CRÉATION D'UNE VM SOUS VIRTUAL BOX

William Sayer

10/10/2014

Table des matières

1	Téléch	argement de VirtualBox	2
	1.1	Pour Windows 7 Professional	2
	1.2	Pour Linux	3
2	Créatie	$\underline{\text{on de la VM}}$	5
3	Install	$\underline{\text{ation d'un OS}}$	10
	3.1	Installation de Windows 7	10
	3.2	Installation de Linux CentOS	14

1 Téléchargement de VirtualBox

VirtualBox est un produit de la prestigieuse société Oracle qui vous permettra aisément d'utiliser d'autres systèmes d'exploitation en parallèle et simultanément sur une même machine, c'est la virtualisation.

1.1 Pour Windows 7 Professional

- Ouvrez votre navigateur préféré est saisissez l'adresse suivante : https://www.virtualbox.org
- Cliquez sur le lien **Downloads** qui se trouve dans le bandeau gauche du site web et cliquez sur le lien suivant pour télécharger le paquet.
- VirtualBox platform packages. The binaries are released under the terms of the GPL version 2.

 VirtualBox 4.3.16 for Windows hosts ⇒x86/amd64
 VirtualBox 4.3.16 for OS X hosts ⇒x86/amd64
 VirtualBox 4.3.16 for Linux hosts
 VirtualBox 4.3.16 for Solaris hosts ⇒amd64
- Sous Windows 7, le fichier téléchargé est stocké dans le répertoire téléchargement du profil utilisateur : "%USERPROFILE%\ Téléchargements".
- Double-cliquez sur le binaire pour lancer l'installation de VirtualBox. L'installation de ce logiciel est très simple, il suffit de cliquez sur "Next, Yes et Install"



 Bravo, vous venez d'installer l'outil qui va vous permettre l'interfaçage des futures machines virtuelles.

1.2 Pour Linux

- Ouvrez votre navigateur préféré est saisissez l'adresse suivante : https://www.virtualbox.org
- Cliquez sur le lien **Downloads** qui se trouve dans le bandeau gauche du site web et cliquez sur le lien suivant pour télécharger le paquet.

VirtualBox	Login
Download VirtualBox for Linux Hosts	
VirtualBox 4.3.18 for Linux	
Note: The package architecture has to match the Linux kernel architecture, that is, if yo install the appropriate AMD64 package (it does not matter if you have an intel or an AMD Debian/Lenny ships an AMD64 kernel with 32-bit packages) are not supported. To install setup a 64-bit chroot environment.	u are running a 64-bit ker 5 CPU). Mixed installation VirtualBox anyway you ne
Please choose the appropriate package for your Linux distribution:	
Ubuntu 13.04 ("Raring Ringtail") / 13.10 ("Saucy Salamander") / 14.04 ("Busty Tahr Ubuntu 12.10 ("Quantal Quetzal") %386 [%AM664 Ubuntu 12.04 UTS ("Precise Pangolin") %386 [%AM664 Ubuntu 10.04 UTS ("Lucid Lynx") %386 [%AM664 Dablero 7.0 (Subaces) %326 [%AM664	") 0+i386 0+AMD64
Debian 7.0 ("Wheezy") ⇒1386 ⇒AMD64 Debian 6.0 ("Squeeze") ⇔1386 ⇒AMD64	Created by Paint X

- téléchargement du paquet dans le répertoire "/home/%users%/Téléchargement".



- Copier le fichier téléchargé dans le répertoire "/opt".

```
root@vm-vb-titan02:/home/wsayer/Téléchargements# ls
virtualbox-4.3_4.3.18-96516~Debian~wheezy_amd64.deb
root@vm-vb-titan02:/home/wsayer/Téléchargements# mv virtualbox-4.3_4.3.18-96516~
Debian~wheezy_amd64.deb /opt
```

– Lancer l'installation de VirtualBox.

```
root@vm-vb-titan02:/opt# ls
virtualbox-4.3_4.3.18-96516~Debian~wheezy_amd64.deb
root@vm-vb-titan02:/opt# dpkg -i virtualbox-4.3_4.3.18-96516~Debian~wheezy_amd64
.deb
```

