

DEPLOIEMENT D'UN DEPOT LOCAL HTTP LINUX AVEC REPREPRO

Ngandu Jean-Marc

E-mail: [Jean-Marc](#)

LinkedIn: [Jean-Marc Ngandu](#)

© Janvier 2026

Table des matières

1 INTRODUCTION.....	3
2. DIMENSIONNEMENT	3
3. ETAPE D'INSTALLATION	4
3.1 Vérification et installation de l'outil reproro.....	4
3.2 Vérification et installation du serveur web apache2.....	6
3.3 Vérification et installation de GPG si nécessaire	6
3.4 Générer une clé GPG.....	7
3.4.1 Affichage de la clé publique et privée de GPG	8
4. Déploiement du dépôt local.....	8
4.1 Récupération des informations nécessaires par rapport au système linux en place	9
5. Création du répertoire pour déployer le dépôt local.	9
6. commande apt pour découvrir les dépendances d'un paquet.....	11
7. Résultat après lancement du script	14
7.1 Création du fichier d'alias pour mettre le dépôt local en réseau.....	15
7.2 Configuration complète et activation de l'alias	15
7.3 Premier arborescence du dépôt local déployé	16
7.4 Signature du dépôt local	16
7.5 Exportation de la clé publique	18
8. Test de connectivité.....	20
9. Image du dépôt local avec paquets et dépendances	21
10. Prérequis pour l'utilisation du dépôt local par les machines clientes	21
10.1 Détermination du chemin de la clé public du dépôt local.....	22
10.2 Configuration des machines clientes	22
103 Résultat au niveau de la machine cliente	23
10.4 Résolution du nom avec apache2.....	25
Conclusion	26

1 INTRODUCTION

Actuellement, nous vivons dans un monde où les équipements informatiques sont hyper connectés, c'est ainsi qu'au sein de différentes entreprises, la gestion de paquets constitue l'un des éléments majeur en rapport avec la sécurité d'une infrastructure IT. Afin d'avoir une gestion centrale et coordonnée il est nécessaire qu'une équipe IT mette en place les dispositifs nécessaires permettant de n'utiliser qu'uniquement les paquets nécessaires tout en évitant de faire une mise à jour directement depuis internet. Comme nous le savons bien, faire cela engendre généralement une faille de sécurité. Dans le cadre de ce tutoriel nous allons déployer et mettre en place un dépôt linux local afin de permettre aux machines clientes du système existant de faire les mises à jour directement via le dépôt mis en place que de le faire via une connexion internet.

2. DIMENSIONNEMENT

Pour déployer un dépôt local http linux comme serveur, ce dernier doit contenir les éléments ci-dessous :

ID	NOM D'OUTILS	COMMENTAIRES
1.	CPU	2
2.	RAM	6 GB
3.	TYPE DISQUE DUR	SSD
4.	OS	Ubuntu 22.04.1
5.	RESEAU	Adressage IP du serveur
6.	SERVEUR WEB	Pour déployer le dépôt local en réseau
7.	CONNEXION INTERNET	Pour les différentes mises à jour et téléchargement d'outils nécessaires
8.	REPREPRO	Outil pour construire le dépôt local
9.	GPG	Pour générer les clés
10	CURL	Pour tester la connectivité
11	RSYNC	Pour le partage des fichiers en réseau

Tableau 1 : éléments caractéristiques du serveur http linux

Le résumé en image se présente de la manière ci-après :

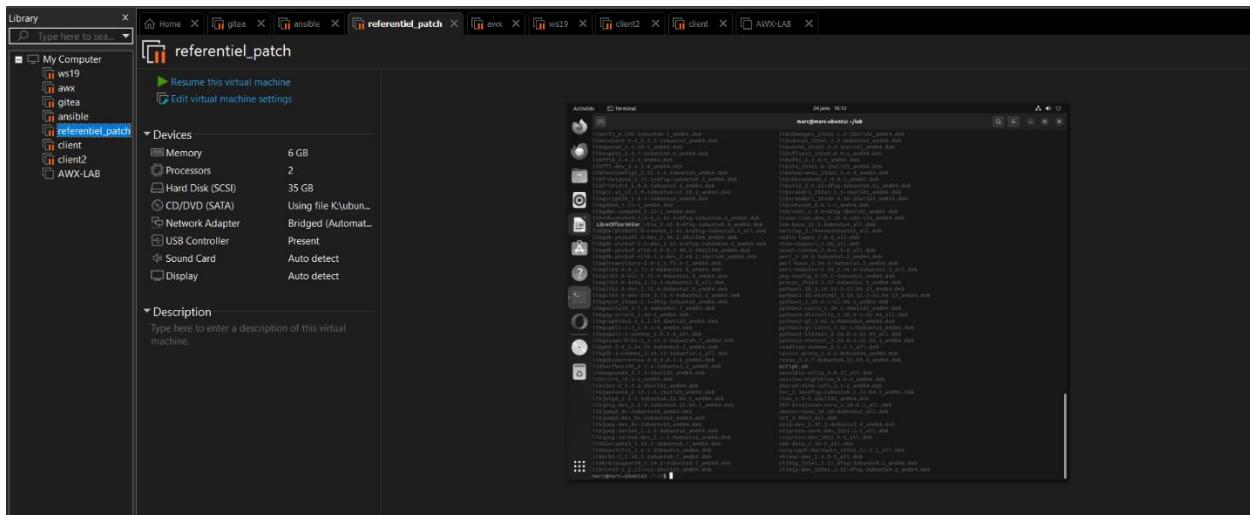


Image 1 : exemple du dimensionnement du serveur destiné au repository local

3. ETAPE D'INSTALLATION

Le déploiement se fera sous un système d'exploitation linux (Ubuntu 22.04 LTS)

3.1 Vérification et installation de l'outil repro

Pour installer repro, il faut d'abord vérifier s'il est déjà installé.

