

TP4 – INSTALLATION DU SYSTEME LINUX – Synthèse

INTRODUCTION

Objectifs :

- Installer et configurer une STA,
- Gérer les utilisateurs et les groupes,
- Mettre en places des droits
- accéder à une imprimante
- Accéder à internet, Partage de ressources avec les postes Windows 7 et linux
- Accéder à un serveur de fichier

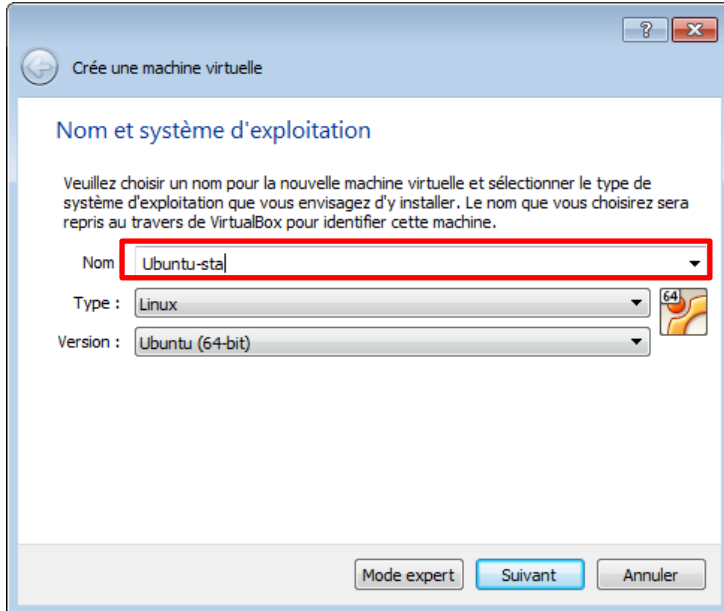
Table des matières

INTRODUCTION	1
ETAPE 1 : Création d'une machine virtuelle	2
ETAPE 2 : Installation du système LINUX dans notre machine virtuelle	4
2.1 Organisation du disque dur	5
2.2 Fuseau horaire et langue du clavier	7
2.3 Création de la session principale	7
ETAPE 3 : Configuration de notre carte réseaux	8
3.1 Nommage de la machine	9
3.2 Configuration du proxy via le navigateur internet	9
ETAPE 4 : Création et gestion des utilisateurs et groupes	11
4.1 Référenciel des commandes utilisés pendant le TP pour l'ajout de groupes et utilisateurs.....	11
ETAPE 5 : Configurer l'imprimante réseau	12
ETAPE 6 : Téléchargement du package SAMBA.....	14
6.1 Serveur Mandataire	14
6.2 Référenciel de commandes utilisées.	14
6.3 Téléchargement de samba.....	14

ETAPE 1 : Création d'une machine virtuelle

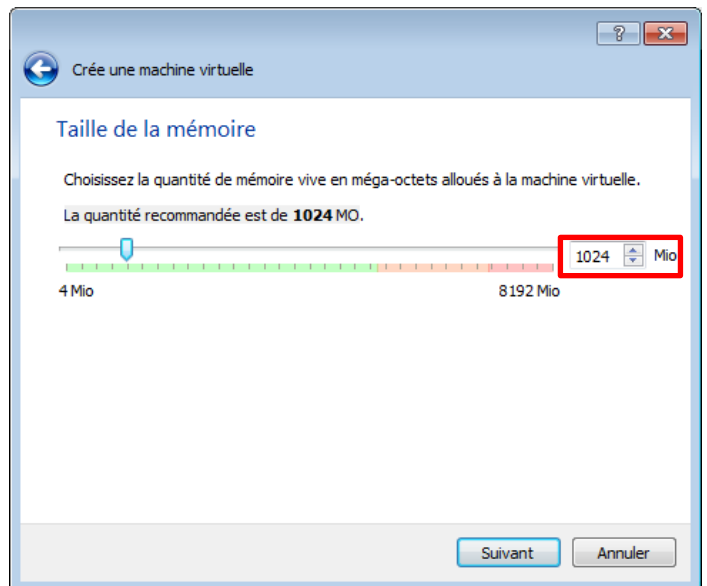
Pour faire fonctionner notre système d'exploitation Linux, nous devons créer une nouvelle machine virtuelle grâce au logiciel Virtual Box.

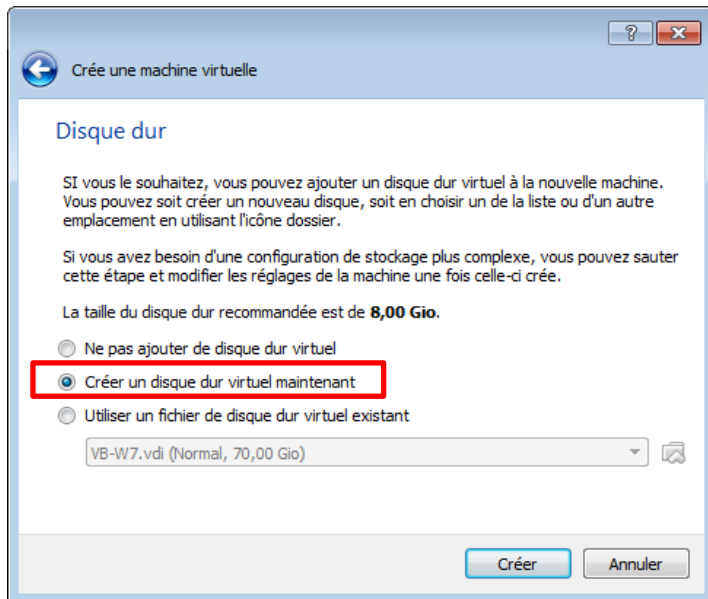
Nous devons alors configurer toutes les caractéristiques de notre machine.



Nom de la machine et système d'exploitation

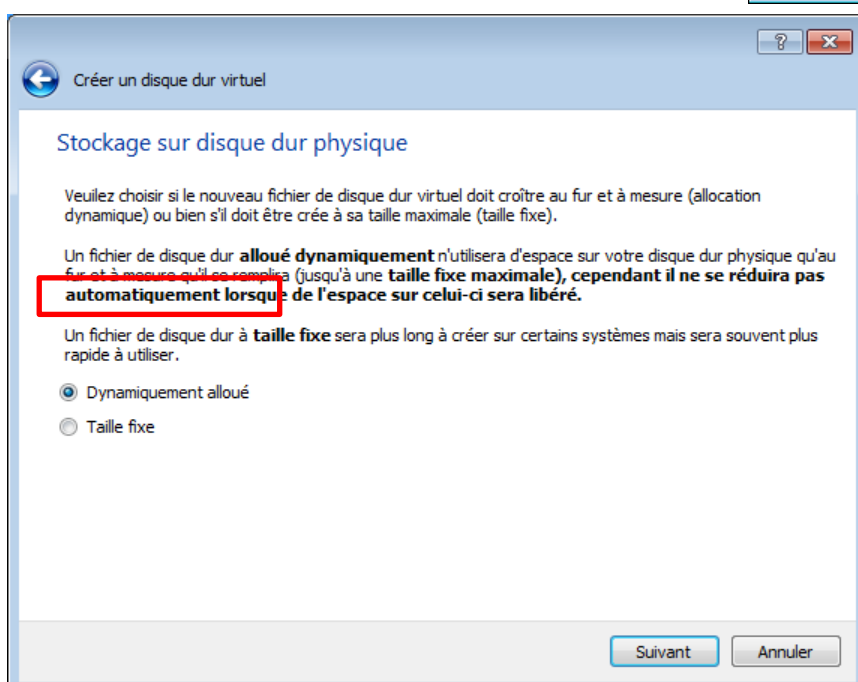
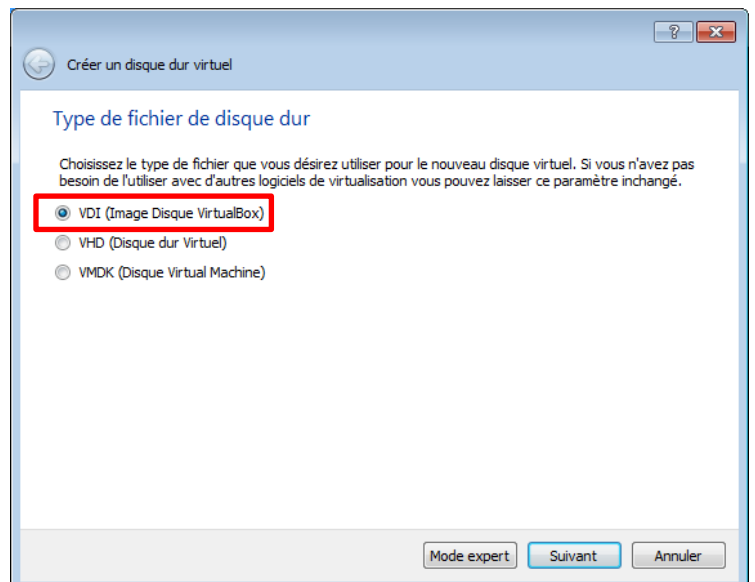
On définit la taille de la mémoire vive.