1. <u>TÉLÉCHARGEMENT DE VIRTUALBOX</u> TABLE DES MATIÈRES

- Applications Raccourcis jeu. 16 oct., Accessoires 闭 Accès universel > 🗑 Bureautique 🄏 Graphisme () Internet 🚵 Jeux > 🎇 Administration 🔘 Outils système 5 🚺 Son et vidéo > 🗱 Préférences > 🔗 Ajouter/supprimer des logiciels analyseur d'utilisation des disques K dconf Editor 🕍 Installateur de paquets GDebi 🙆 Mise à jour des logiciels 🜆 Moniteur système 🜍 Oracle VM VirtualBox C Reportbug 🔀 Statistiques de l'alimentation Visionneur de journaux système
- -Dès à présent, vous pouvez exécuter l'application ${\bf VirtualBox}$ au travers du menu Applications/Outils système.

2 <u>Création de la VM</u>

La création des VMs a été réalisé sur un portable Dell Latitude D6320 avec un processeur Intel Core i5, 500Go de disque dur SATA et 8Go de mémoire vive. La manière de configurer le client est identique pour Windows, Linux et MacOS X. Donc, la présentation qui suit sera valable pour les trois plateformes.

- Une fois que VirtualBox est installé, sur le bureau, double-cliquez sur l'icône de l'application pour exécuter VirtualBox.
- Pour créer une nouvelle machine virtuelle, cliquez sur l'icône Nouvelle :



La fenêtre Crée une machine virtuelle s'affiche. Dans le champ Nom saisissez un label pour votre nouvel ordinateur. Les autres champs n'ont pas besoin d'être modifié car par défaut le champ Type contient la valeur "Microsoft Windows" et le champ version contient la valeur "Windows xp". Ce dernier sera automatiquement modifié lors de la saisie de la valeur "Windows 7 Professional x64" du champ Nom. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Vom e Veullez d système	t systeme d'exploitation hoisir un nom pour la nouvelle machine virtue d'exploitation que vous envisagez d'y installe	lle et sélectionner le type d r. Le nom que vous choisire
Nom :	is au travers de VirtuaBox pour identifier cet Windows 7 Professional x64	tte machine.
Type :	Microsoft Windows	•
lersion :	(Windows 7 (64 bit)	•

Choisissez la quantité de mémoire vive à utiliser pour votre VM. Dans notre exemple, j'ai choisi 2048 Mo que j'ai saisi directement dans le champ Mo. Naturellement, le choix de la mémoire dépend de votre matériel. Dans notre cas, la machine physique test possède 8192 Mo (8Go). Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.



 Sélectionnez Créer un disque dur virtuel maintenant et appuyez sur le bouton Créer pour continuer.

Disque dur	
SI vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disqu Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en emplacement en utilisant l'icône dossier.	ue dur virtuel à la nouvelle machin choisr un de la liste ou d'un autre
Si vous avez besoin d'une configuration de stockag sauter cette étape et modifier les réglages de la m	pe plus complexe, vous pouvez achine une fois celle-ci crée.
La taile du disque dur recommandée est de 25,00	Gio.
Ne pas ajouter de disque dur virtuel	
Créer un disque dur virtuel maintenant	
🖱 Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant	
(check literate of Aliversi an endow)	

- Voici une étape importante, le choix du type de disque dur en matière de virtualisation. Nous avons choisi d'utiliser l'application VirtualBox, donc nous choisirons le format VDI qui est le type de disque dur utilisé pour l'application cliente VirtualBox.



- * VMDK, est le format pour les machines virtuelles de VMWARE. Ce type de disque dur est utilisé dans l'hyperviseur de type 1 de VSPHERE 5.5.1 et dans l'application cliente vmware player de l'éditeur VMWARE.
- * VHD, est le format pour les machines virtuelles de MICROSOFT. Ce type de disque dur est utilisé dans l'hyperviseur de type 1 de Hyper-V et dans l'application cliente VirtualPC de l'éditeur MI-CROSOFT.
- * **HDD**, est le format pour les machines virtuelles d'APPLE. Ce type de disque dur est utilisé dans l'application cliente **Parallels** de l'éditeur PARALLELS INTERNATIONAL.
- * **QED et QCOM**, est le format pour les machines virtuelles de QE-MU. Ce type de disque dur est utilisé dans les hyperviseurs de type 1 comme **KVM** et **Xen** et dans l'application cliente **QEMU**.
- Les deux derniers format sont surtout utilisés par des administrateurs systèmes réseaux expert sous LINUX ou UNIX.
- Sélectionnez entre une allocation dynamique ou une taille fixe de votre fichier au format vdi. Sélectionnez Taille fixe et appuyez sur le bouton Suivant.