Veuillez procéder de la manière ci-après :

```

Activités Terminal 29 janv. 11:35
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ reprepro --version
La commande « reprepro » n'a pas été trouvée, mais peut être installée avec :
sudo apt install reprepro
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ which reprepro
awx@awx-virtual-machine: ~
WARNING: apt does not have a stable CLI interface. Use with caution in scripts.
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ sudo apt update
[sudo] Mot de passe de awx :
Réception de :1 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [129 kB]
Atteint :2 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Réception de :3 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [128 kB]
Réception de :4 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main i386 Packages [753 kB]
Réception de :5 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [127 kB]
Réception de :6 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports/main i386 Packages [935 kB]
Réception de :7 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main amd64 Packages [2 965 kB]
Réception de :8 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages [3 165 kB]
Réception de :9 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy InRelease [48,5 kB]
Réception de :10 https://deb.opera.com/opera-stable stable InRelease [2 416 kB]
Réception de :11 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 Packages [68,2 kB]
Réception de :12 https://deb.opera.com/opera-stable stable/non-free amd64 Packages [1 289 kB]
Réception de :13 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main Translation-en [419 kB]
Réception de :14 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main amd64 DEP-11 Metadata [54,6 kB]
Réception de :15 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main amd64 c-n-f Metadata [14,1 kB]
Réception de :16 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted amd64 Packages [4 947 kB]
Réception de :17 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main Translation-en [486 kB]
Réception de :18 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 DEP-11 Metadata [115 kB]
Réception de :19 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main c-n-f Metadata [14,2 kB]
Réception de :20 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/restricted i386 Packages [52,7 kB]
Réception de :21 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/restricted amd64 Packages [5 110 kB]
Réception de :22 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted i386 Packages [49,8 kB]
Réception de :23 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted Translation-en [929 kB]
Réception de :24 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/restricted Translation-en [958 kB]
Réception de :25 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/restricted amd64 DEP-11 Metadata [212 kB]
Réception de :26 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/restricted amd64 c-n-f Metadata [676 kB]
Réception de :27 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe i386 Packages [792 kB]
Réception de :28 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 Packages [1 249 kB]
Ign :23 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted Translation-en
Réception de :29 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted amd64 DEP-11 Metadata [208 kB]
Réception de :30 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/restricted amd64 c-n-f Metadata [686 kB]
Réception de :31 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe amd64 Packages [1 812 kB]
Réception de :32 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe Translation-en [311 kB]
Réception de :33 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 DEP-11 Metadata [360 kB]
Ign :33 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 DEP-11 Metadata

```

Image 2 : vérification de l'outil reprepro

Une fois installé, veuillez procéder de la manière ci-après :

```

Activités Terminal 29 janv. 11:37
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ sudo apt install reprepro
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquet suivant sera installé :
  liblzo2-2:i386
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  reprepro
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 621 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 458 ko dans les archives.
Après cette opération, 1 150 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 reprepro amd64 5.3.0-1.4 [458 kB]
458 ko téléchargés en 8s (59,0 ko/s)
Sélection du paquet reprepro précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 169664 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../reprepro_5.3.0-1.4_amd64.deb ...
Dépaquetage de reprepro (5.3.0-1.4) ...
Paramétrage de reprepro (5.3.0-1.4) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.10.2-1) ...
/usr/bin/reprepro
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ which reprepro
/usr/bin/reprepro
awx@awx-virtual-machine: ~
awx@awx-virtual-machine: $ reprepro --version
reprepro: This is reprepro version 5.3.0
awx@awx-virtual-machine: ~

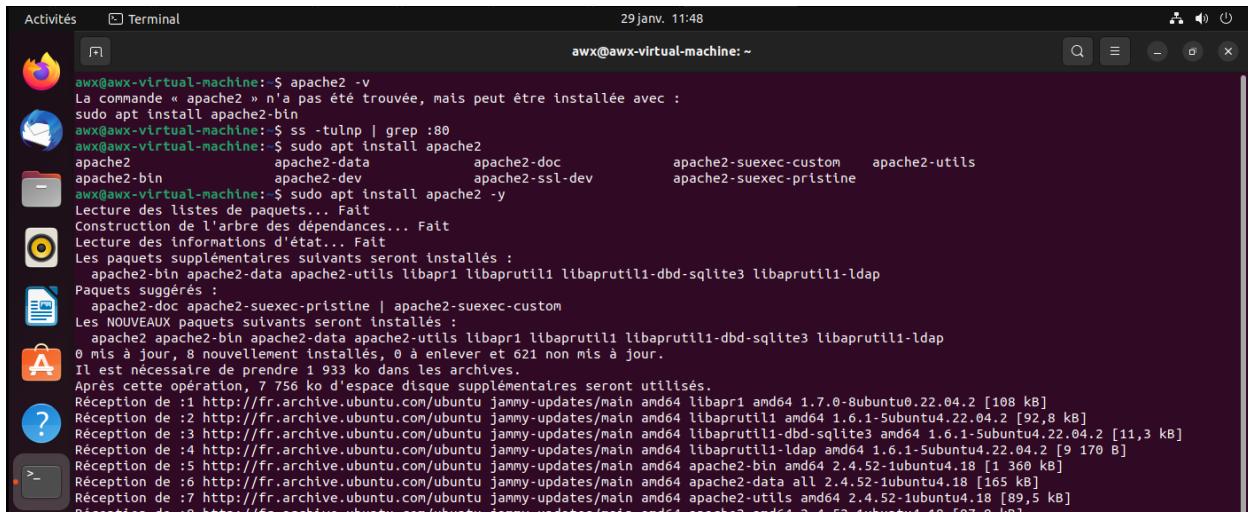
```

Image 3 : installation et vérification de la version de reprepro

3.2 Vérification et installation du serveur web apache2

Nota : le déploiement d'un dépôt local peut se faire via apache2 ou nginx comme serveur web. Dans le cadre de ce tutoriel, nous allons utiliser apache2 comme serveur web.

Pour installer Apache2 comme serveur, il faut vérifier et procéder par l'installation de la manière suivante :