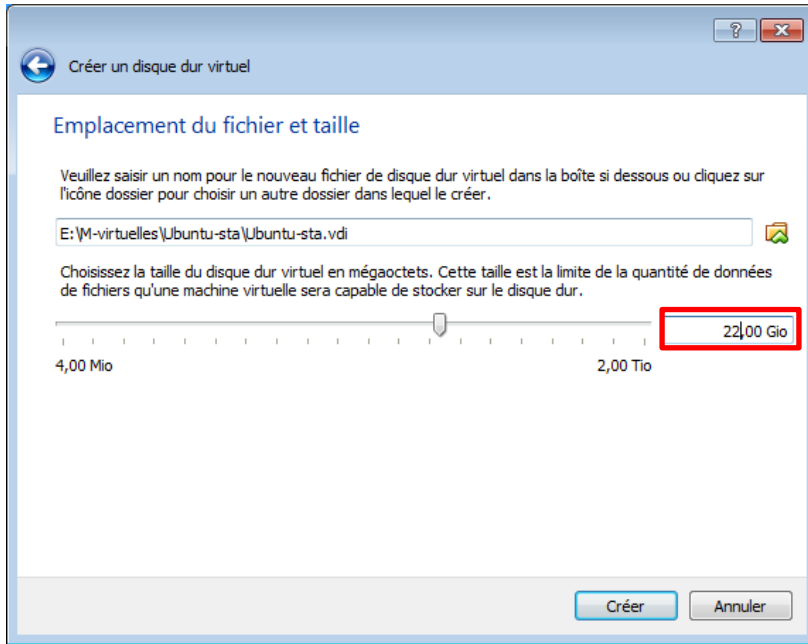


On crée alors un nouveau disque dur virtuel qui contiendra toutes les données de notre nouvelle machine

Pour créer ce disque dur, nous devons choisir le type de fichier que nous devons utiliser. Dans notre cas nous choisirons L'image disque de Virtual BOX (VDI)



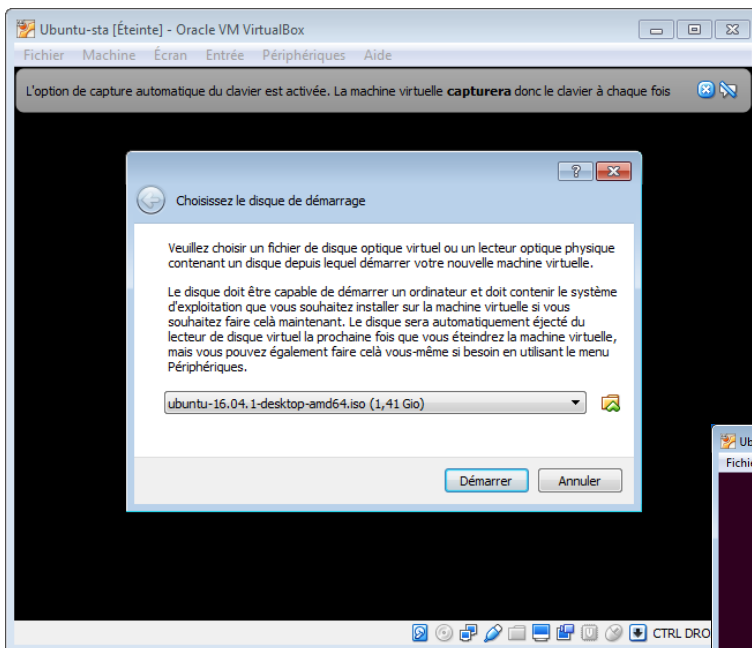
Nous devons ensuite définir la taille de notre disque dur virtuel sur notre disque dur physique. Deux solutions : soit nous donnons une taille fixe auquel cas si notre machine est trop lourde nous nous heurterons à un problème de stockage, soit nous décidons de laisser le logiciel adapter la taille du disque virtuel en fonction de la taille de notre machine.



Nous définissons ici la taille totale du disque dur virtuel sur l'espace physique du disque dur de la machine.

ETAPE 2 : Installation du système LINUX dans notre machine virtuelle

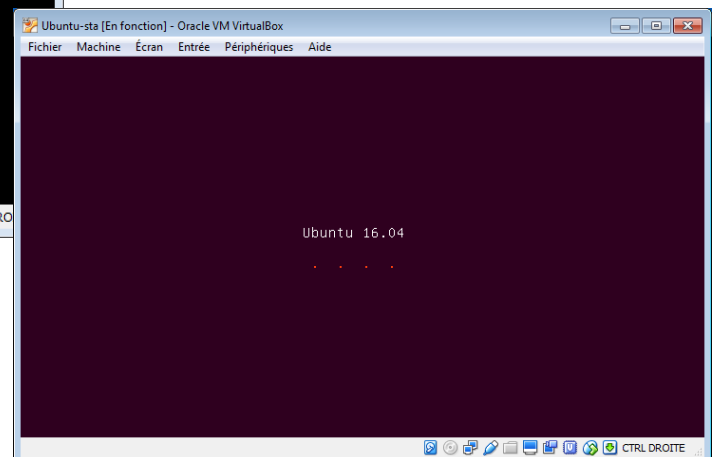
Une fois notre machine virtuelle créée nous devons implanter le système d'exploitation souhaité (ici linux).



Dans un premier temps, nous devons allumer notre machine virtuelle, créer précédemment.

A l'ouverture de celle-ci nous devons choisir le chemin d'accès de l'image ISO du système d'exploitation de Linux.

Virtual Box va « décompresser » l'image ISO de notre système d'exploitation et ainsi le démarrer.