Stockage s	ur disque dur	physique		
Veullez choisir ou bien s'il doit	si le nouveau fichier : être crée à sa taile	de disque dur virtuel maximale (talle fixe)	doit croître au fur et	à mesure (allocation dynamiqu
Un fichier de d fur et à mesur lorsque de l'	isque dur alloué dy e qu'il se rempira (ju espace sur celui-	ynamiquement n'ut isqu'à une taille fixe ci sera libéré.	lisera d'espace sur v maximale), cepe	otre disque dur physique qu'a. ndant il ne se réduira pas
Un fichier de d rapide à utilise	isque dur à taille fi t r.	xe sera plus long à cr	éer sur certains syst	èmes mais sera souvent plus
O Dynamique	ment alloué			
Taile fixe				

 Choisir un emplacement pour votre fichier Windows 7 Professional x64.vdi. Par défaut, ce fichier est créé dans le répertoire "%USERPROFILE%\VirtualBox VMs\Windows 7 Professional x64\". Votre choix sera en fonction de la configuration de votre machine.



- Choisir ensuite la taille du fichier. J'ai choisi une taille assez confortable de 60Go. On aurait très bien pu mettre 30 Go. Cependant, le système d'exploitation Windows tend à augmenter à cause des diverses mises à jours proposées tout au long de sa vie. Cliquez sur le bouton Créer pour continuer.

mplacement du	fichier et taille				
eulez sest un nom p köne dossier pour the	sur le nouveau ficher sir un aubre dosser i	de daque dur vi Sans lequel le crér	tudi dans la bo	Re ai dessous ou dig	anz bur
Indove 7 Professiona	1x64				
Diodessez la talle du d Ichers culure machine	sque dur virtuel en in virtuelle sera capabi	egaoctets. Cette	talle est la los	te de la quantité de c	tonnées de
0.001 (0.010 0.000 0.000	The second second second		-0-		60 G
,00 Mo				2,00 Te	

Si vous avez l'erreur suivante, c'est que votre espace disque est insuffisant.
 Sélectionnez une autre partition ou réduisez la taille de votre fichier.



 La création du fichier est en cours, cela peut prendre plusieurs dizaines ou vingtaines de minutes, tout dépend de la puissance de votre machine physique.



– Le fichier est désormais créé. Vous pouvez constater la taille du fichier et son emplacement. Dans mon cas, je n'avais pas assez d'espace disque sur la partition "C:". Ayant une deuxième partition, j'ai pu modifier son emplacement et ainsi le déposer sur la partition "D:". Le choix de la labelisation des répertoires se fait à votre guise.



3 Installation d'un OS

3.1 Installation de Windows 7

 Pour démarrer la machine virtuelle, Cliquez sur le bouton droit de la souris, un menu contextuel s'affiche, sélectionnez Démarrer.

Oracle VM VirtualBox	- Gertic	nnaire de machines			0.0	8
Isovelie Configuration	Dénarra				Debala 📾 Instantanda	
Cleant_WDS2	ex.	Constrait	dove 7 Profes dove 7 (64 br	osonal x64 0	Trévisualisation	
2 Children Conten		Système Ménoire vive : 2048 M Ordre d'anorgage : Dequet cefiguration Ioner	te, Disque (D) Ctri+S Ctri+O	DVD, Disque dur Interiquée	Windows 7 Professional x64	
10		opprimer rouper énsamer work	Chi+E Chi+U Chi+P	1		
	10 V 0 0 0 0	ellemanage ernar isblier f état souvegandé… Hicher le journal…	Corie-T Corie-I Corie-L	anal s54 of \$10	mal, 60,00 Gao	
Démane les machines vi		Hicher dans l'explorateur réer un reccourci sur le bureau rier].

– Lors du démarrage, la fenêtre Choisissez le disque de démarrage s'affiche. Cela se produit dans le cas où vous n'avez pas inséré de DVD dans le lecteur physique ou monté une image "ISO" dans le lecteur virtuel "BD-ROM". On vous demande donc de choisir un disque de démarrage pour installer le système d'exploitation Windows 7. Vous avez deux possibilités, soit vous utilisez un lecteur DVD physique propre à votre machine et vous insérez le DVD original de Windows 7 ou soit vous utilisez un lecteur DVD virtuel émulé à l'aide du logiciel daemontools qui permet de monter des images "ISO". Ce format d'image peut être généré par l'intermédiaire de logiciel de gravure comme par exemple "ROXIO Creator".