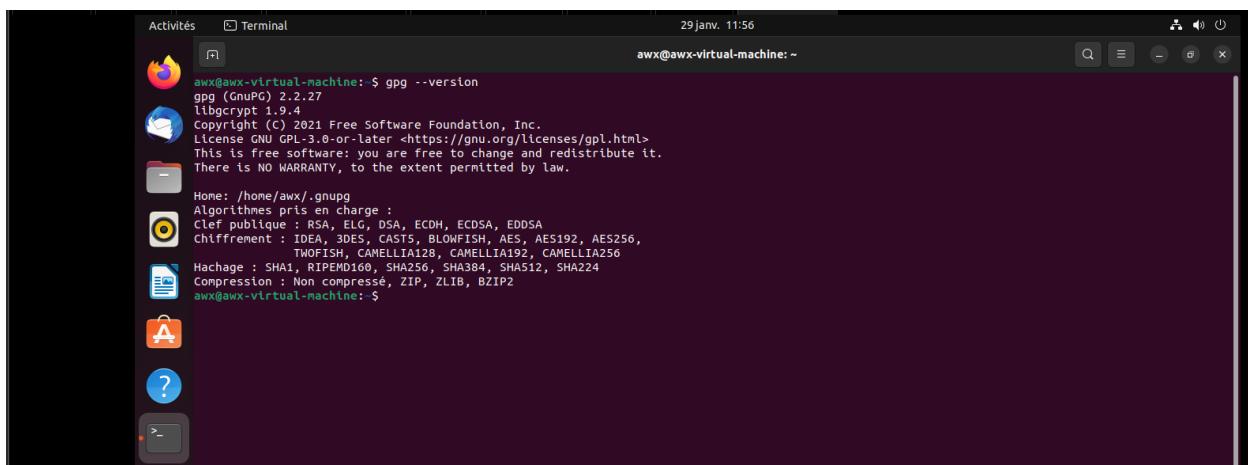
```
awx@awx-virtual-machine:~$ apache2 -v
La commande « apache2 » n'a pas été trouvée, mais peut être installée avec :
  sudo apt install apache2-bin
awx@awx-virtual-machine:~$ ss -tulpn | grep :80
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo apt install apache2
apache2      apache2-data          apache2-doc          apache2-suexec-custom  apache2-utils
apache2-bin   apache2-dev           apache2-ssl-dev     apache2-suexec-pristine
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo apt install apache2 -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
0 mis à jour, 8 nouvellement installés, 0 à enlever et 621 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 1 933 ko dans les archives.
Après cette opération, 7 756 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libapr1 amd64 1.7.0-8ubuntu0.22.04.2 [108 kB]
Réception de :2 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.1-Subuntu4.22.04.2 [92.8 kB]
Réception de :3 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlite3 amd64 1.6.1-Subuntu4.22.04.2 [11.3 kB]
Réception de :4 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.1-Subuntu4.22.04.2 [9 170 B]
Réception de :5 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-bin amd64 2.4.52-1ubuntu04.18 [1 360 kB]
Réception de :6 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-data all 2.4.52-1ubuntu04.18 [165 kB]
Réception de :7 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 apache2-utils amd64 2.4.52-1ubuntu04.18 [89.5 kB]
Réception de :8 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libapr1 amd64 1.7.0-8ubuntu0.22.04.2 [108 kB]
```

Image 4 : Vérification et installation

3.3 Vérification et installation de GPG si nécessaire

Avant de procéder à l'installation de cet outil, il faut vérifier qu'il n'est pas encore installé,

Comment vérifier ?



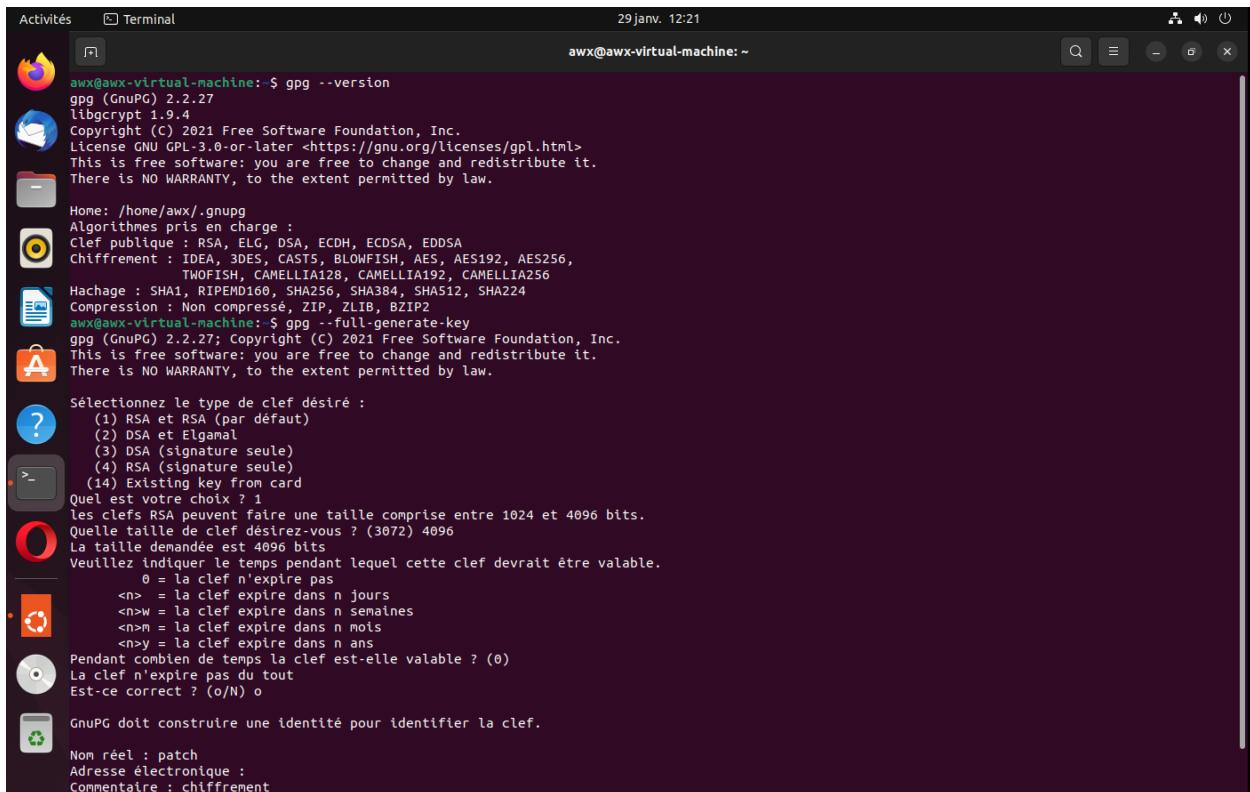
```
awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --version
gpg (GnuPG) 2.2.27
libgcrypt 1.9.4
Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
License GNU GPL-3.0-or-later <https://gnu.org/licenses/gpl.html>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

Home: /home/awx/.gnupg
Algorithmes pris en charge :
Clé publique : RSA, ELG, DSA, ECDH, EDDSA
Chiffrement : IDEA, 3DES, CAST5, BLOWFISH, AES, AES192, AES256,
              TWOFISH, CAMELLIA128, CAMELLIA192, CAMELLIA256
Hachage : SHA1, RIPEMD160, SHA256, SHA384, SHA512, SHA224
Compression : Non compressé, ZIP, ZLIB, BZIP2
awx@awx-virtual-machine:~$
```

Image 5 : Vérification de l'outil GPG

3.4 Générer une clé GPG

Pourquoi générer une clé GPG ? C'est un élément indispensable qui permet de signer les différents paquets .deb afin de les sécuriser. Pour faire cela, il faut procéder de la manière suivante :