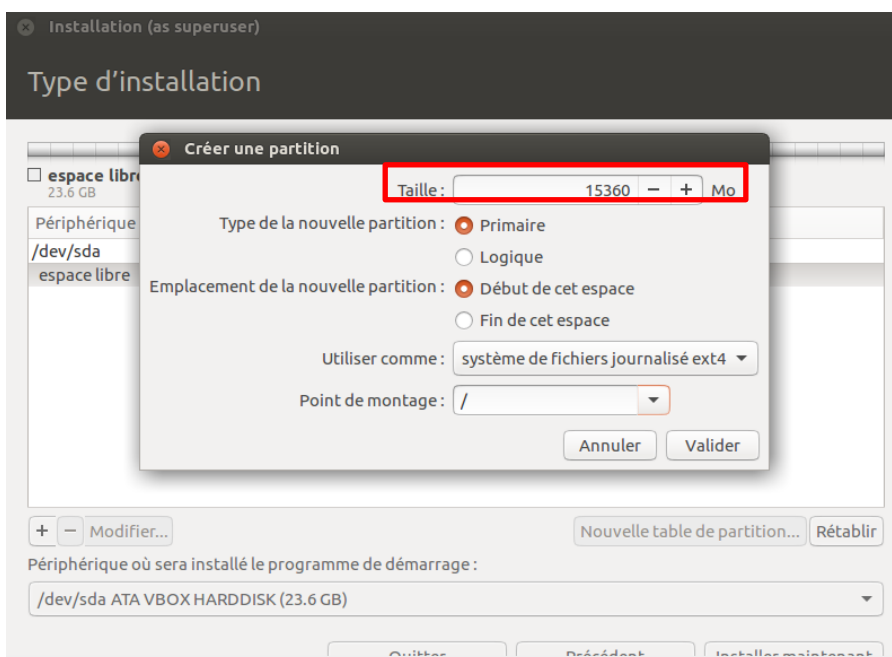
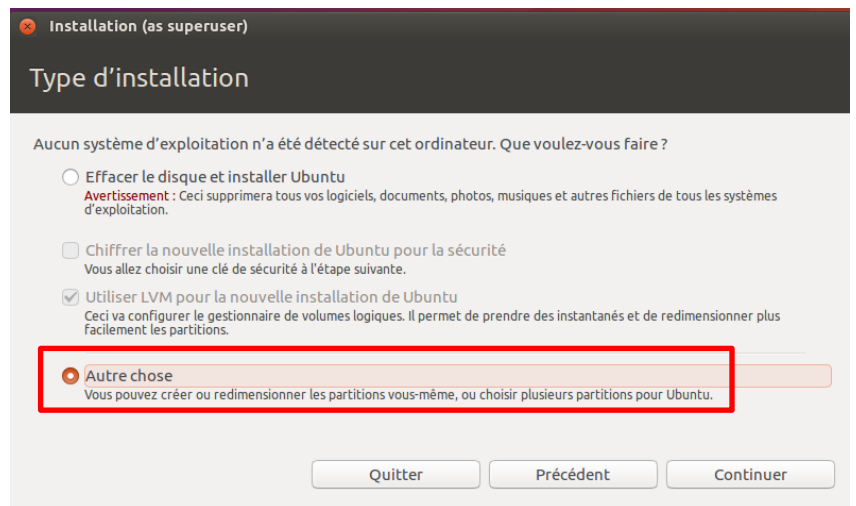


Nous allons maintenant procéder à la configuration de notre système d'exploitation.

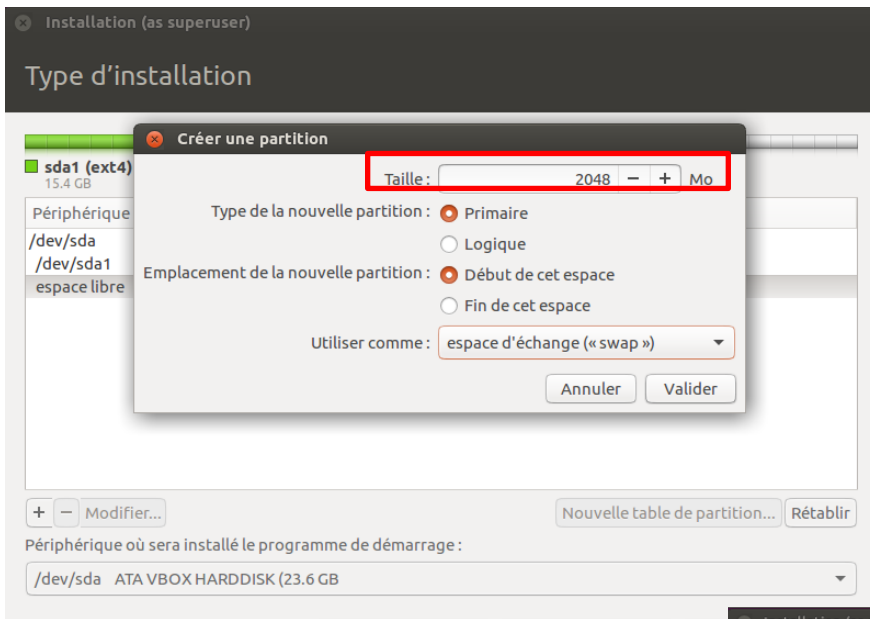
Dans un premier temps nous devons sélectionner la langue, et le type d'installation (installation ou essai du produit)

2.1 Organisation du disque dur

Afin de bien configurer notre système nous devons créer plusieurs partitions que nous considérerons comme « des rangements ».

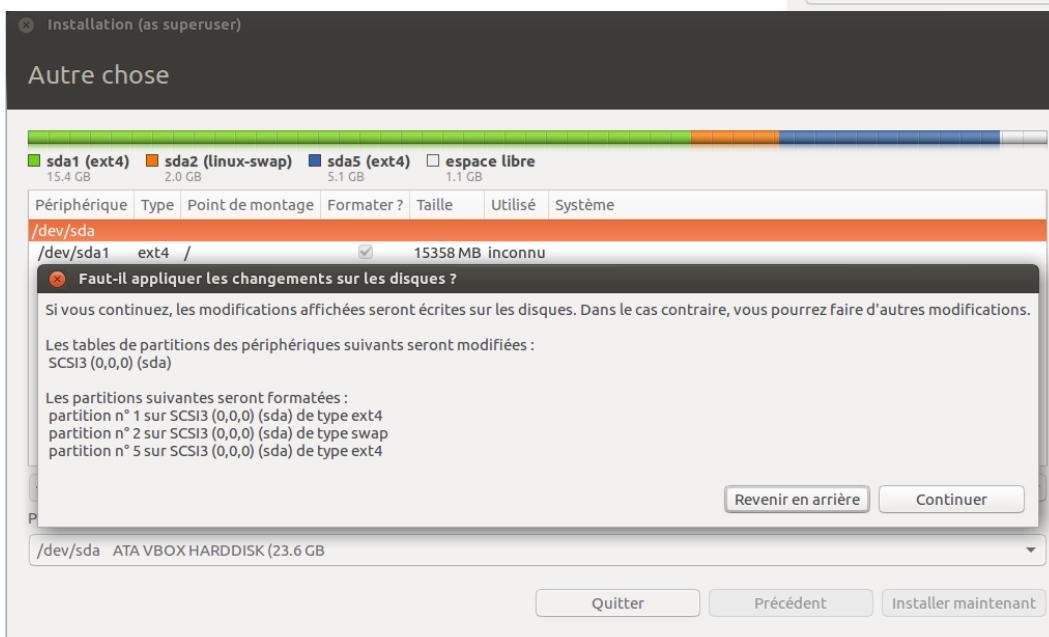
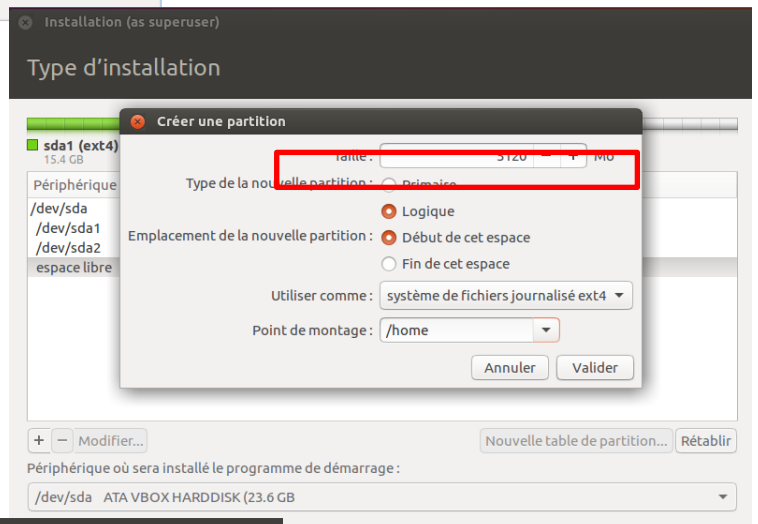


Nous créons notre première partition, et nous configurons alors la taille (15 GO) et remplissons les caractéristiques de cette dernière.



