Machine virtuelle Linux avec VirtualBox

Télécharger VirtualBox

Consulter la rubrique « VirtualBox ... platform packages » du site sur VirtualBox (https:// www.virtualbox.org/wiki/Downloads) pour télécharger la version correpondant à votre système d'exploitation (Windows, Linux, MacOS).

Exemple : VirtualBox-7.0.18-162988-Win.exe

2 Télécharger le pack d'extension correspondant

Consulter la rubrique « VirtualBox ... platform packages » du site sur VirtualBox (https:// www.virtualbox.org/wiki/Downloads) pour télécharger la pack d'extension.

Exemple : Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-7.0.18.vbox-extpack

3 Installer VirtualBox



Cliquer sur **Suivant >** .

🕼 Oracle VM VirtualBox 7.0.18 Installation						
Installation personalisée						
Choisissez les fonctionnalités que vous souhaiter inst	aller.					
Cliquez sur les icônes dans l'arborescence ci-dessou seront installés.	s pour choisir les fonctionnalités qui					
VirtualBox Application	Application Oracle VM VirtualBox 7.0.18.					
VirtualBox Host-Only Net	Ce composant nécessite la présence de 209Mo sur votre disque dur. 3 sous-composants sur 3 sont sélectionnés. Les sous-composants					
< >						
Location: C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\	Parcourin					
Version 7.0.18 Espace disque < Pré	cédent Suivant > Annuler					

Cliquer sur **Suivant >** .



Cliquer sur Oui .



Cliquer sur Oui .

Provide VM VirtualBox 7.0.18 Installation						
Prêt à installer						
L'assistant est prêt à commencer l'installation	1 Personalisé.					
Appuyez sur Installer pour commencer l'insta paramètres d'installation, appuyez sur Précéo l'installation.	llation. Si vous désirez revoir ou modifier vos Jent. Appuyez sur Annuler pour abondoner					
Version 7.0.18	< Précédent Installer Annuler					

Cliquer sur Installer .

🕼 Oracle VM VirtualBox 7.0.18 Installation	n	_		×
Oracle VM VirtualBox 7.0.18				
Veuillez patienter pendant que l'assistant peut durer plusieurs minutes. Status: Écriture des valeurs du Registr	t installe Oracle VN re système	1 VirtualBox 7.0.	18. Ceci	
Version 7.0.18	< Précédent	Suivant >	Annu	ıler

Attendre la fin de l'installation.



Cliquer sur Terminer pour démarrer VirtualBox.



Après avoir démarré VirtualBox :







Cliquer sur Install .

→ × ↑ 🕹 > Ce PC	Téléchargements >	v ♡	Rechercher dans : Téléo	charge 🔎
rganiser 🔹 Nouveau dos	ssier		•	
Accès rapide	Nom Aujourd'hui (1)		Modifié le	Туре
Shared Space &	Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-7	7.0.18.vbox-extpack	18/06/2024 09:59	Virtual
Documents *				
 Documents * OneDrive * Téléchargeme * 				
 Brace space # Documents # OneDrive # Téléchargeme # Images # v < 				>

Choisir le pack d'extension préalablement téléchargé et correspondant à la version de VirtualBox, puis cliquer sur **Ouvrir**.

🗊 Virtu	ualBox - Quest	ion	?	\times
?	Vous êtes sur l extensions com contenir des lo système d'expl continuez que s	le point d'installer une extension Virtu oplémentent les fonctionalités de Virtu giciels - éventuellement nuisibles - qu oitation. Veuillez revoir la description si vous avez obtenu l'extension d'une	ialBox. Les ualBox et pe ui s'intègren ci-dessous source fiab	euvent ht au et ne ble.
	Nom : Version : Description :	Oracle VM VirtualBox Extension Pack 7.0.18r162988 Oracle Cloud Infrastructure integrati VirtualBox RDP, PXE ROM, Disk Encr VM encryption.	c on, Host W yption, NVM	ebcam, 1e, full

Cliquer sur Installation .