Dans mon exemple, j'utilise un lecteur DVD virtuel émulé par "daemontools" installé et fonctionnant sous "Windows 7 Pro x64".

Pour ceux que ça intéresse, voici l'url du logiciel : http://www.disk-tools.com/download/daemon.

 Lancement de l'installation de "Windows 7 Professional x64". Sélection des paramètres régionaux ainsi que du clavier. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.



- Cliquez sur le bouton **Installer maintenant** pour continuer.



Cochez la case "J'accepte les termes du contrat de licence" et cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

TERMES DU CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL MICRO	SOFT
WINDOWS 7 PROFESSIONNEL	
Les présents termes du contrat de licence constituent	un contrat entre vous et
le fabricant d'ordinateurs qui distribue le logiciel a	vec l'ordinateur ; ou
Installateur du logiciel qui distribue le logiciel ave	: l'ordinateur.
Lisez-les attentivement. Ils portent sur le logiciel visé d lequel vous l'avez reçu, le cas échéant. Les termes du papier pouvant accompagner le logiciel remplacent tou en ligne. Ces termes portent également sur les produil	i-dessus, y compris le support sur contrat de licence imprimés sur s les termes de contrat de licence s Microsoft suivants :
· les mises à jour,	

 Sélectionnez le type d'installation. Dans notre cas, nous choisirons Personnalisée, puisque nous n'avons pas de système d'exploitation installé sur cette machine antérieur à Windows 7.



 Cliquez sur le bouton **Options de lecteurs** pour commencer à préparer le disque dur virtuel.

	Nom	Taile totale	Espace libre	Type
S.	Espace non alloué sur le disque 0	60.0 Go	60.0 Ge	
			And in case of the local division of the loc	
Act	yaliser		Options de la	ecteurs (avancée

- Cliquez d'abord sur le bouton Nouveau qui fait apparaître le champ modifiable Mo et qui permet la création "de la partition 2 du disque 0". Par défaut, on laisse tel que. Appuyez sur le bouton Appliquer pour formater le disque dur avec une taille de partition de "61440 Mo soit 60 Go".

-	Nom		Taille totale	Espace libre	Type
3	Espace non all	oué sur le disque 0	60.0 Go	60.0 Go	

– Les partitions "1 et 2 du disque 0" sont créés et formatées. Cliquez sur le bouton **Suivant** pour continuer.

	Nom		Taille totale	Espace libre	Type
¢	Disque 0 Partiti	ion 1: Réservé au système	100.0 Mo	86.0 Mo	Systeme
8	Disque 0 Partiti	ion 2	59.9 Go	59.9 Go	Principal

 L'installation est à présent en cours. Cela peut prendre plusieurs dizaines ou vingtaines de minutes.

Windows 7 Pro	fessional x64 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox	
tachine Écran	Perghériques Aide	
-		
	C Installer Windows	
	Installation de Windows	
	Tautes les informations requises ont été fournies. Votre ordinateur redémarrera plusieurs fois pendant l'installation.	
	Copie des fichiers de Windows	
	Décompression des fichiers Windows (0 %)	
	Installation des fonctionnalités Installation des mises à jour	
	Fin de l'installation	
		_
-		
Collecte des	informations 🕤 Installation de Windows 🕟	
	2	2100
		CTRL DROIT

3.2 Installation de Linux CentOS

CentOS est une distribution GNU/Linux dont ses paquets sont compilés à partir des sources de la distribution RHEL (Red Hat Enterprise Linux). Cette distribution est destinée principalement aux serveurs mais on a la possibilité de l'installer pour une station de travail. Il existe d'autres distributions stable comme Suze, Debian qui font partie des distributions assez robustes dans le monde des *"linuxiens"*.