On crée une nouvelle partition de 2GO

Nous faisons de même pour la dernière partition qui aura une taille de 1 GO



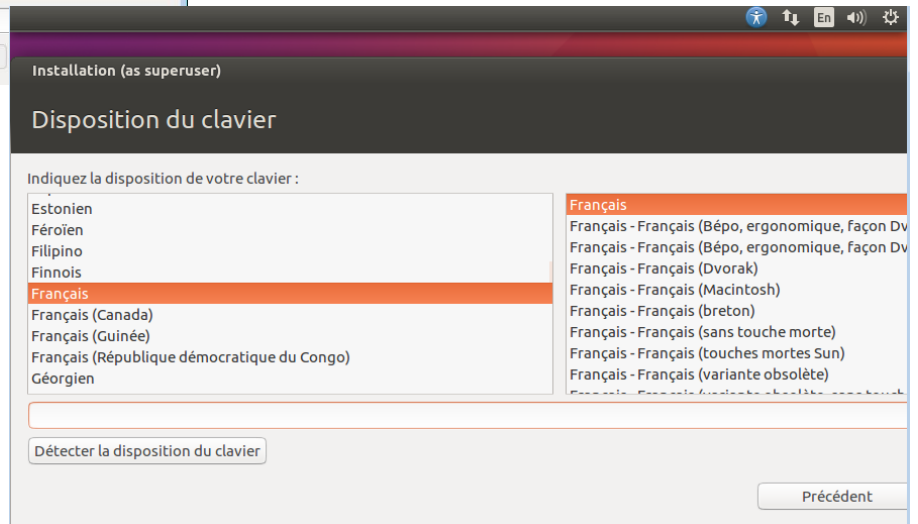
On confirme donc notre choix en prenant conscience des avertissements du système.

2.2 Fuseau horaire et langue du clavier

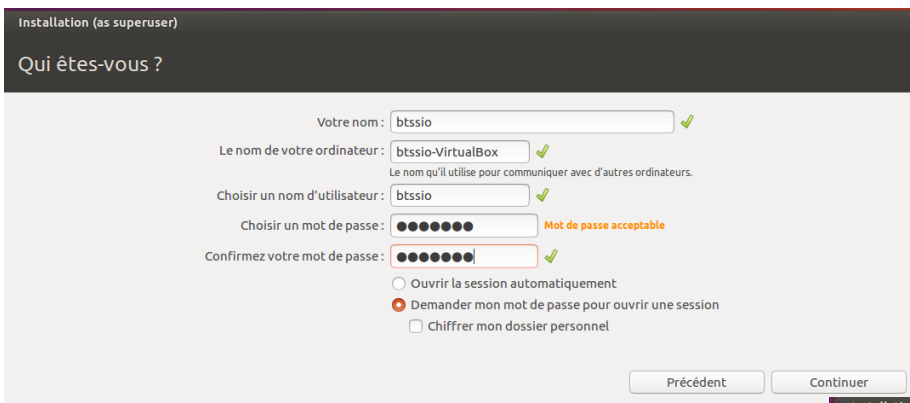


Linux, nous demande de nous localiser sur la carte afin de pouvoir en déduire notre fuseau horaire.

Nous choisissons la langue de notre clavier
– ici Français—



2.3 Création de la session principale



Nous devons créer notre session avec :

- le nom de la session (btssio),
- le nom de la machine (btssio-VirtualBox)
- le nom d'utilisateur (btssio)
- et le mot de passe de la session (Btssio1)

Le système prend en compte notre configuration et s'installe complètement.



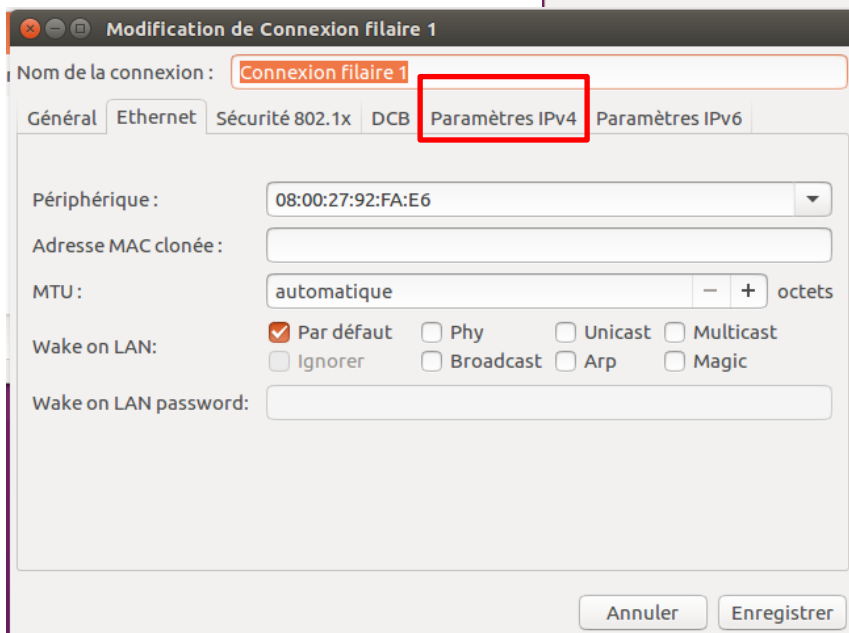
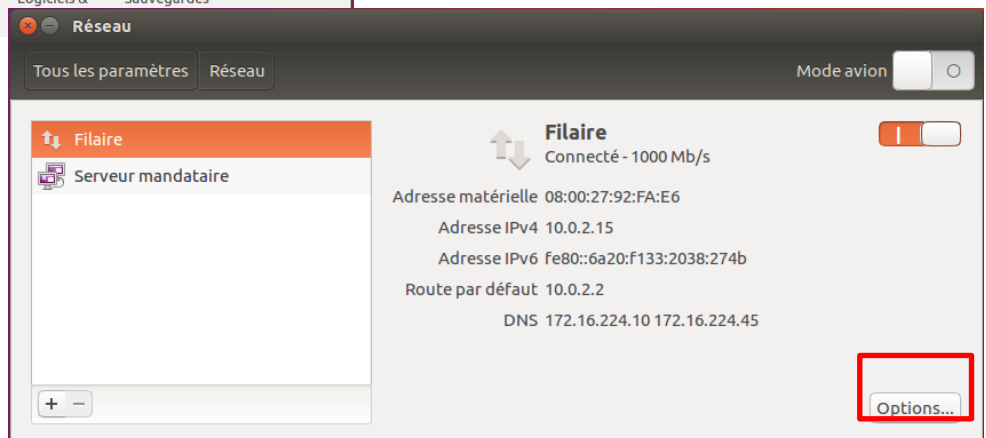
ETAPE 3 : Configuration de notre carte réseaux

Afin que notre système d'exploitation puisse se connecter au réseau du lycée, nous devons paramétrer la carte réseau.