Licence VirtualBox	?	×
VirtualBox Extension Pack Personal Use and Evaluation License (PUEL)		^
License version 11, 21 May 2020		
PLEASE READ THE FOLLOWING ORACLE VM VIRTUALBOX EXTENSION PACK USE AND EVALUATION LICENSE CAREFULLY BEFORE DOWNLOADING OR USIN ORACLE SOFTWARE. THESE TERMS AND CONDITIONS CONSTITUTE A LEGAL A BETWEEN YOU AND ORACLE.	PERSONAL IG THE AGREEMEN	т
ORACLE AMERICA, INC. ("ORACLE") IS WILLING TO LICENSE THE PRODUCT DEFIN SECTION 1 BELOW ONLY ON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TER CONTAINED IN THIS VIRTUALBOX EXTENSION PACK PERSONAL USE AND EVALUA LICENSE AGREEMENT ("AGREEMENT").	IED IN RMS TION	
IF YOU ARE AGREEING TO THIS LICENSE ON BEHALF OF AN ENTITY (RATHER THA INDIVIDUAL HUMAN BEING), YOU REPRESENT THAT YOU HAVE THE APPROPRIATE TO ACCEPT THESE TERMS AND CONDITIONS ON BEHALF OF SUCH ENTITY.	AN AS AN E AUTHORIT	Y
§ 1 Subject of Agreement. This Agreement governs your use of the binary soft package called "Oracle VM VirtualBox Extension Pack" (the "Product"), which conta additional features for "Oracle VM VirtualBox" that enhance the operation of multip machines ("Guest Computers") on a single physical computer ("Host Computer"). consists of executable files in machine code, script files, data files, and all docume updates provided to You by Oracle.	ware ains a set of ple virtual The Product entation and	F t I ✓
J'accepte	Je n'accept	e pas

Lire les conditions de la licence jusqu'en bas, puis cliquer sur **J'accepte** .



Vérifier que le pack d'extension de VirtualBox est bien installé.

4 Créer une machine virtuelle Linux

Après avoir téléchargé Lubuntu : lien pour télécharger Lubuntu (https://lubuntu.fr/)

😚 Ora	icle VI	M VirtualE	Box -	Gestior	nnaire	e de ma	chines	_	×
Fichier	Mach	ine Exten	sion	Aide					
7 8 9	() I	Nouvelle		Ctrl+N					
	.	Ajouter	Ű	Ctrl+A					
	-				_	Install			
						Active	Name		Version
						~	Oracle VM VirtualBox Extension Pack		7.0.18r

Cliquer sur Machine , puis sur Nouvelle ...

	Virtual Please choos be used thro used to insta	machine Name and Operating System se a descriptive name and destination folder for the new virtual machine. The name ughout VirtualBox to identify this machine. Additionally, you can select an ISO image III the guest operating system.	you choo e which m	se will Iay be
1	Nom : [Lubuntu 24.04 LTS		_
VE.	Folder:	📒 C:\Users\\VirtualBox VMs		v
SP	ISO Image:	D:\\Downloads\lubuntu-24.04-desktop-amd64.iso		v
r	Edition:			
	Type :	Linux		64
	Version :	Ubuntu (64-bit)	~	
		Skip Unattended Installation Detected OS type: Ubuntu (64-bit). This OS type cannot be installed unattended needs to be started manually.	ly. The in	stall

Définir les noms :

- de la machine virtuelle,
- du dossier qui contiendra les fichiers de la machine virtuelle,
- du fichier image ISO de la distribution à installer

puis cliquer sur Suivant

🗊 Crée une ma	chine virtuelle		?	\times
	Hardware You can modify virtual machine's hardware by changing an Enabling EFI is also possible.	nount of RAM and virtual CPU coun	nt.	
	A Mo Processors: CPU 1 CPU 1 Enable EFI (special OSes only)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	192 Mo CPUs 8	<u>4</u>
Aide		Précédent Suivant	Annu	ıler

Paramétrer la **Mémoire vive** et le nombre de **Processeurs**.

😗 Crée une mach	ine virtuelle	?	\times
	Virtual Hard disk		
	If you wish you can add a virtual hard disk to the new machine. You can either create a new hard disk file or select an existing one. Alternatively you can create a virtual machine without a virtual hard disk.		
A Same	Create a Virtual Hard Disk Now		
	Disk Size:	2	25,00 Gio
	Pre-allocate Full Size		
	Use an Existing Virtual Hard Disk File		
	! Ubuntu_64_light.vdi (Normal, Inaccessible)		2
	🔿 Do Not Add a Virtual Hard Disk		
Aide	Précédent Suivant	An	nuler

Paramétrer le disque virtuel :

