom et l'adresse IP considérée.
 Exemple : `nameserver 8.8.8.8`

Dans le cas de plusieurs serveurs DNS, créer autant de lignes que de serveurs.

- Sauvegarder ces modifications.

2.6 CHANGEMENT DU NOM D'HÔTE (HOSTNAME)



ATTENTION : Lors de la configuration réseau de MiVoice 5000 Manager, il est impératif que le nom de la machine (Nom d'hôte ou hostname) ne comporte pas le caractère "." (Caractère point). Exemple le nom hôte convient alors que le nom **hote.domaine.com** ne convient pas.

- Se loguer sur le compte **root** avec le mot de passe **Mitel5000**.
- Dans la fenêtre terminal, taper la commande suivante permettant de donner un nom à la machine (en exemple **miv5000**):

```
hostnamectl set-hostname miv5000
```

- Suite à cette commande le prompt permet de vérifier le nom, vérifier en tapant la commande **hostname** :

```
[root@miv5000 ~]# hostname
miv5000
```

2.7 CHANGER LA CONFIGURATION DU MOT DE PASSE ROOT APRÈS L'INSTALLATION DE L'OS

Pour changer un mot de passe root :

- Entrer la commande **passwd**,
- Entrer le nouveau mot de passe.

2.8 CONFIGURATION DU PARE-FEU (OPTIONNEL)

Pour configurer le pare-feu :

Créer un fichier **iptables.conf**, en vérifiant que tous les ports nécessaires soient ouverts. Se référer au document **MiVoice 5000 solution - List of TCP and UDP ports**.

Pour intégrer le nouveau fichier **iptables.conf** :

- Se connecter sur le terminal de Linux en **root**.
- Se rendre dans le répertoire **/tmp/**.
- Copier le nouveau fichier **iptables.conf** dans le dossier **tmp**.
- Entrer la commande **dos2unix iptables.conf** pour convertir le fichier **iptables.conf** vers un format Unix.
- Entrer la commande **iptables-restore iptables.conf** pour appliquer la configuration du document **iptables.conf**.
- Entrer la commande **iptables-save > /etc/sysconfig/iptables** pour enregistrer le nouveau fichier **iptables.conf** dans le répertoire adéquat.
- Entrer la commande **systemctl enable iptables** pour activer **iptables** au lancement du Linux.

3 CONFIGURATION DU DOUBLE ATTACHEMENT SUR MIVOICE 5000 SERVER

Cette procédure est applicable pour les systèmes redondés ou non. Pour les systèmes redondés, cette procédure est à effectuer sur chacune des machines (Maitre et Esclave).

En double attachement, les machines (Maitre et Esclave) sont reliées à deux réseaux et donc disposent de 2 cartes réseau.

3.1 CRÉATION DU FICHER IFCFG-BOND0

- Se positionner dans le répertoire `/etc/sysconfig/network-scripts`,
- Copier le fichier `ifcfg-eth0` en `ifcfg-bond0`
- Modifier ensuite le fichier `ifcfg-bond0` comme suit (modifications en gras. Les lignes en gras doivent être ajoutées ou modifiées) :

```
NAME=bond0  
DEVICE=bond0  
TYPE=bond  
ONBOOT=yes  
BOOTPROTO=none  
IPADDR=12.1.1.61  
NETMASK=255.255.0.0  
GATEWAY=12.1.1.1  
DEFROUTE=yes  
PEERDNS=no  
PEERROUTES=yes  
IPV4_FAILURE_FATAL=no  
IPV6INIT=yes  
IPV6_AUTOCONF=yes  
IPV6_DEFROUTE=yes  
IPV6_PEERDNS=yes  
IPV6_PEERROUTES=yes  
IPV6_FAILURE_FATAL=no  
BONDING_OPTS="miimon=100 mode=1 primary=eth0"
```

- Pour les autres paramètres non listés ci-dessus, laisser les valeurs par défaut,
- Enregistrer les modifications réalisées dans le fichier `ifcfg-bond0`.