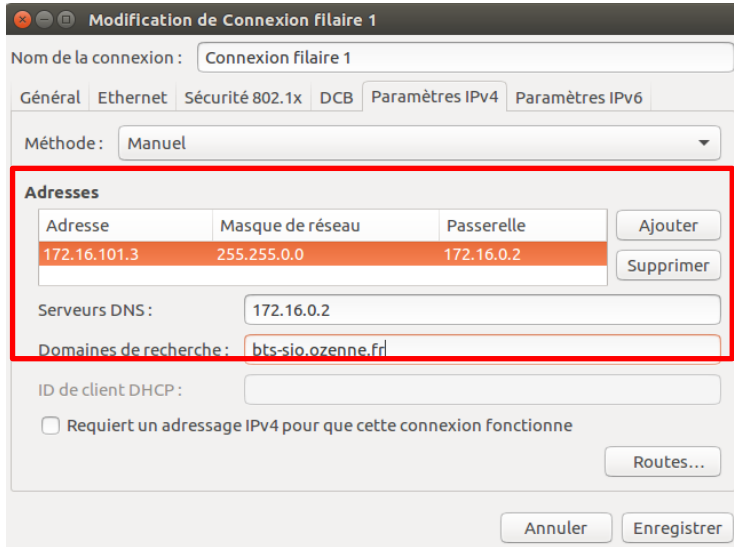


Nous devons accéder aux paramètres de notre système puis nous allons cliquer sur l'icône « Réseau ».

Une fenêtre s'affiche alors, nous devons sélectionner le bouton « option » afin de pouvoir procéder à la configuration de l'adresse IP de la machine.



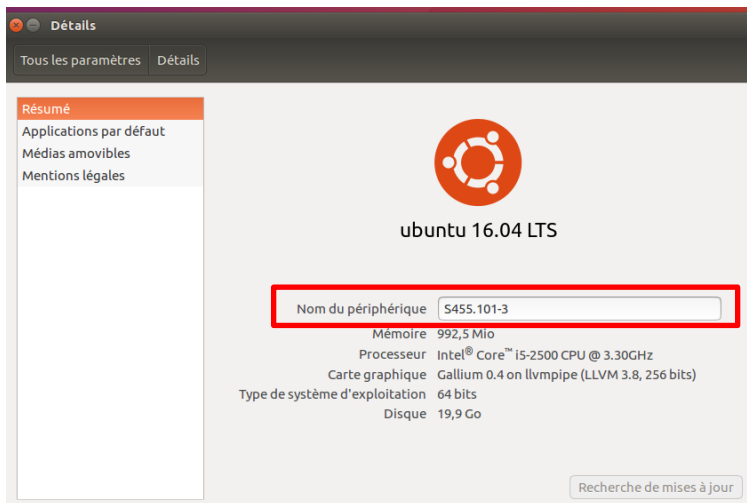
Nous devons alors sélectionner l'onglet « Paramètre IPv4 » dans la barre des tâches supérieure



Nous renseignons alors les paramètres demandés :

- Méthode : Manuel
- Adresse : 172.16.101.3 (avec 101 = 95 + numéro d'ordinateur)
- Le masque par défaut
- La passerelle : 172.16.0.2 (identiques à toutes les machines)
- Le serveur DNS
- Le domaine : bts-sio.ozenne.fr

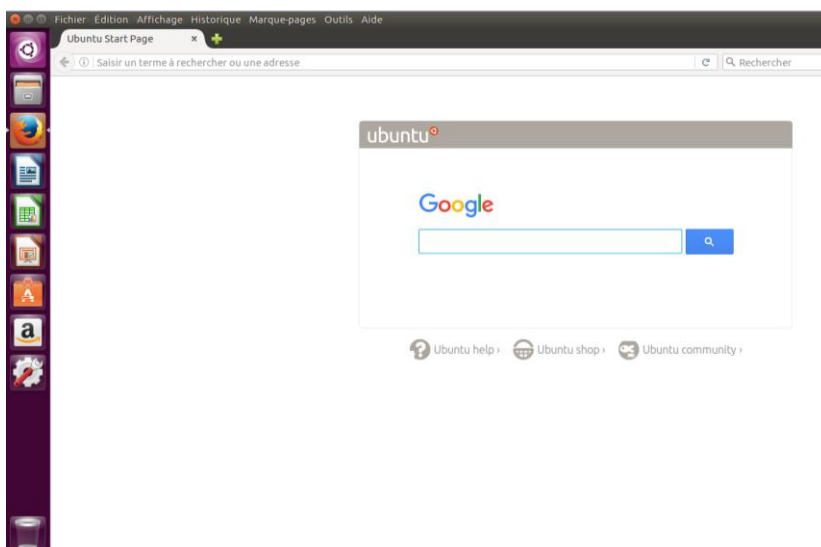
3.1 Nommage de la machine



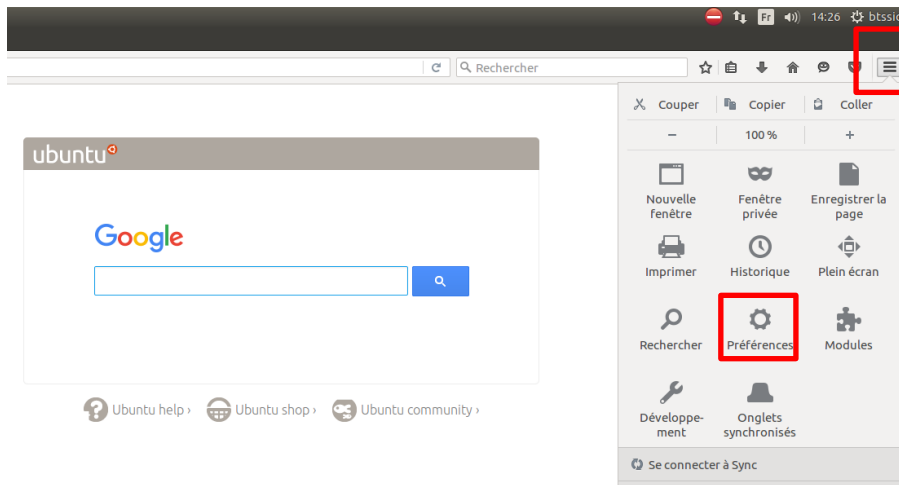
Afin que la machine puisse être identifiée en tant que machine unique sur le réseau, il faut lui donner un nom unique dans notre cas nous lui attribuerons S455-101-3. Ce nom correspond à la nomenclature imposée :

« Numéro_de_salle – numéro_de_dposte+95 – numéro_de_la_machine »





