

- [Installation par boot PXE et configuration ANSIBLE](#)
 - [1. Setup du BIOS](#)
 - [2. Configuration base IP & DHCP](#)
 - [Base IP](#)
 - [DHCP](#)
 - [3. Configuration dans le nouveau Foreman](#)
 - [4. Configuration ANSIBLE après le BOOT PXE](#)
 - [Finalisation configuration sur Foreman](#)
 - [Configuration avec Ansible](#)
 - [5. Post configuration Ansible](#)

Cette procédure est nouvelle. En cas de problème dans la réalisations de ces étapes, vous pouvez envoyer un mail à helpirfu@cea.fr

Avec un HP:

On commence par désactiver le secure boot : Security-> Secure Boot Configuration-> décocher la case/ DISABLE "Secure Boot".

On désactive ensuite le DMA Protection : Advanced-> System Options-> décocher la case/DISABLE "DMA Protection".

On vérifie que le PassThrough est bien activé : Advanced-> MAC Address Pass Through-> Host based MAC Address "System Address".

Pour finir on vérifie que le Thunderbolt est activé : Advanced-> Thunderbolt Options-> cocher la case/ENABLE "Thunderbolt Mode".

Avec un DELL:

Activer le boot sur PXE

SATA Operation > AHCI ou AHCI/NVME

Passthrough > choisir integrated NIC et dans DHCP réserver l'IP avec la @ MAC de la carte mère. Si ça ne fonctionne pas désactiver Passthrough.

Disabled Secure Boot

Il est fortement recommandé de mettre le BIOS à jour.

On se rend sur le [Parc Machine](#) Sur la page d'accueil on clique sur Faire un choix et choisit "Machine Hors Standard" !!



On valide, on choisit cette fois le département qui va recevoir la machine et on ne touche pas à la date d'expiration sauf mention contraire. !

Sur la page des IP on choisit une IP marqué UNIX. !

132.166.30.18		DEDIP
132.166.30.50	Unix	DEDIP
132.166.30.77	Unix	DEDIP
132.166.30.83	Unix	DEDIP
132.166.30.88	Unix	DEDIP
132.166.30.156	Unix	DEDIP
132.166.30.158	Unix	DEDIP
132.166.30.180	Unix	DEDIP
132.166.30.182	Unix	DEDIP
132.166.30.183	Unix	DEDIP
132.166.30.188	Unix	DEDIP
132.166.30.189	Unix	DEDIP
132.166.30.196	Unix	DEDIP
132.166.30.202	Unix	DEDIP
132.166.30.205	Unix	DEDIP
132.166.30.207	Unix	DEDIP
132.166.30.208	Unix	DEDIP
132.166.30.212	Unix	DEDIP
132.166.30.213	Unix	DEDIP
132.166.30.216	Unix	DEDIP
132.166.30.217	Unix	DEDIP
132.166.30.218	Unix	DEDIP
132.166.30.219	Unix	DEDIP
132.166.30.224	Unix	DEDIP
132.166.30.226	Unix	DEDIP
132.166.30.231	Unix	DEDIP
132.166.30.232	Unix	DEDIP
132.166.30.234	Unix	DEDIP
132.166.30.236	Unix	DEDIP
132.166.31.15	Windows	DEDIP
132.166.31.44	Windows	DEDIP
132.166.31.58	Windows	DEDIP
132.166.31.73	Windows	DEDIP

Sur cette page, on précise l'utilisateur qui va utiliser le PC, la @mac du PC, et dans observation, on renseigne l'OS, la date d'installation et par qui. !

On clique ensuite sur "Valider", puis "Continuer vers la mise à jour". On va désormais renseigner le Système d'exploitation, le type de machine, l'utilisation, le modèle du pc, le Numéro de Série du PC. On renseigne également le Bâtiment, la pièce le service et le laboratoire de l'utilisateur. !

On valide MAIS on ne clique pas sur terminé afin d'avoir les infos de la machine à disposition.

On se rend sur le [DHCP](#) et on rentre le nom du PC puis on clique sur rechercher. On clique ensuite sur "ajouter au DHCP Linux".!

On obtient normalement une erreur, on clique sur retour puis on recommence.!