The screenshot shows a terminal window titled "Terminal" with the command "gpg --version" running. It displays the GnuPG version 2.2.27 and its dependencies. Then, the command "gpg --full-generate-key" is run, which prompts the user to select a key type (RSA or DSA), key size (4096 bits), validity period (0 days), and passphrase. Finally, it asks for personal details like name, email, and comment.

```
awx@awx-virtual-machine: ~$ gpg --version
gpg (GnuPG) 2.2.27
libgcrypt 1.9.4
Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
License GNU GPL-3.0-or-later <https://gnu.org/licenses/gpl.html>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

Home: /home/awx/.gnupg
Algorithmes pris en charge :
Clef publique : RSA, ELG, DSA, ECDH, ECDSA, EDDSA
Chiffrement : IDEA, 3DES, CAST5, BLOWFISH, AES, AES192, AES256,
              TWOFISH, CAMELLIA128, CAMELLIA192, CAMELLIA256
Hachage : SHA1, RIPEMD160, SHA256, SHA384, SHA512, SHA224
Compression : Non compressé, ZIP, ZLIB, BZIP2
awx@awx-virtual-machine: ~$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.2.27; Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

Sélectionnez le type de clef désiré :
  (1) RSA et RSA (par défaut)
  (2) DSA et Elgamal
  (3) DSA (signature seule)
  (4) RSA (signature seule)
  (14) Existing key from card
Quel est votre choix ? 1
les clefs RSA peuvent faire une taille comprise entre 1024 et 4096 bits.
Quelle taille de clef désirez-vous ? (3072) 4096
La taille demandée est 4096 bits
Veuillez indiquer le temps pendant lequel cette clef devrait être valable.
  0 = la clef n'expire pas
  <n> = la clef expire dans n jours
  <n>w = la clef expire dans n semaines
  <n>m = la clef expire dans n mois
  <n>y = la clef expire dans n ans
Pendant combien de temps la clef est-elle valable ? (0)
La clef n'expire pas du tout
Est-ce correct ? (O/N) o
GnUPG doit construire une identité pour identifier la clef.
Nom réel : patch
Adresse électronique :
Commentaire : chiffrement
```

Image 6 : Génération clé GPG



The screenshot shows the continuation of the GPG key generation process. It includes instructions for generating entropy and displaying the generated key details, such as the public and private keys and their fingerprints.

```
Changer le (N)om, le (c)ommentaire, l'(A)dresse électronique
ou (O)ui/(Q)uitter ? 0
De nombreux octets aléatoires doivent être générés. Vous devriez faire
autre chose (taper au clavier, déplacer la souris, utiliser les disques)
pendant la génération de nombres premiers ; cela donne au générateur de
nombres aléatoires une meilleure chance d'obtenir suffisamment d'entropie.
De nombreux octets aléatoires doivent être générés. Vous devriez faire
autre chose (taper au clavier, déplacer la souris, utiliser les disques)
pendant la génération de nombres premiers ; cela donne au générateur de
nombres aléatoires une meilleure chance d'obtenir suffisamment d'entropie.
gpg: clef EC97DD48CDAEB86C marquée de confiance ultime.
gpg: répertoire « /home/awx/.gnupg/openpgp-revocs.d » créé
gpg: revocation certificate stored as '/home/awx/.gnupg/openpgp-revocs.d/21AF95403023A62B88559D95EC97DD48CDAEB86C.rev'
les clefs publique et secrète ont été créées et signées.

pub  rsa4096 2026-01-29 [SC]
      21AF95403023A62B88559D95EC97DD48CDAEB86C
uid                      patch (chiffrement)
sub  rsa4096 2026-01-29 [E]

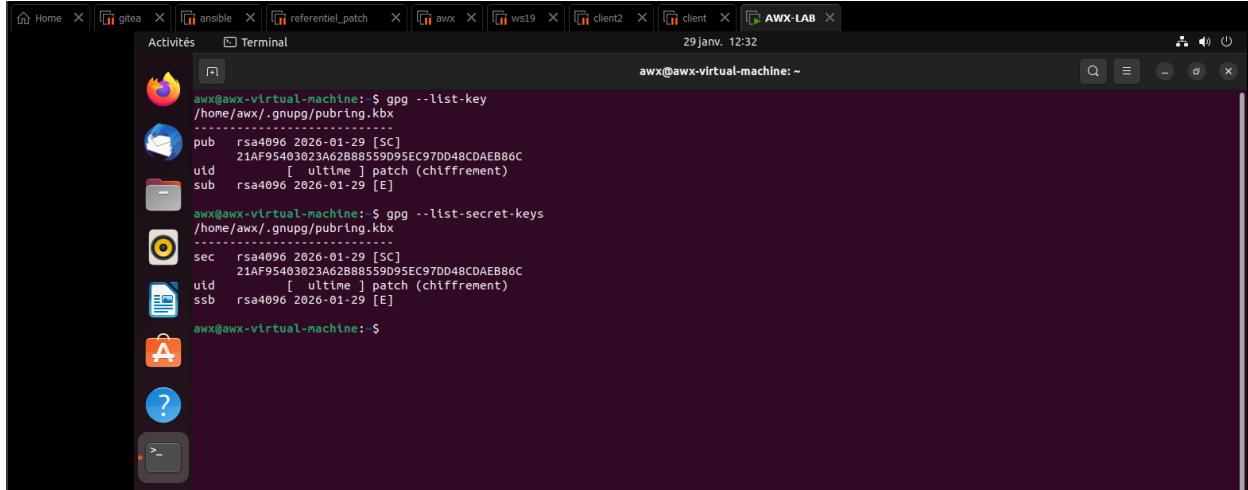
awx@awx-virtual-machine: ~$
```

Image 7 : Suite de la génération de la clé GPG

Nota : durant le processus de génération de clé, vous serez amené à saisir un mot de passe pour confirmer la création de votre clé. Veuillez retenir et noter correctement les valeurs que vous allez saisir.