3.2 Configuration du proxy via le navigateur internet



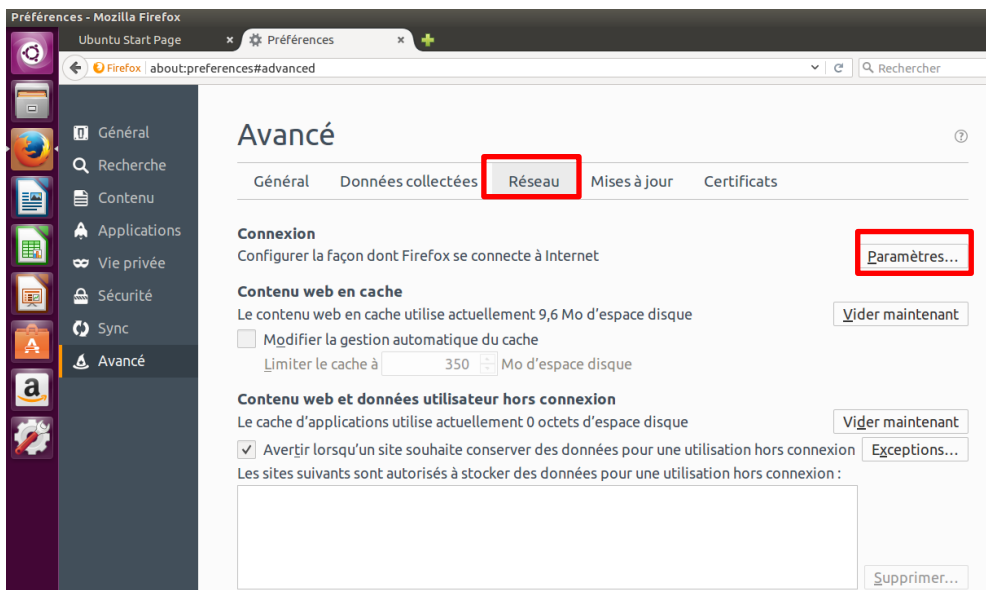
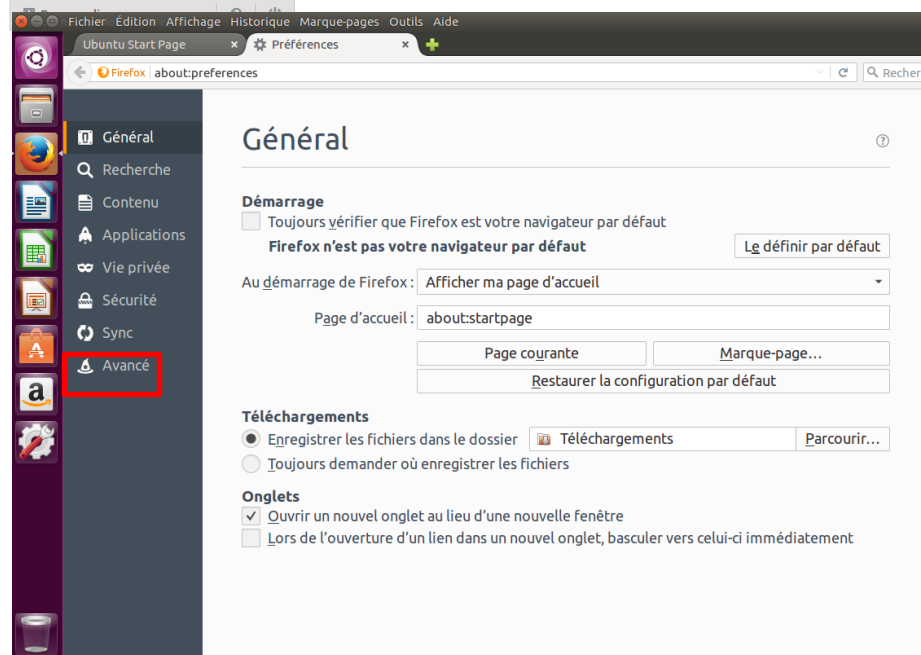
Pour cela nous devons ouvrir le navigateur internet déjà installé sur linux (Firefox)



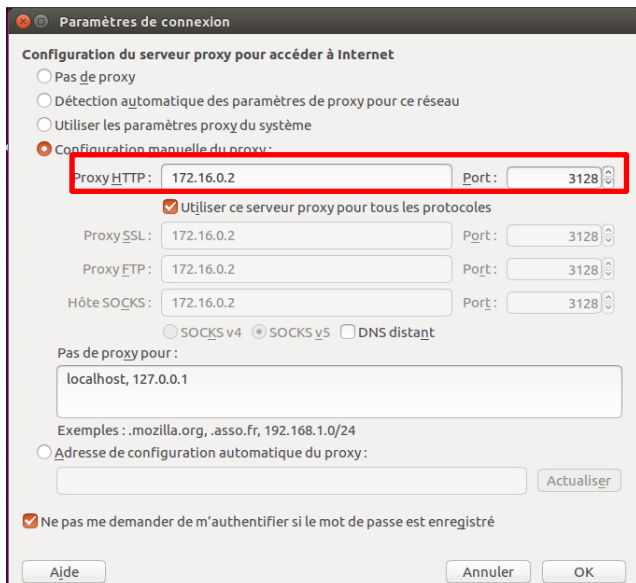
Nous devons accéder aux paramètres du navigateur pour cela :

- 1- cliquer sur l'icône : 
- 2- 
- 3- Cliquer sur Préférences 
- 4- La page des préférences s'ouvre. 

Cliquer sur « avancé » pour pouvoir accéder aux réglages du proxy



Nous devons sélectionner l'onglet « réseau », puis cliquer sur le bouton « Paramètres » dans la rubrique « Connexion ».



Nous renseignons l'adresse du proxy fournis dans le sujet du TP ainsi que le numéro du port.

ETAPE 4 : Création et gestion des utilisateurs et groupes

Deux solutions existent pour ajouter un utilisateur : soit de manière graphique (grâce aux fenêtres de paramètres) soit de manière manuscrite avec des commandes.

Pour répondre aux exigences du TP nous utiliserons les commandes grâce au terminale.

```

btssio@s455-101-3: ~
btssio@s455-101-3:~$ sudo addgroup gbtssio1
sudo: impossible de déterminer le nom de l'hôte s455-101-3: Connexion terminée p
ar expiration du délai d'attente
[sudo] Mot de passe de btssio :
addgroup : Le groupe « gbtssio1 » existe déjà.
btssio@s455-101-3:~$ adduser
adduser : Seul le superutilisateur est autorisé à ajouter un utilisateur ou un g
roupe au système.
btssio@s455-101-3:~$ sudo adduser sio1-2016-24
sudo: impossible de déterminer le nom de l'hôte s455-101-3: Connexion terminée p
ar expiration du délai d'attente
Ajout de l'utilisateur « sio1-2016-24 » ...
Ajout du nouveau groupe « sio1-2016-24 » (1002) ...
Ajout du nouvel utilisateur « sio1-2016-24 » (1002) avec le groupe « sio1-2016-2
4 » ...
Création du répertoire personnel « /home/sio1-2016-24 »...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel »...
Entrez le nouveau mot de passe UNIX :
Retapez le nouveau mot de passe UNIX :
passwd : le mot de passe a été mis à jour avec succès
Modification des informations relatives à l'utilisateur sio1-2016-24
Entrez la nouvelle valeur ou « Entrée » pour conserver la valeur proposée
Nom complet []: sio1-2016-24
N° de bureau []:
Téléphone professionnel []:
Téléphone personnel []:
Autre []:

```

Voici la capture d'écran effectuer lors de la création de l'utilisateur « sio1-2016-24 » et du groupe « gbtssio1 »

Nous réitérons l'opération pour les autres utilisateurs et groupes.

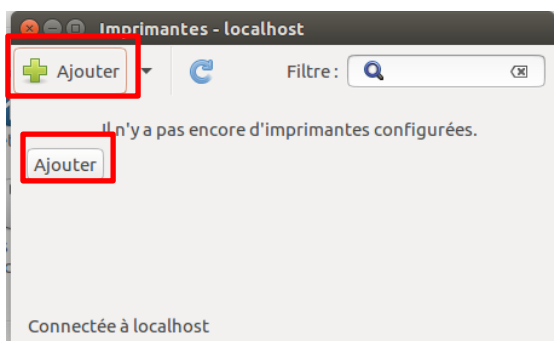
4.1 Référenciel des commandes utilisés pendant le TP pour l'ajout de groupes et utilisateurs

- ✓ sudo su = permet d'exécuter les commandes en mode administrateur
- ✓ adduser = permet d'ajouter un utilisateur
- ✓ addgroup = permet d'ajouter un groupe d'utilisateur

ETAPE 5 : Configurer l'imprimante réseau

Pour ajouter une imprimante nous devons nous rendre dans le « panneau de configuration » puis cliquer sur « Imprimante ».