Cliquez sur le bouton Nouvelle de l'interface VirtualBox pour créer une nouvelle machine virtuelle. Dans le champ "Nom", saissez texto "CentOS". Vous remarquerez que les champs "Type et Version" ont été modifiés automatiquement. Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Veullez o	c systeme o expronation hoisr un nom pour la nouvelle machine virtuelle et sélectionner le ty d'exploitation que vous envisagez d'y installer. Le nom que vous cho	pe de isirez
sera rep	is au travers de VirtualBox pour identifier cette machine.	
Type :	Lina	0 17
Aersion :	Red Hat	

Choisissez la quantité de mémoire vive à utiliser avec votre VM. Dans notre exemple, j'ai choisi 2048 Mo que j'ai saisi directement dans le champ Mo. Naturellement, le choix de la mémoire dépend de votre matériel. Dans notre cas, la machine physique test possède 8192 Mo (8Go). Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.

Taille de la mémoire	
Choisissez la quantité de mémoire :	vive en méga-octets alloués à la machine virtuele
La quantité recommandée est de 5	12 MO.
	2048
4 Mio	8192 Mio

- Sélectionnez "Créer un disque dur virtuel maintenant" et cliquez sur le bouton **Créer**.



Sélectionnez le type de fichier de disque dur virtuel. Nous choisirons "VDI".
 Cliquez sur le bouton Suivant pour continuer.



 Sélectionnez entre une allocation dynamique ou une taille fixe de votre fichier au format vdi. Sélectionnez "Taille fixe" et appuyez sur le bouton Suivant.

Stockage su	r disque dur ph	ysique		
Veullez choisir si ou bien s'il doit é	le nouveau fichier de o tre crée à sa talle ma	disque dur virtuel doit cro ximale (talle fixe).	ltre au fur et à mesure (alloc	ation dynamique
Un fichier de disc fur et à mesure o lorsque de l'es	que dur alloué dyna: qu'il se rempira (jusqu space sur celui-ci se	miquement n'utilisera d là une taille fixe maxir era libéré.	'espace sur votre disque du nale), cependant il ne se	physique qu'au réduira pas
Un fichier de dise rapide à utiliser	que dur à taille fixe s	tera plus long à créer sur	certains systèmes mais sera	souvent plus
O Dynamiqueme	ent alloué			
Taile five				

- Choisir ensuite la taille du fichier. J'ai choisi une taille assez confortable de 60Go. On aurait très bien pu mettre 20 Go qui est suffisant pour une distribution comme la **CentOS**. Vous pouvez changer d'emplacement si vous possédez deux partitions. Dans cet exemple, j'ai changé l'emplacement du fichier "CentOS.vdi" pour le mettre sur la partition "D :".



– Cliquez sur le bouton **Créer** pour lancer le processus.

	enterne	au tichi	er et ta	lle					
Veuillez sa l'icône dos	isir un non isier pour (n pour le n choisir un	ouveau fic autre doss	hier de dis er dans le	que dur	virtuel dans éer.	la boîte si	dessous ou clique	z sur
D: Mes or	dinateurs	virtuels\Ce	entOS\Cen	tOS.vdi	3X	200			
Choisisse: fichiers qu	la taille d	u disque d ine virtue	ur virtuel e le sera cap	n mégaoc able de s	tets. Cet tocker su	te taille est r le disque d	la limite de lur.	la quantité de do	nnées
1 1 2				10 1	- C	0	9.9		60
4,00 Mio								2,00 Tio	

 La création du fichier est en cours, cela peut prendre plusieurs dizaines ou vingtaines de minutes, tout dépend de votre machine physique.



- Voici un lien html qui peut vous intéresser pour télécharger une image "ISO" de la distribution Linux CentOS ou une autre de votre choix :
 - ftp://ftp.ciril.fr
 - Le CIRIL est un centre de ressources informatique de l'Université de Lorraine. Vous pouvez télécharger sans crainte comme bon vous semble et sans modération.
- Dans l'exemple qui va suivre, j'ai monté une image "ISO" de la distribution CentOS 6.5 pour architecture i386 (32 bits) car mon processeur ne supporte pas la version "7 x64 de CentOS".
- Lors du démarrage, la fenêtre Choisissez le disque de démarrage s'affiche. Cela se produit dans le cas où vous n'avez pas inséré de DVD dans le lecteur physique ou monté une image "ISO" dans le lecteur virtuel "BD-ROM". On vous demande donc de choisir un disque de démarrage pour installer le système d'exploitation CentOS. Vous avez deux possibilités, soit vous utilisez un lecteur DVD physique propre à votre machine ou soit vous utilisez un lecteur DVD virtuel émulé à l'aide du logiciel daemontools qui permet de monter des images "ISO". Ce format d'image peut être généré par l'intermédiaire de logiciel de gravure comme par exemple "ROXIO Creator".