3.4.1 Affichage de la clé publique et privée de GPG

Pour afficher la clé publique ainsi que la clé privée veuillez procéder de la manière ci-après :



The screenshot shows a terminal window titled "awx@awx-virtual-machine: ~". It displays two command outputs:

```
awx@awx-virtual-machine: $ gpg --list-key /home/awx/.gnupg/pubring.kbx
-----
pub    rsa4096 2026-01-29 [SC]
      21AF95403023A62B88559D995EC97DD48CDAE86C
uid          [ _ultime ] patch (chiffrement)
sub    rsa4096 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine: $ gpg --list-secret-keys /home/awx/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec    rsa4096 2026-01-29 [SC]
      21AF95403023A62B88559D995EC97DD48CDAE86C
uid          [ _ultime ] patch (chiffrement)
ssb    rsa4096 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine: $
```

Image 8 : Affichage de la clé publique et privée générée

Nota : Pour éviter tout dysfonctionnement, veuillez utiliser le format moderne et sécurisé :

gpg --full-generate-key

4. Déploiement du dépôt local

Avant de mettre en œuvre le dépôt local http sous linux, il est nécessaire de connaître et récupérer les éléments indispensables afin de permettre la complémentarité et le bon fonctionnement du dépôt local. Pour le faire, il faut procéder de la manière suivante :

4.1 Récupération des informations nécessaires par rapport au système linux en place

Pour récupérer les informations nécessaires à un système d'exploitation linux, veuillez saisir la commande ci-après :

`cat /etc/os-release`

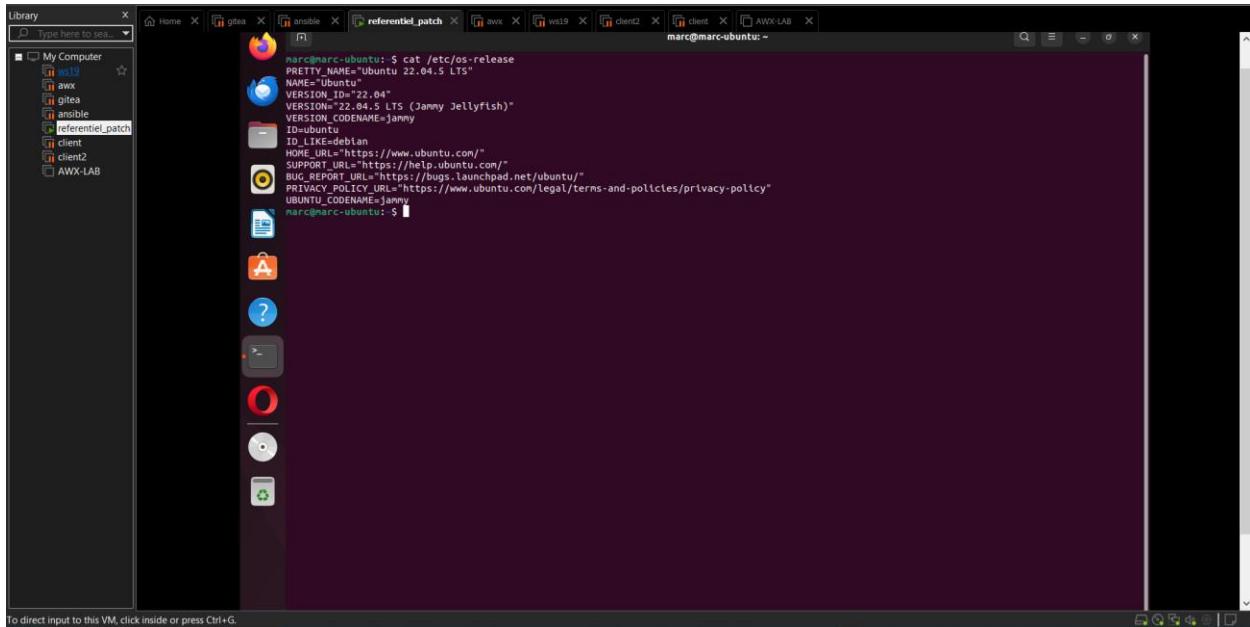


Image 9 : information relative au système linux installé sur le serveur

5. Création du répertoire pour déployer le dépôt local.

Avant de créer le répertoire où sera installé le dépôt local, il faut au préalable installer un serveur web (apache2 ou nginx) veuillez-vous référer au point [3.2 Installation du serveur web apache2](#)

Le répertoire sera créé au niveau de www appartenant à apache2.

mkdir -p /path/to/your/dossier1/dossier2

et ce sera traduit en:



mkdir -p /var/www/debian/conf

Une fois créée, il faudra gérer les permissions afin d'éviter certaines erreurs. Et par la suite crée un fichier distributions au niveau de `/var/www/debian/conf/`

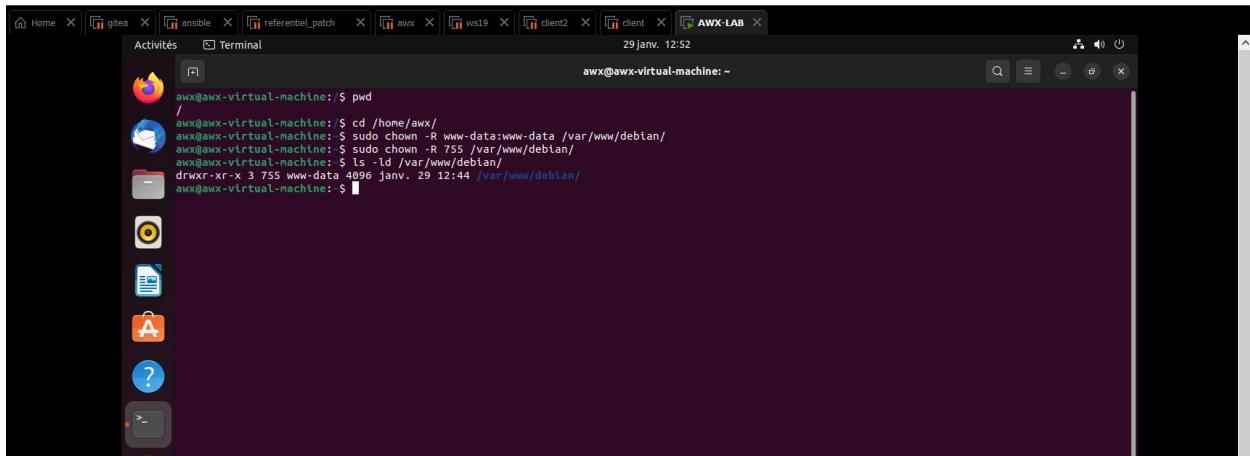


Image 10 : gestion de permission pour le répertoire créé

Comment procéder ?

sudo touch /var/www/debian/conf/distribution

```
Codename: <release-name>
Suite: <release-pseudonym>
Architectures: source i386 amd64 <...>
Components: main <...>
Contents:
SignWith: <fingerprint>
Origin: <Your project name>
Label: <Your project name>
Description: <Your project description>
```

Image 11 : Champ à remplir au niveau du fichier distributions

Pour remplir cette partie, veuillez-vous référer à la partie **4.1 Récupération des informations nécessaires par rapport au système linux en place** afin de ressortir les éléments relatifs à votre système d'exploitation et tant d'autres.

C'est à grâce à ça que l'arborescence de notre dépôt local sera déployé automatiquement.