Opération effectuée : La modification de l'entrée DHCP a été effectuée sans problème.

[Retour](#)


Enfin, on demande une déclaration dans le DNS pour la machine, c'est **IMPÉRATIF**.

Dans le [nouveau Foreman](#) on clone l'host "001-ubuntu.extra.cea.fr"

Power	Name	OS	Owner	Host group	Boot time	Last report	Comment	Puppet env	Actions
<input type="checkbox"/>	001-ubuntu.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Admin User						Est
<input type="checkbox"/>	003-portable-almaLinux.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	Admin User					prod	Clone
<input type="checkbox"/>	allensrv1.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.6	Admin User	linux/vlan52/alma/9	1 month ago	about 1 month ago		prod	Delete
<input type="checkbox"/>	daplix92.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	Admin User	linux/vlan4/alm_fixes		11 days ago			Est

Dans l'onglet "host/Hôte" On renseigne le nom de la machine en minuscules.

Host Ansible Roles Operating System Interfaces Puppet ENC Parameters Additional Information

Name * 

can't be blank and hostname can contain only lowercase letters, numbers, dashes and dots according to RFC921, RFC952 and RFC1123


Organization *


Location *

Host Group

Deploy On

Environment

Puppet Proxy 

Puppet CA Proxy 

IMPORTANT : Ne pas rajouter le Host Group ni la bonne location maintenant mais une fois la future configuration terminée !

Dans l'onglet "Operating System" on vérifie la présence de :

- "ubuntu_esmirror" dans "Media"
- "Preseed default autoinstall_clone_luks" dans "Partition table"
- "Grub2 UEFI" dans le "PXE Loader"

comme sur le screen puis on clique sur "Resolve".

Host Ansible Roles **Operating System** Interfaces Puppet ENC Parameters Additional Information


Architecture *

Operating system *

Build Mode Enable this host for provisioning

Media *

Partition Table *

PXE loader 

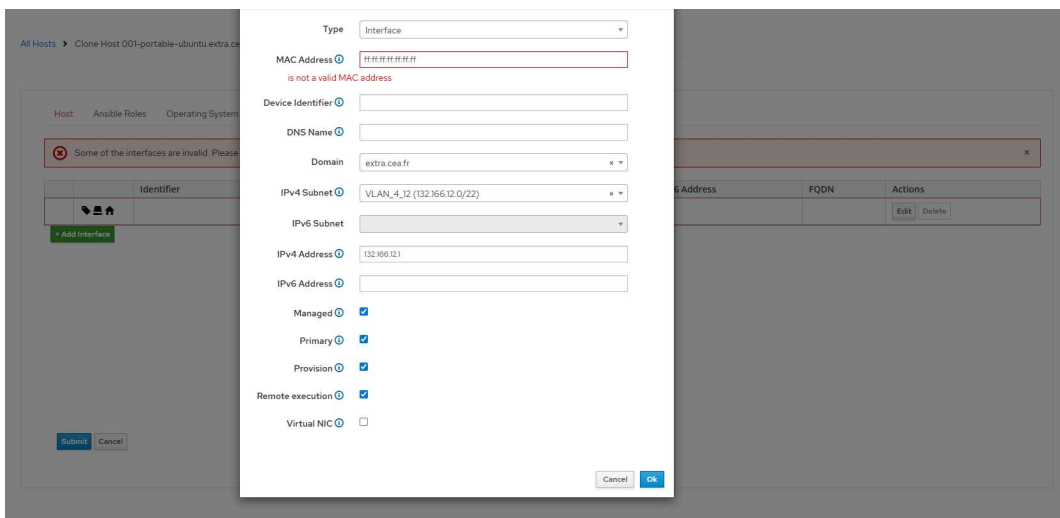
Custom Partition Table

What ever text(or ERB template) you use in here, would be used as your OS disk layout options If you want to use the partition table option, delete all of the text from this field

Root Password * Password must be 8 characters or more. The password is currently set by host.

Provisioning Templates
 Display the templates that will be used to provision this host.