Dans mon exemple, j'utilise un lecteur DVD virtuel émulé par le logiciel "daemontools" installé et fonctionnant sous "Windows 7 Pro x64". Pour ceux que ça intéresse, voici l'url du logiciel à télécharger : http://www.disk-tools.com/download/daemon.



 Pour démarrer la machine virtuelle, Cliquez sur le bouton droit de la souris, un menu contextuel s'affiche, sélectionnez Démarrer.

Fichier M	lachine Aide		
Nouvele O	onfiguration Démarre	r Outler	
Clent_WD52 © Eteinte Sol-11_2-42-vbox Chent_wood Eteinte Windows 7 Profess © Eteinte		📕 Général	
		Nom : Système d'exploitati	CentOS Ion: Red Hat
		Système	
		Mémoire vive : Ordre d'amorçage : Accélération :	2048 Mo Disque CD/DVD, VT-x/AMD-V , Pr
2 8	tos	N	PAEJIC
9	Cloner	n	Ctrl+0
	💥 Supprimer		Ctrl+R
	🛃 Grouper		Ctrl+U
	Dimarrar		bvé

 Chargement du noyau de boot et de l'image d'installation. Appuyez sur la touche Entrée pour continuer.



 Test du support DVD. Choisissez Skip pour annuler le processus de vérification.



 Exécution de l'interface graphique d'installation. Appuyez sur la touche Next pour continuer.



 Sélectionnez le langage pour l'installation de la distribution CentOS, choisir French et appuyez sur Next pour continuer.

French (Français)	
German (Deutsch)	
Greek (Ελληνικά)	
Gujarati (gwaid)	
Hebrew (עברית)	
Hindi (हिन्दी)	
Hungarian (Magyar)	
Icelandic (Icelandic)	
Iloko (Iloko)	
Indonesian (Indonesia)	
Italian (Italiano)	
Japanese (日本語)	
Kannada (জন্মুর)	w
	e Back Next
	🔯 📀 🖉 🖶 📾 🖬 🖉 💽 CTRL DROTTE

 Sélectionnez le clavier de votre système, choisir Français(latin9) et appuyez sur Suivant pour continuer.

Français (latin9)	
Français (pc)	
Français canadien	
Grec	
Hollandais	
Hongrois	
Hongrois (101 touches)	
Islandais	
Italien	
Italien (IBM)	
Italien (it2)	
aponais	
Langues d'Amérique Latine	
Macédonnien	
	récédent Suivar

- Sélectionnez le type de périphérique, **Périphériques de stockage ba**siques et appuyez sur **Suivant** pour continuer.



 Veuillez saisir le nom de la machine dans le champ Nom d'hôte et appuyez sur Suivant pour continuer.

Veuil d'hôt	ez nommer cet ordinate	ur. Le nom
Contraction of the second	e identifie i ordinateor at	a re reseau.
om d'hôte : v	mcentos	

 Paramètrage du fuseau horaire, sélectionnez Europe/Paris et appuyez sur Suivant pour continuer.



 Veuillez saisir le mot de passe root de la machine virtuelle et appuyez sur Suivant pour continuer.

CentOs (En fonction) - Oracle Aschine Ecran Périphérique	VM VirtualBox	
Le compte « rool système. Saisiss « root ».	» est utilisé pour administrer le ez un mot de passe pour l'utilisateur	
Mot de passe « root » :	•••••	

 Préparation du disque dur virtuel. Sélectionnez Utiliser tout l'espace et appuyez sur Suivant pour continuer.



 Processus de création et de formatage des partitions. Cliquez sur Écrire les modifications sur le disque et appuyez sur Suivant pour continuer.



Sélectionnez l'installation **Desktop** et appuyez sur **Suivant** pour continuer.



– Démarrage de l'installation de la distribution sur le disque dur virtuel.



- Phase de configuration, affichage des différentes fenêtres énumérées cidessous :
 - (a) Fenêtre de **Bienvenue**.
 - (b) Information sur la licence qu'il faut accepter.
 - (c) Création d'un utilisateur.
 - (d) Paramétrage de la date et de l'heure en choisissant un serveur NTP pour synchroniser l'heure automatiquement.
 - (e) l'activation de kdump.



- Le système est maintenant installé, vous pouvez ouvrir une session.