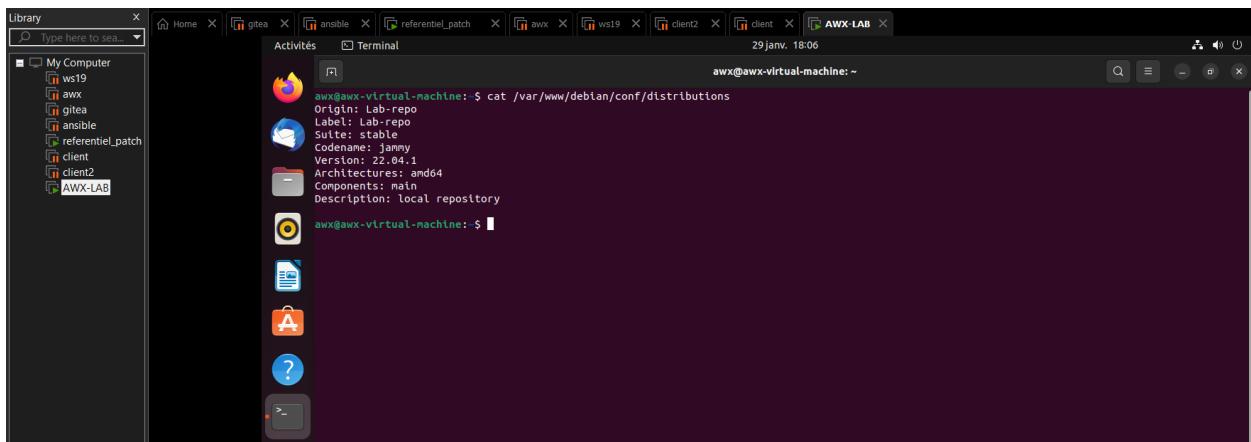
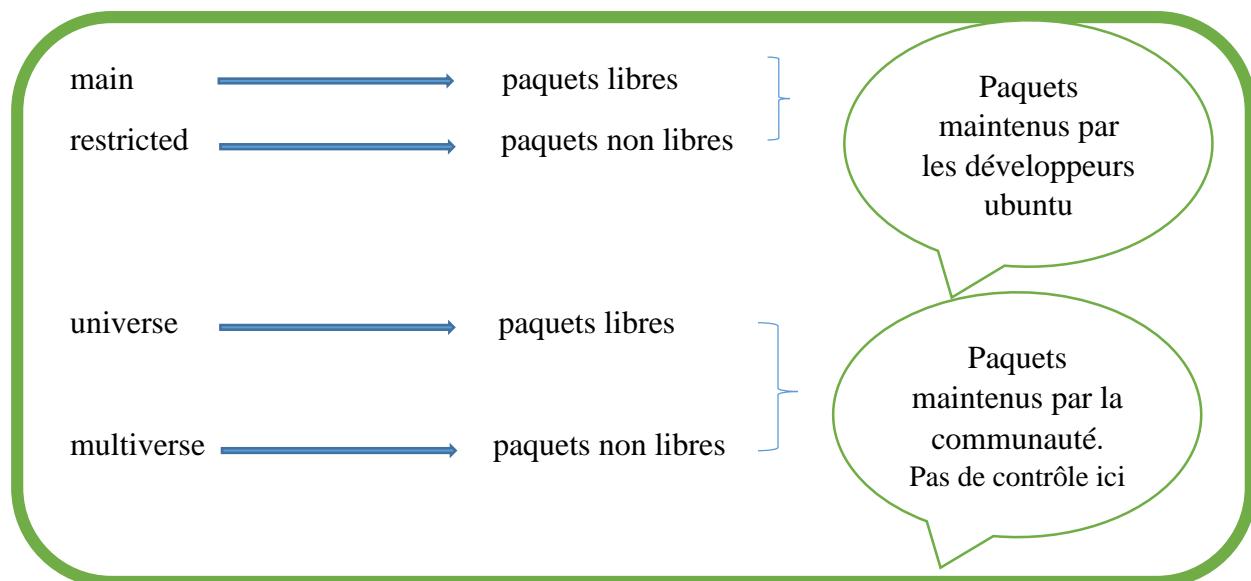


Image 12 : Développement du fichier distributions

Nota : Pour permettre la mise en place de notre arborescence, il faut télécharger les paquets linux de la branche main ainsi que leurs dépendances. Un paquet a besoin de dépendance pour bien fonctionner.

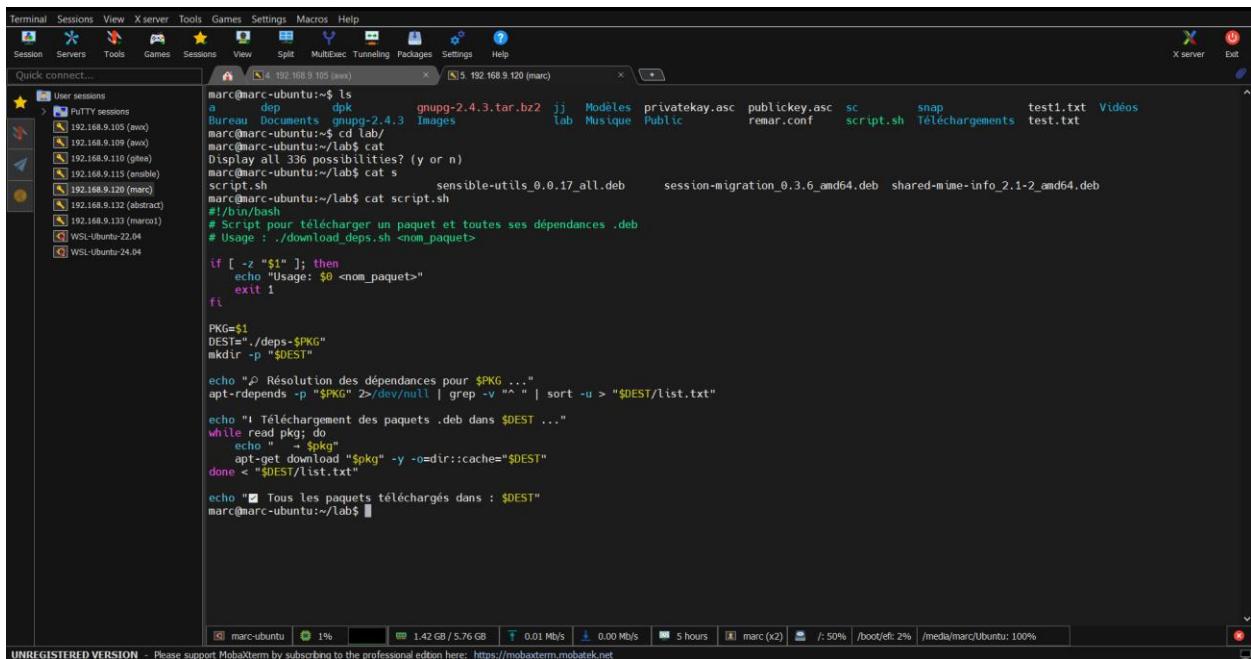
6. commande apt pour découvrir les dépendances d'un paquet