On se dirige ensuite dans l'onglet Interface puis modifier et on renseigne l'adresse MAC, le bon subnet ipv4 (subnet 132.166.4.0 par exemple pour 132.166.5.10) ainsi que l'IP



Dans Parameters, si notre pc contient un disque dur sata, on modifie "select-disk" pour mettre "/dev/sda" sinon on laisse "/dev/nvme0n1". si on installe un laptop on laisse "encrypt-disk" en "true", en cas de desktop ou vm on met "false".

Host Parameters

+ Add Parameter

Name	Type	Value	Actions
encrypt-disk	string	true	
keyboard_language	string	fr	
locale_language	string	fr_FR.UTF-8	
password_to_create	string	\$y\$P\$T\$4pCVtMvTvpuk/9R5ckGz0\$5tZAnc26B7KVaImz3WmFyZKQGNW9y0rU8XQeCjC	
remote_execution_ssh_keys	string	ssh-rsa	
select-disk	string	/dev/nvme0n1	
username_to_create	string	administrator	

Submit Cancel

et enfin on clique sur "submit/envoyer" et au bout d'une dizaine de seconde en cherchant le nom de la machine dans les Hôtes on la retrouvera.

Host	OS	OS Version	User	IP	Created	Status	Actions
003-portable-almalinux.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	AlmaLinux 9.7	Admin User			production	Clone
dapix92.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	AlmaLinux 8.10	Admin User		5 days ago	production	E66
dedipcca225.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	AlmaLinux 8.10	Admin User		6 days ago	production	E66
dedipccq129.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Admin User			production	E66
dedipccq120.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		1 month ago	production	E66
dedipccq140.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		2 months ago	production	E66
dedipccq143.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		29 days ago	production	E66
dedipccq18.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	AlmaLinux 9.7	Admin User		2 months ago	production	E66
dedipccq35.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		26 days ago	production	E66
dedipccq164.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		27 days ago	production	E66
dedipccq205.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		28 days ago	production	E66
dedipccq245.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Yves Razz...		1 day ago	production	E66
dedipccq251.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Valentin A...		7 days ago	production	E66
dedipccq35.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		2 months ago	production	E66
dedipccq139.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Yves Razz...		15 days ago	production	E66
dedipccq15.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		20 days ago	production	E66
dedipccq191.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	AlmaLinux 8.10	Admin User		13 days ago	production	E66
dedipccq14.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Yves Razz...		about 19 hours a...	production	E66
dedipccq2.extra.cea.fr	Ubuntu Resolute Raccoon (...)	Ubuntu Resolute Raccoon (...)	admin_ye...		19 days ago	production	E66
dedipccq2.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User		1 day ago	production	E66
dedipccq9.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Yves Razz...		about 20 hours a...	production	E66
dedipccq185.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	AlmaLinux 9.7	Admin User		20 days ago	production	E66

Ensuite on boot en F12 et on choisi IPV4 (cela peut mettre un certain temps attention).

Une fois le boot PXE terminé, la machine va demandé le code de déchiffrement du disque dur (inchangé par rapport au dernière procédure).

ATTENTION :

=> Avant de lancer la configuration, ne pas oublier de rajouter dans [Le nouveau Foreman](#) "l'Host Group" associe comme indiqué sur le screen !

=> Rajouter également dans le "Assign Location", le département associé comme indiqué sur les screen suivants :

Hosts

Search [] [] [] [] Manage columns

Power	Name	OS	Owner	Host group	Boot time	Environment	Puppet env	Actions
<input type="checkbox"/>	001-portable-ubuntu.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Admin User					[Close]
<input type="checkbox"/>	003-portable-almalinux.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	Admin User					[Close]
<input type="checkbox"/>	dapilx92.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	Admin User	linux/vlan4/alm...fixes			production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippca225.extra.cea.fr	AlmaLinux 8.10	Admin User	linux/vlan4/alm...fixes				[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippca232.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Ylies Razz...					[Edit]
<input checked="" type="checkbox"/>	dedippcg129.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04 Noble Numbat	Admin User				production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippch120.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	1 month ago		production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippch140.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	2 months ago	27 days ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippch143.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	29 days ago	29 days ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippcj18.extra.cea.fr	AlmaLinux 9.7	Admin User	linux/vlan4/alma/9	2 months ago	2 months ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippcj35.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	26 days ago	22 days ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippcq164.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	27 days ago	26 days ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippcq205.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Admin User	linux/vlan4...portables	28 days ago	26 days ago	production	[Edit]
<input type="checkbox"/>	dedippcy245.extra.cea.fr	Ubuntu 24.04.3 LTS	Ylies Razz...	linux/vlan4...portables	1 day ago	1 day ago		[Edit]