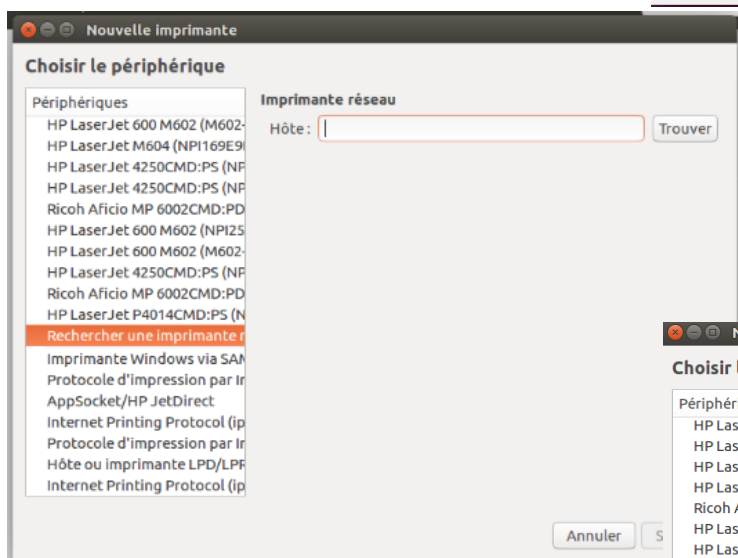
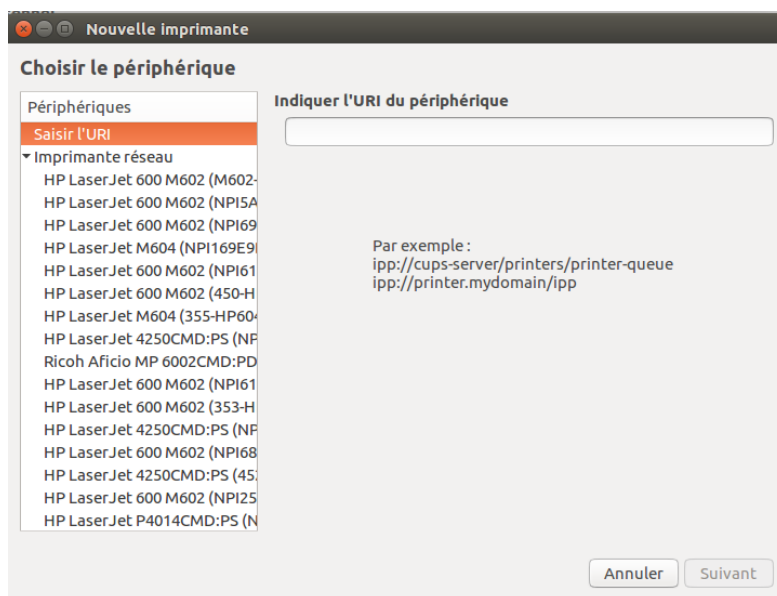
Une petite fenêtre s'ouvre et donne l'état des imprimantes, dans notre cas il n'y a pas encore d'imprimante paramétré.



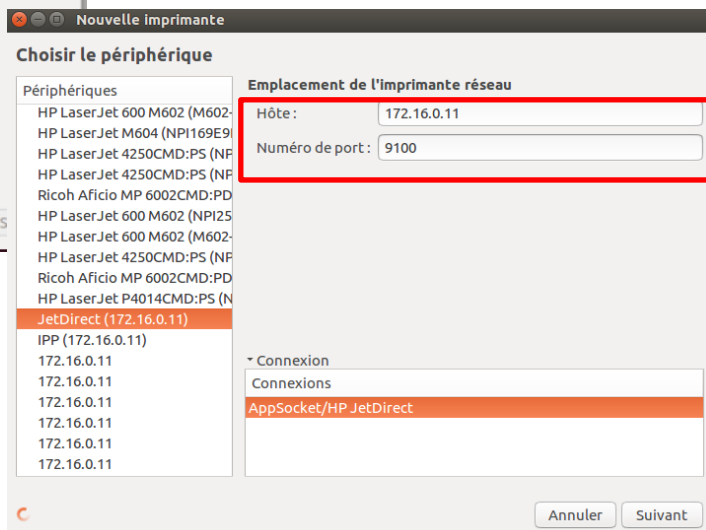
Pour ajouter une imprimante il faut cliquer sur « Ajouter »

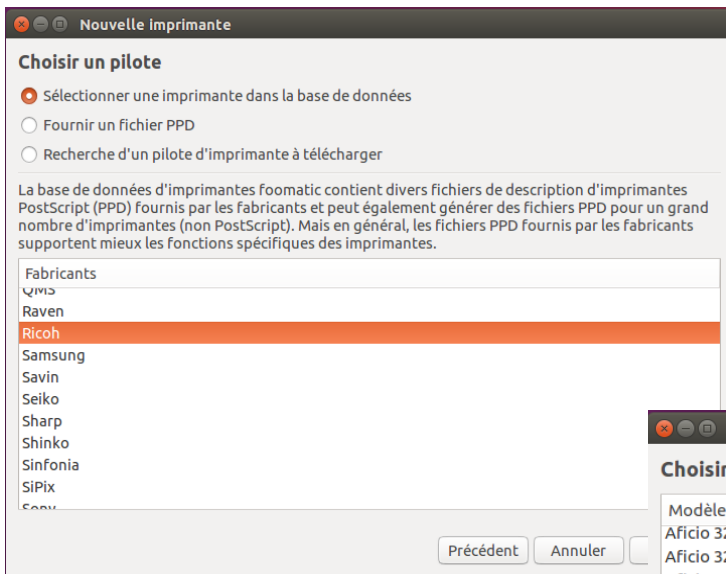
Nous devons sélectionner l'imprimante du laboratoire dans la liste proposée par le système.

Nous devons choisir l'imprimante RICOH AP400N



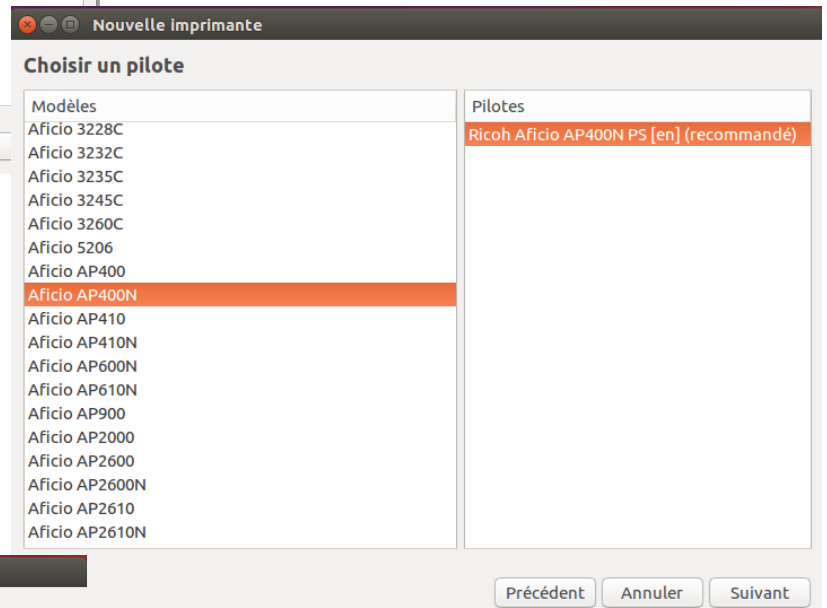
Comme l'imprimante désirée n'apparaît pas dans la liste, nous effectuons la recherche de cette dernière par l'intermédiaire de son adresse IP. Cliquer sur « Rechercher une imprimante ».