Afin d'avoir un dépôt sûr, le choix de différents paquets sera porté sur la branche main (paquets tout à fait libres). Cette dernière contient des paquets maintenus par les développeurs Ubuntu



Il existe plusieurs commandes APT pour vérifier un paquet et ses dépendances, voici quelques-unes : ***apt-show nom du paquet***, ***apt depends nom du paquet***, ***apt-cache depends nom du paquet***

Une fois fait, Veuillez télécharger les paquets avec leurs dépendances à l'aide du script suivant :



The screenshot shows a MobaXterm window with two terminal sessions. The left session lists several PuTTY sessions. The right session shows a terminal window with the following content:

```
marc@marc-ubuntu:~$ ls
a  dep  dpk  gnupg-2.4.3.tar.bz2  jj  Modèles  privatekey.asc  publickey.asc  sc  snap  test1.txt  Vidéos
Bureau  Documents  group-2.4.3  Images  Lab  Musique  Public  remar.conf  script.sh  Téléchargements  test.txt
marc@marc-ubuntu:~$ cd lab/
marc@marc-ubuntu:~/lab$ cat
Display all 336 possibilities? (y or n)
marc@marc-ubuntu:~/lab$ cat s
script.sh
      sensible-utils_0.0.17_all.deb    session-migration_0.3.6_amd64.deb  shared-mime-info_2.1-2_amd64.deb
script@marc-ubuntu:~/lab$ cat script.sh
#!/bin/bash
# Script pour télécharger un paquet et toutes ses dépendances .deb
# Usage : ./download_deps.sh <nom_paquet>
if [ -z "$1" ]; then
    echo "Usage: $0 <nom_paquet>"
    exit 1
fi
PKG=$1
DEST=./deps-$PKG
mkdir -p "$DEST"
echo "▷ Résolution des dépendances pour $PKG ..."
apt-rdepends -p "$PKG" 2>/dev/null | grep -v '^A' | sort -u > "$DEST/list.txt"
echo "▷ Téléchargement des paquets .deb dans $DEST ..."
while read pkg; do
    echo "→ $pkg"
    apt-get download "$pkg" -y -o=dir::cache="$DEST"
done < "$DEST/list.txt"
echo "☒ Tous les paquets téléchargés dans : $DEST"
marc@marc-ubuntu:~/lab$
```

At the bottom of the terminal window, there is a status bar with the following information:

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaTerm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaterm.mobatek.net>

Image 13 : Script bash permettant de télécharger un paquet et ses dépendances

Comment exécuter et lancer ce script ?

1. **sudo nano nom_du_fichier.sh**
2. **chmod +x nom_du_fichier.sh**
3. **./nom_du_fichier.sh** : cliquer sur Enter

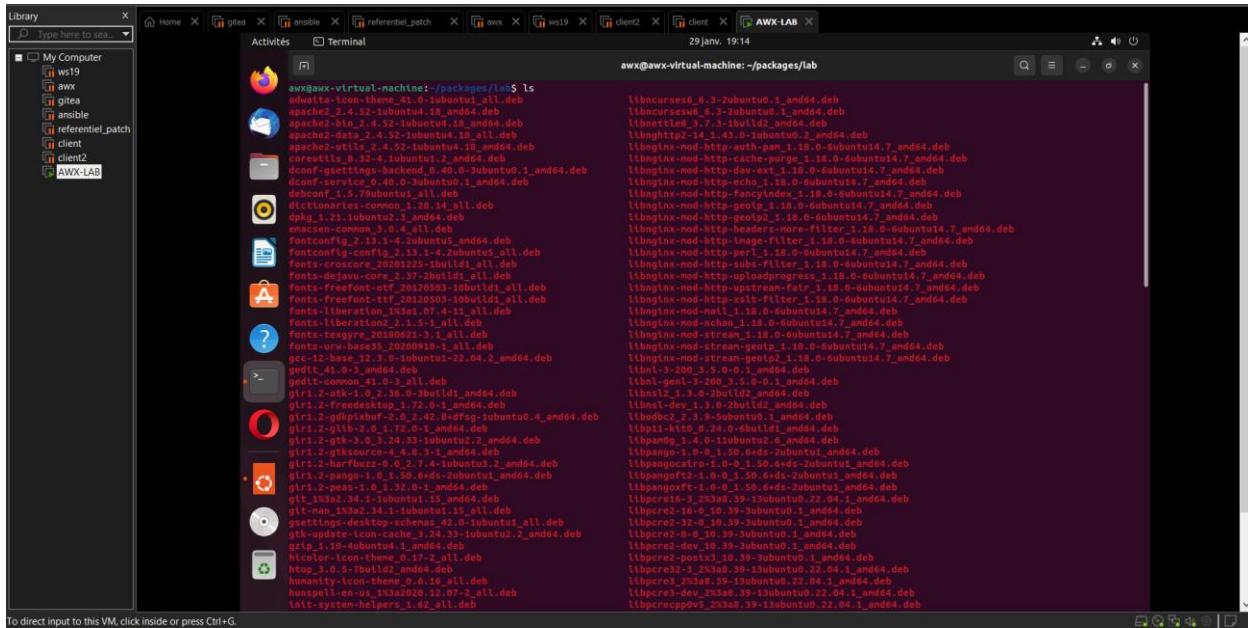


Image 14 : chemin où se trouvent les paquets.deb et leurs dépendances

Une fois téléchargé (paquet et dépendance), veuillez procéder de la manière suivante :