- cocher Create a Virtual Hard Disk now
- taille : 25,00 Gio

	Récapitulatif The following table summarize When you are happy with the o you can go back and modify the	s the configuration you have chosen for the new virtual machine configuration press Finish to create the virtual machine. Alternati e configuration.	vely	
1 37	Machine Name and OS 1	j ype		^
	Machine Name	Lubuntu 24.04 LTS		
VV	Machine Folder	C:/Users/WirtualBox VMs/Lubuntu 24.04 LTS		
	ISO Image	D:/ Downloads/lubuntu-24.04-desktop-amd64.iso		
	Guest OS Type	Ubuntu (64-bit)		
Š.	Skip Unattended Install	false		
	Hardware			
	Mémoire vive	2048		
	Processor(s)	1		
	EFI Enable	false		
	Disk			
	Disk Size	25,00 Gio		
	Pre-allocate Full Size	false		~

Cliquer sur Finish .

😚 Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de	machines	-		×
Fichier Machine Instantanés Aide	Prendre Supprimer Restaurer Propriétés Cloner Configuration Oublier	Démarrer	-	
Lubuntu 24.04 LTS	Nom 🔮 État actuel		Démarrer	Pris
	Attributs Information Nom : Saisissez un nom pour le nouvel instantané Description :	Prendre	Réinitial	iser

Cliquer sur Lubuntu 24.04 LTS puis sur Démarrer.

Une nouvelle fenêtre Lubuntu 24.04 LTS s'ouvre :



Valider l'option d'installation *Try or Install Lubuntu .

L'installation de Lubuntu 24.04 LTS commence :



Valider les paramètres proposées et cliquer sur Install Lubuntu .

Valider les différentes options suivantes :



Choisir la langue Français puis cliquer sur Suivant .



Choisir la région Europe et la zone Paris puis cliquer sur Suivant .

Vubntu 24.04 [En fonction Fichier Machine Écran Ent	on] - Oracle VM VirtualBox trée Pérphériques Aide	-		×
Bienvenue Emplacement Clavier Customize	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			
Partitions	Modèle de clavier : Generic 105-key PC			<u> </u>
Utilisateurs	Danish Breton (France) Dari Default			
Résumé	Dhivehi French (AZERTY)			
Installer	Dutch French (AZERTY, AFNOR)			
	English (Australia) French (BEPO, AFNOR)			
reimmei	English (Cameroon) French (BEPO, Latin-9 only)			
	English (Ghana) French (Dvorak)			
	English (Nigeria) French (US)			
	English (South Africa) French (alt.)			
	English (UK) French (alt., Latin-9 only)			
	English (US) French (alt., no dead keys)			
	Estonian French (legacy, alt.) French (legacy, alt., no dead keys)			
	Faroese French (no dead keys)			
	Filipino Georgian (France, AZERTY Tskapo)			
	Finnish Occitan			
	Saisir ici pour tester votre clavier Changer de clavier :			~
A propos Debug	← Précédent	Suivant	×	Annuler
		10101	CTRL	

Choisir le modèle de clavier French et la langue Default puis cliquer sur Suivant .



Choisir le mode d'installation Minimal Installation puis cliquer sur Suivant .



Choisir **Effacer le disque** pour créer la partition virtuelle.

Il n'y a aucun risque ici ! Cliquer sur $\mbox{Suivant}$.

Mubntu 24.04 [En foncti	on] - Oracle VM VirtualBox		-		\times
Fichier Machine Écran Er	trée Périphériques Aide				
	Quel est votre nom ?				
e)	nsi 🥥				
Bienvenue	Quel nom souhaitez-vous utiliser pour la connexion ?				
Emplacement	nsi				
Emplacement	Quel est le nom de votre ordinateur ?				
Clavier	nsi-virtualbox				
Customize	Veuillez saisir le mot de passe pour sécuriser votre compte.				
Partitions					
Utilisateurs	Démarrer la session sans demander de mot de passe.				
Résumé					
Installer					
Terminer					
🐵 À propos 🛛 🔍 Debug	÷ ;	Précédent	→ Suivant	× Ar	nuler
				CTRL DF	OITE

Définir les paramètres suivants :

- nom de l'utilisateur : « nsi »,
- nom pour la connexion : « nsi »,
- nom de l'ordinateur : « nsi-virtualbox »,
- mot de passe : « votre_mdp »,
- cocher Démarrer la sesssion sans demander de mot de passe,

puis cliquer sur Suivant

Un récapitulatif s'affiche avant d'installer :



L'installation commence :



Un ultime message avant installation s'affiche. Cliquer sur Installer maintenant .