Assign Location - The following hosts are about to be changed

All Hosts

Name	Host group	Location	Organization
dedippcg129.extra.cea.fr		DEDIP	IRFU

Remember hosts selection for the next bulk action

Location:

Fix Location on Mismatch Fail on Mismatch

Cancel Submit

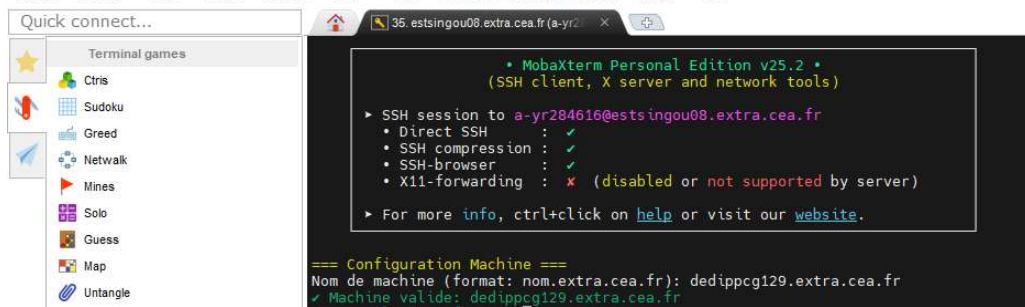
Puis "Submit".

On peut remarquer que la machine n'a pas encore d'interface graphique spécifique CEA. Ainsi le démarrage de la nouvelle configuration ANSIBLE va rentrer en jeu =>

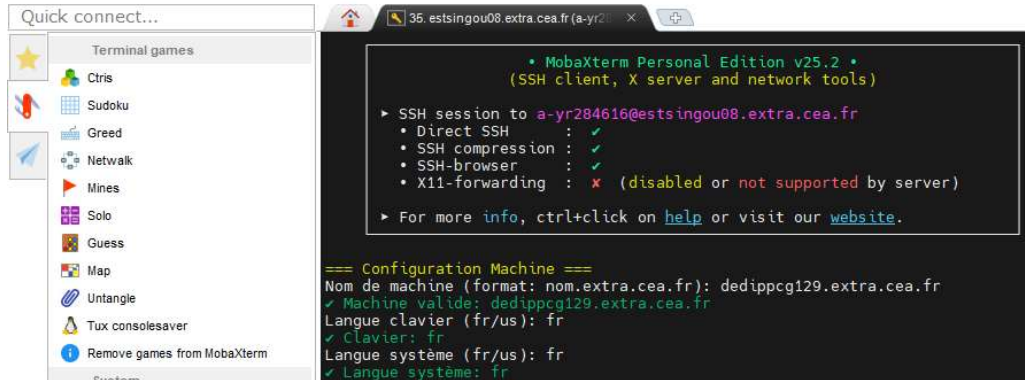
- On lance une session SSH sur estsingou08.extra.cea.fr avec notre compte admin extra (exemple : a-yr284616).