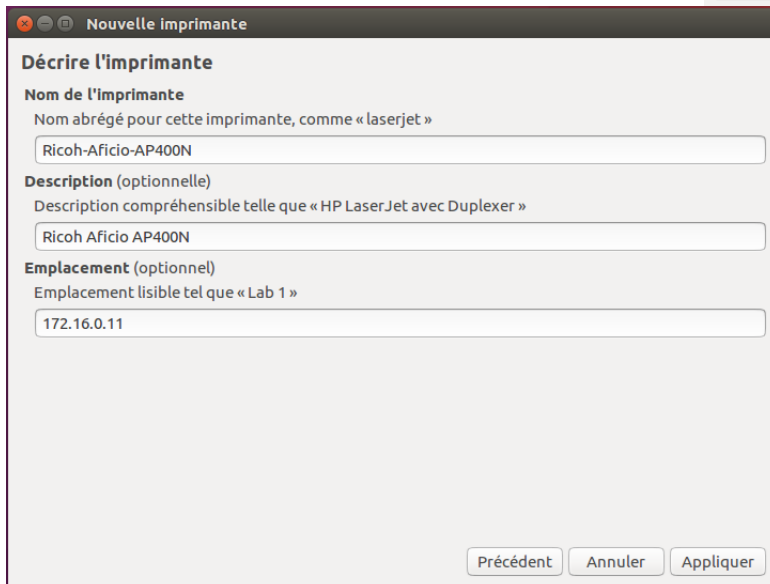


Après avoir retrouvé l'imprimante sur le réseau nous devons télécharger les pilotes de l'imprimante souhaité. Il suffit de sélectionner le fabricant du produit « RICOH »

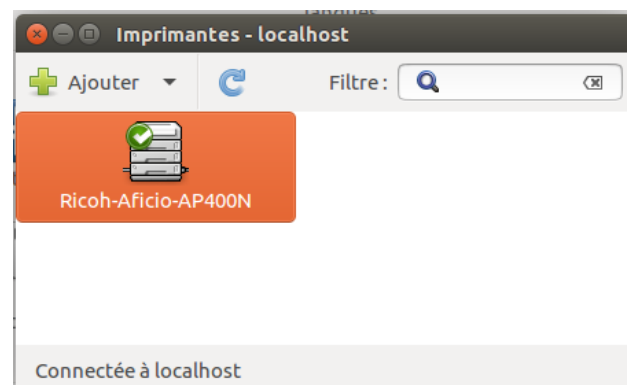
On sélectionne le model de l'imprimante



Le système nous donne le récapitulatif des détails de l'imprimante (le nom, l'emplacement dans le réseau ...)



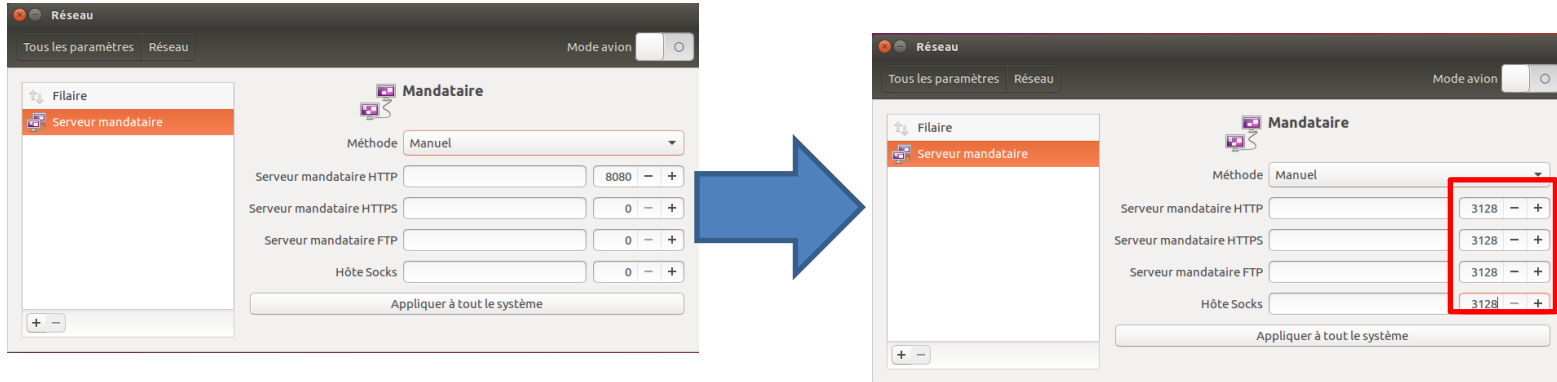
Une fois ses opérations terminées l'imprimante s'ajoute au panneau de configuration



ETAPE 6 : Téléchargement du package SAMBA

6.1 Serveur Mandataire

Pour pouvoir télécharger SAMBA, nous devons d'abord définir notre « SERVEUR MANDATAIRE ». Pour cela il faut se rendre dans le « panneau de configuration », puis cliquer sur « Réseaux »



Pour continuer nous devons modifier le dossier APTGET pour cela nous devons l'ouvrir avec le terminale.

```

root@s455-101-3: /etc/apt
btssio@s455-101-3:~$ sudo gedit /etc/apt/apt.conf
sudo su
sudo: impossible de déterminer le nom de l'hôte s455-101-3: Connexion terminée par expiration du délai d'attente
[sudo] Mot de passe de btssio :
^Csudo: 1 saisie de mot de passe incorrecte
btssio@s455-101-3:~$ sudo gedit /etc/apt/apt.conf
^X^C
btssio@s455-101-3:~$ sudo -i
sudo: impossible de déterminer le nom de l'hôte s455-101-3: Connexion terminée par expiration du délai d'attente
[sudo] Mot de passe de btssio :
root@s455-101-3:~# cd ..
root@s455-101-3:~# cd etc
root@s455-101-3:/etc# cd apt
root@s455-101-3:/etc/apt# gedit apt.conf

```

Une fois le fichier ouvert il faut modifier les adresses de manière à avoir comme sur la capture d'écran ci-dessus

6.2 Référenciel de commandes utilisées.

- ✓ sudo -i = affichage du répertoire principale
- ✓ cd = permet de changer de répertoire
- ✓ /etc = permet d'accéder au répertoire « etc »

6.3 Téléchargement de samba

```

root@s455-101-3: /home/btssio
btssio@s455-101-3:~$ sudo su
sudo: impossible de déterminer le nom de l'hôte s455-101-3: Connexion terminée par expiration du délai d'attente
[sudo] Mot de passe de btssio :
root@s455-101-3:/home/btssio# apt-get install samba
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
The following additional packages will be installed:
  attr libaio1 libsmclient libwbclient0 python-crypto python-dnspython
  python-ldb python-samba python-tdb samba-common samba-common-bin
  samba-dsdb-modules samba-libs samba-vfs-modules tdb-tools
Paquets suggérés :
  python-crypto-dbg python-crypto-doc bind9 bind9utils ctdb ldb-tools ntp
  smbldap-tools winbind heimdal-clients
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  attr libaio1 python-crypto python-dnspython python-ldb python-samba
  python-tdb samba samba-common samba-common-bin samba-dsdb-modules
  samba-vfs-modules tdb-tools
Les paquets suivants seront mis à jour :
  libsmclient libwbclient0 samba-libs
3 mis à jour, 13 nouvellement installés, 0 à enlever et 291 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 8 698 ko dans les archives.
Après cette opération, 25,8 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n]

```

Pour télécharger SAMBA il faut exécuter la commande suivante en mode administrateur (sudo) :

➤ apt-get install samba

Pour valider il suffit de saisir « O »