Lubntu 24.04 [En foncti Fichier Machine Écran Er	on] - Oracle VM Vir trée Périphériques	tualBox Aide						-		×
Ē										
Bienvenue										
Emplacement										
Clavier		he	Light	on resource	es but not in	capabilitie	s, Lubuntu can			
Customize		EI	resu perfo	rrect older, ormance on	slower hardv the latest m	vare or pro achines. W	ovide superior /hether you're			
Partitions			lookir brow	ng to code, o se the Web	runch numb , Lubuntu is i	ers, desig ready to d	n art, or simply o the job, fast.			
Utilisateurs										
Résumé			Ne tát Optien teach D D B B C C C	ο, 9κ ≫ Π Π						
Installer			struct algoriton act; normet(Aact, 0, size	a particular	orena Desseveles al 1. operator 1	1.2.0. tav.oz - Pile Ar	thiver			
Terminer			<pre>act.ss_vigaction + t act.ss_flags + SA_SE vigaction(SIGMAT, A vigaction(SIGMAT, A)</pre>		 /genu 7.2.0/ file same 	- He Type	Plie Size			
			igertion(SISTER, &) value on vet_proc_new(cd	E atta	module common.c monument monument	C source code	113 bytes R.1010			
			(aif defined(P8_SET_NAME) char namm[10];	atlab	 page very common.c page very c 	C sevene cade C sovece cade	La Kill			
			if (15) return; patropy(name, sized) (7 fauld complex and	oibes 🖬 tata	🦹 genu bridge helper e 👔 genu-edici e	C seurce code C seurce code	File Edit Settings Help Des Deg	128		
			This simple way 1 if (prelimination)	> 🔤 backends > 🔛 black	 genuing crids to: genuing crids to: 	C source code		C		
			1111111	bud-user	E genuie ceduc R annuie c	C source code	7 8 9 +	AC.		
			error_report("Duego erf(1))	18 File(s)			<u> </u>	3		
									5%	Q
	Remplir les systèr	nes de fichiers.								
🛈 À propos 🛛 🖷 Debug							← Précédent	Suivant	× A	nnuler
	-								CTRL D	ROITE

Attendre la fin de l'installation.



Lubuntu redémarre :



Taper sur **ENTER** pour démarrer Lubuntu.

Une fois que Lubuntu a démarré :



5 Installation de VirtualBox Guest Additions dans Lubuntu

Ce système n'est pas configuré actuellement pour créer des modules de noyau lors de la tentative d'installation de **VirtualBox Guest Additions**.

Les additions invité (guest additions) sont une collection de pilotes de périphériques et d'applications système pour VirtualBox qui améliorent les performances du système d'exploitation invité et permettent une meilleure interaction entre la machine hôte et la machine invité.

Voici donc la procédure complète pour permettre l'installation VirtualBox Guest Additions :



Dans un terminal, valider les commandes suivantes :

- 1. Pour installer les outils nécessaires : sudo apt install gcc make perl
- Pour mettre à jour :
 sudo apt-get update
- 3. Pour installer les packages nécessaires à l'installation de Virtualbox Guest Editions : sudo apt install linux-headers-\$(uname -r) build-essential dkms
- ► A propos de la commande sudo apt install gcc make perl
- ► A propos de la commande sudo apt-get update

► A propos de la commande sudo apt install linux-headers-\$(uname -r) build-essential dkms

Cliquer sur Périphériques puis sur Insérer l'image CD des Additions invité...



Une fenêtre Un média amovible a été inséré s'ouvre :

🖕 Un média amovible a été inséré 🛛 🗖	×
Un média amovible a été inséré Type de média : logiciel Windows Veuillez sélectionner l'action que vous souhaitez effectu	er:
Ouvrir dans le gestionnaire de fichiers	
✓ OK × Annul	ег

Pour Ouvrir dans le gestionaire de fichiers , cliquer sur OK



Pour exécuter le fichier autorun.sh , faire un clic droit sur autorun.sh



Pour exécuter le fichier autorun.sh , cliquer sur Exécuter

sudo sh ./VBoxLinuxAdditions.run

6 Création d'un dossier partagé entre Windows et Lubuntu

Lorsque l'on utilise une distribution Linux virtualisée dans VirtualBox, on peut utiliser un dossier partagé, qui permet de monter dans le système invité un dossier du système hôte.