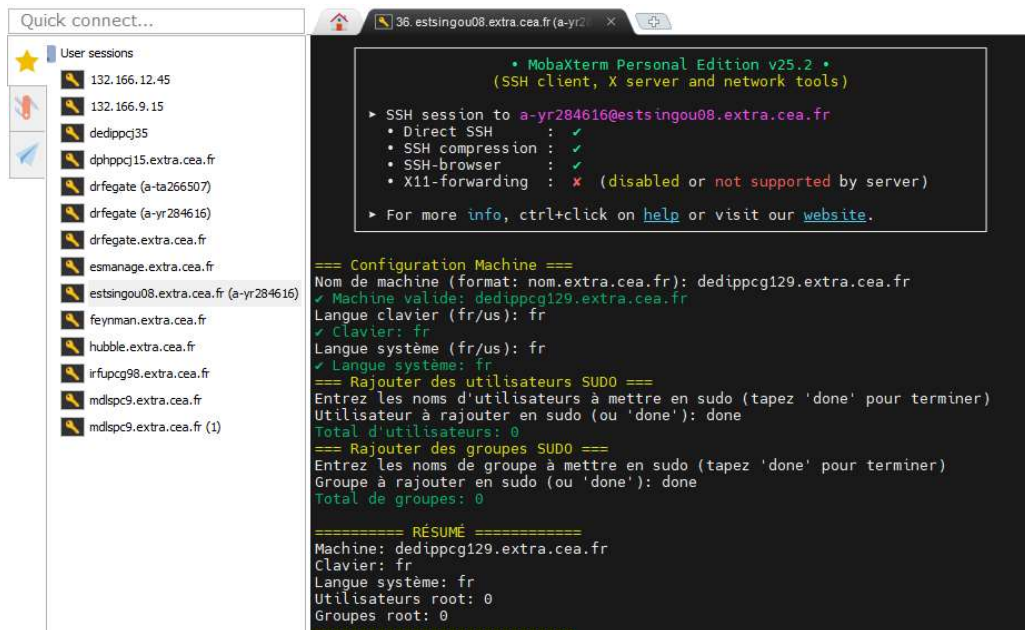
- On renseigne le nom de la machine comme indiqué sur le terminal.



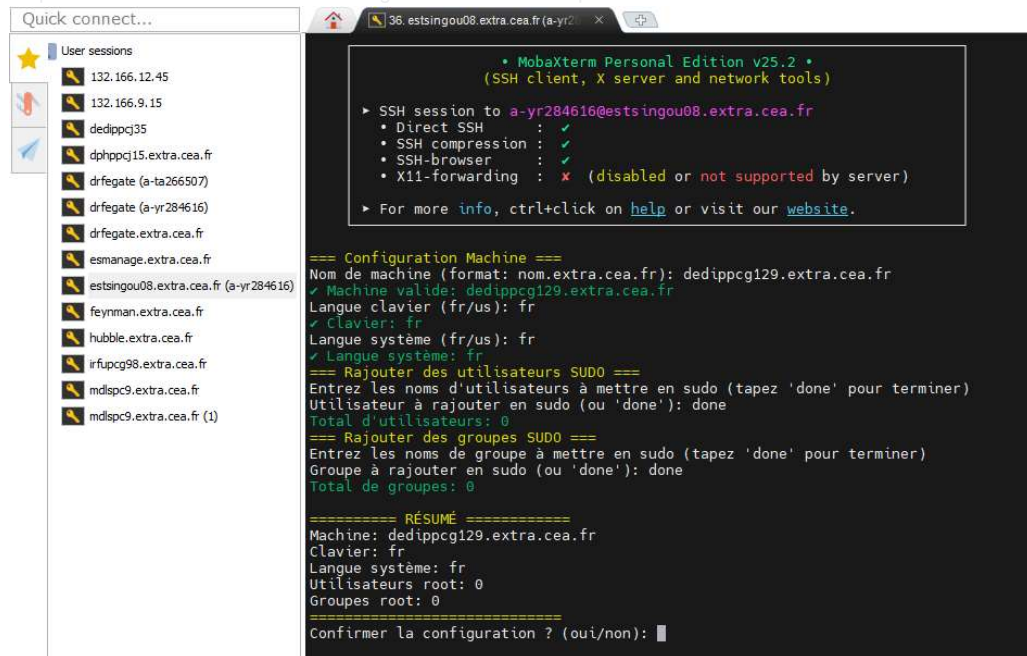
- On renseigne la langue du clavier/système comme indiqué sur le terminal.



- Vous pouvez ensuite si besoin ajouter directement en Sudo un utilisateur (avec son login) avant de lancer la configuration comme indiqué sur le terminal.



- on peut ensuite enfin confirmer la configuration comme indiqué sur le terminal.



Une fois la configuration finie, il faut redémarrer la machine et celle-ci doit redémarrer avec une toute nouvelle interface graphique spécifique CEA. Faire un test de connectivité à une session avec son compte extra.

Cette interface étant nouvelle, certains Packets peuvent être manquants ou pas visibles via l'interface. En cas de problème de ce genre, vous pouvez envoyer un mail à helpirfu@cea.fr

Comments