3.2 MODIFICATION DU FICHIER IFCFG-ETH0

- Modifier ensuite le fichier IFCFG-ETH0 comme suit (modifications en gras. Les lignes en gras doivent être ajoutées ou modifiées) :

```
NAME=eth0  
DEVICE=eth0  
TYPE=Ethernet  
ONBOOT=yes  
BOOTPROTO=none  
MASTER=bond0  
SLAVE=yes
```

Note : L'indication de la configuration réseau (adresse IP, masque de sous réseaux, ...) n'est pas nécessaire dans les fichiers ifcfg-eth0 et ifcfg-eth1.

- Pour les autres paramètres non listés ci-dessus, laisser les valeurs par défaut.
- Enregistrer les modifications réalisées dans le fichier **ifcfg-eth0**.

3.3 CRÉATION DU FICHIER IFCFG-ETH1

- Copier le fichier **ifcfg-eth0** en **ifcfg-eth1**,
- Modifier ensuite le fichier **ifcfg-eth1** comme suit (modifications en gras. Les lignes en gras doivent être ajoutées)
- Enregistrer les modifications réalisées dans le fichier **ifcfg-eth1**.

```
NAME=eth1  
DEVICE=eth1  
TYPE=Ethernet  
ONBOOT=yes  
BOOTPROTO=none  
MASTER=bond0  
SLAVE=yes
```



Note : L'indication de la configuration réseau (adresse IP, masque de sous réseaux, ...) n'est pas nécessaire dans les fichiers ifcfg-eth0 et ifcfg-eth1

- Pour les autres paramètres non listés ci-dessus, laisser les valeurs par défaut.
- Enregistrer les modifications réalisées dans le fichier **ifcfg-eth1**.

Prise en compte de la configuration réseau > Redémarrer le système en exécutant la commande :

```
shutdown -r now
```

Ou exécuter les commandes :

```
nmcli c reload
```

- Et ensuite pour chaque carte réseau modifiée, exécuter les commandes (ici exemple pour eth0) :

```
nmcli dev eth0
```

```
nmcli con up eth0
```

3.4 VÉRIFICATIONS DU FONCTIONNEMENT DU DOUBLE ATTACHEMENT

Les points suivants doivent être vérifiés:

- Les quatre items bond0, eth0, eth1 et lo doivent être listés.
- Les trois interfaces bond0, eth0 et eth1 doivent posséder la même adresse Mac, celle de l'accès Ethernet eth0.
- Seule l'interface bond0 est associée à l'adresse IP utilisée par le logiciel MiVoice 5000 Server et fonctionne en mode "MASTER".
- Les deux interfaces eth0 et eth1 fonctionnent désormais en mode "SLAVE"
- Au prompt, taper la commande suivante : **ifconfig**
- Vérifier les informations listées ci-dessus qui sont affichées en gras ci-dessous :

Exemple

```
bond0: flags=5187<UP,BROADCAST,RUNNING,MASTER,MULTICAST> mtu 1500
inet 10.1.1.251 netmask 255.255.0.0 broadcast 10.1.255.255
inet6 fe80::1618:77ff:fe45:bea7 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
ether 14:18:77:45:be:a7 txqueuelen 0 (Ethernet)
RX packets 10697720 bytes 3815773003 (3.5 GiB)
RX errors 0 dropped 1476 overruns 0 frame 0
TX packets 31741430 bytes 11469804817 (10.6 GiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
eth0: flags=6147<UP,BROADCAST,SLAVE,MULTICAST> mtu 1500
ether 14:18:77:45:be:a7 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
device interrupt 18
```

```
eth1: flags=6211<UP,BROADCAST,RUNNING,SLAVE,MULTICAST> mtu 1500
ether 14:18:77:45:be:a7 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 10698880 bytes 3815908347 (3.5 GiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 31742719 bytes 11470162921 (10.6 GiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
device interrupt 19
```

```
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
loop txqueuelen 0 (Boucle locale)
RX packets 24094972 bytes 10685725721 (9.9 GiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 24094972 bytes 10685725721 (9.9 GiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

3.5 INSTALLATION APPLICATIF MIVOICE 5000

Installer ensuite l'application considérée en se référant aux documents sur le site Mitel.com:

- MiVoice 5000 Server/Manager–Migration vers R8.0
- MiVoice 5000 Server - Mise en service
- MiVoice 5000 Manager – Installation et Configuration
- MiVoice 5000 Server - Manuel d'exploitation
- Mise à jour par Repository
- Mise à jour Patch Sécurité OS Rocky Linux.