Cette rubrique a pour but de d'expliciter les différentes commandes nécessaires pour mettre en place un dossier partagé.

- Installer les additions invité dans le système invité : il faut installer le paquet virtualboxguest-dkms.
- Configurer le dossier partagé depuis les paramètres de la machine virtuelle dans VirtualBox. Il faut cocher Montage automatique et Configuration permanente. Le montage automatique permet de ne pas avoir à se soucier de monter le dossier lors du démarrage du système invité.

😚 Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire c	e machines			×
Fichier Machine Instantanés Aide	Prendre Supprimer Restaurer Propriétés Cloner	Démarrer	•	
Lubuntu 24.04 LTS	Nom 😡			Pris
	Attributs Information Nom : Saisissez un nom pour le nouvel instantané Description :	Prendre	Réinitia	liser

Cliquer sur Configuration

Général	Général				
Système	De base Avancé De	scription Chiffrement de disque			
Affichage	Nom : Lubuntu 24.04 LTS	S			_
Stockage	Type : Linux			~	54
Son	Version : Ubuntu (64-bit)			~	
Réseau					
Parte sídes					
Ports series					
USB					
Dossiers partagés	Alteria Normanation des antions	vice des Ofels ses de mochine viebuilles			
Interface utilisateur	Autorise l'exploration des categor	ries des Reglages de machine virtuelles	1		

Cliquer sur **Dossiers partagés**

				8000-
Général	Dossiers partagés			
Système	Dossiers partagés			
Affichage	Name Chemin Dossiers permanents	Accès	Montage automatique	At
Stockage				
Son Son				
Réseau				
Ports séries				
USB				
Dossiers partagés				
Interface utilisateu	r			

Cliquer sur + pour ajouter un dossier partagé.

🌼 Ajouter un dossier partagé 🦙 🗙
Chemin du dossier : C:\Dossier_PARTAGE ~
Nom du dossier : Dossier_PARTAGE
Point de montage :
Lecture seule
Montage automatique
OK 📐 Annuler

Renseigner le **chemin du dossier** et son **nom**,cocher **Montage automatique**, puis cliquer sur **OK** .

Démarrer la machine virtuelle Lubuntu 24.04 LTS :

😚 Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire d	e machines			×
Fichier Machine Instantanés Aide	Prendre Supprimer Restaurer Propriétés Cloner Configuration Oublier	Démarrer		
Eubuntu 24.04 LTS	Nom 🕲 État actuel			Pris
	Attributs Information Nom : Salsissez un nom pour le nouvel instantané Description :	Prendre	Réinitial	Iser

Fichier Machine Écran Entrée	Périphériques Aide		
	Lecteurs optiques	•	
The second se	Audio Audio	•	
Corbeille (Vide)	Réseau	•	
	USB USB	•	
	9 Webcams	•	
	Dossiers partagés	•	🧟 Réglages des dossiers partagés
	Presse-papier partagé) į	
,Lubuntu Manual	Glisser-Déposer	•	
	Insérer l'image CD des Additions invité		
	10 Upgrade Guest Additions		
A			
nsi			
Ordinateur			
3			
Péseari			

Cliquer sur **Périphériques / Dossiers partagés / Réglage des dossiers partagés...**



Cliquer sur 🛞 pour modifier les paramètres du partage.

🌼 Modifier un dossier partagé 🦙 ?	×
Chemin du dossier : C:\Dossier_PARTAGE	~
Nom du dossier : Dossier_PARTAGE	
Point de montage :	
Lecture seule	
🗹 Montage automatique	
✓ Configuration permanente	
OK Annuler	

Cocher Configuration permanente et cliquer sur OK .

Sur le bureau de Lubuntu, cliquer sur Ordinateur :



Le dossier partagé apparaît sous le nom **sf_Dossier_PARTAGE**.

Remarques :

- Le point de montage du dossier partagé est : /media/sf_<nom-du-partage> .
- Pour pouvoir écrire dans le dossier partagé, il est nécessaire d'ajouter l'utilisateur (ici nsi) au groupe vboxsf. Il est donc nécessaire d'exécuter la commande suivante dans un terminal :

sudo usermod -a -G vboxsf nsi

• Se déconnecter et se reconnecter pour que les modifications soient bien prises en charge.