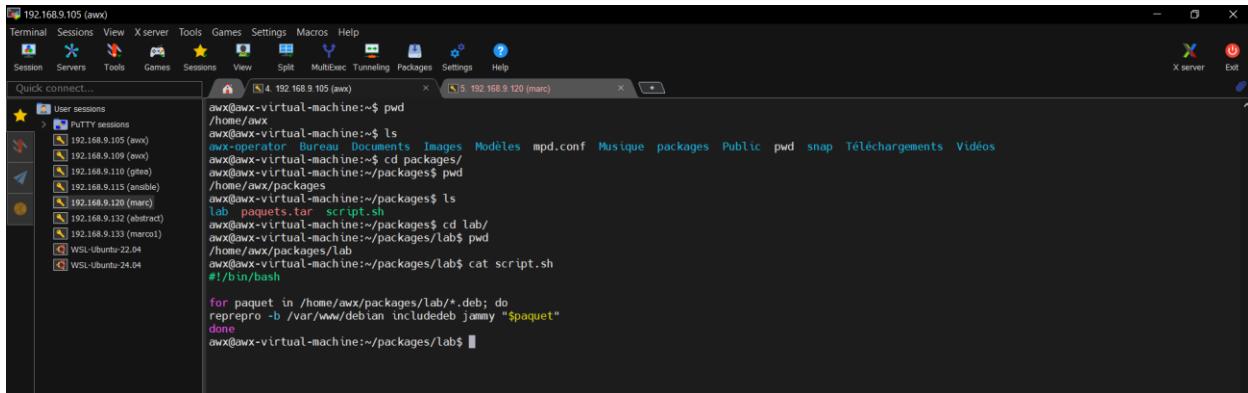


Image 15 : script bash pour générer l'arborescence du dépôt local et l'envoi de différents paquets et dépendances

7. Résultat après lancement du script

Après le lancement du script, le résultat se présente de la manière suivante :

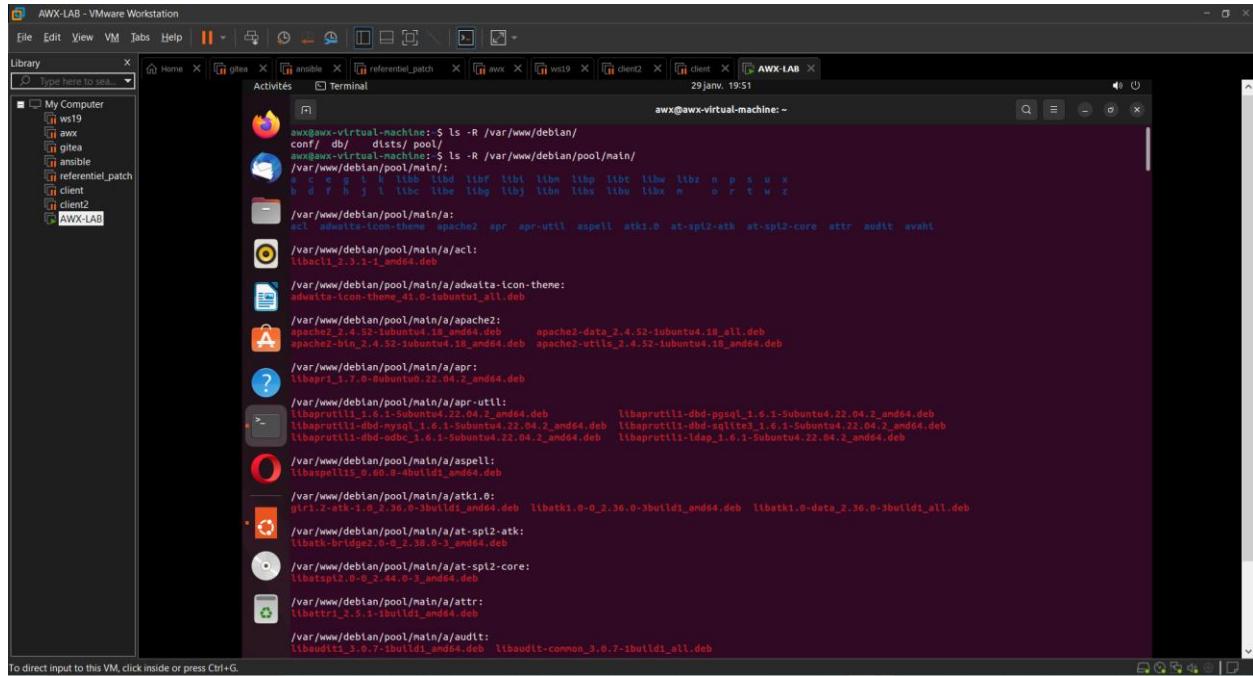


Image 16 : quelques paquets et leurs dépendances au niveau du dépôt local

Une fois le dépôt prêt, il existe deux manières de l'utiliser :

- En local
- En réseau

Dans le cadre de ce tutoriel, l'utilisation du dépôt se fera en réseau, afin de permettre aux machines clientes de faire leurs mises à jour à partir de ce serveur et non à partir d'internet.

Pour mettre le dépôt crée fraîchement en réseau, veuillez procéder de la manière ci-après :

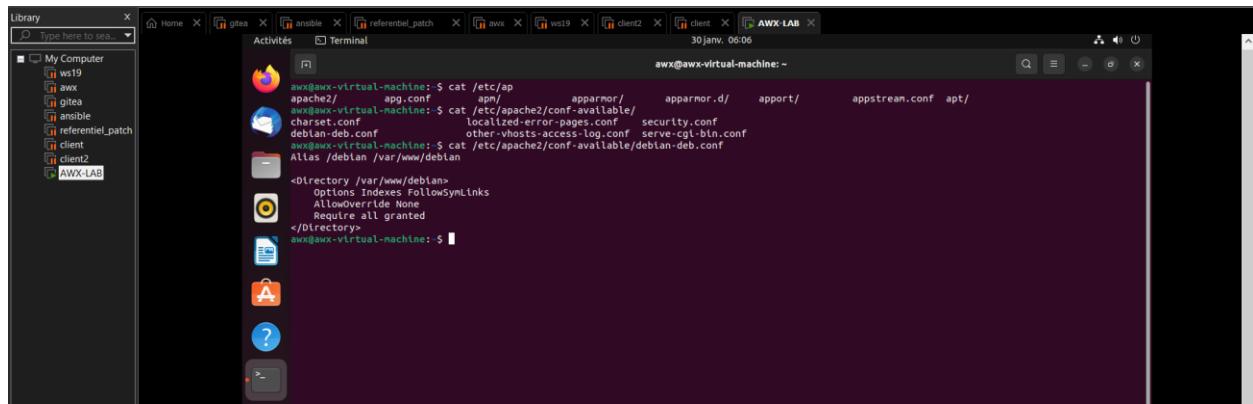
1. Un serveur web installé : apache2 ou nginx
2. Une adresse ip fixe pour le serveur
3. Créer un fichier d'alias pour mettre le dépôt crée en réseau

Pour créer un alias :

`sudo nano /etc/apache2/conf-available/nom_fichier.conf`

7.1 Création du fichier d'alias pour mettre le dépôt local en réseau

Pour mieux comprendre voici le fichier de configuration pour l'alias :



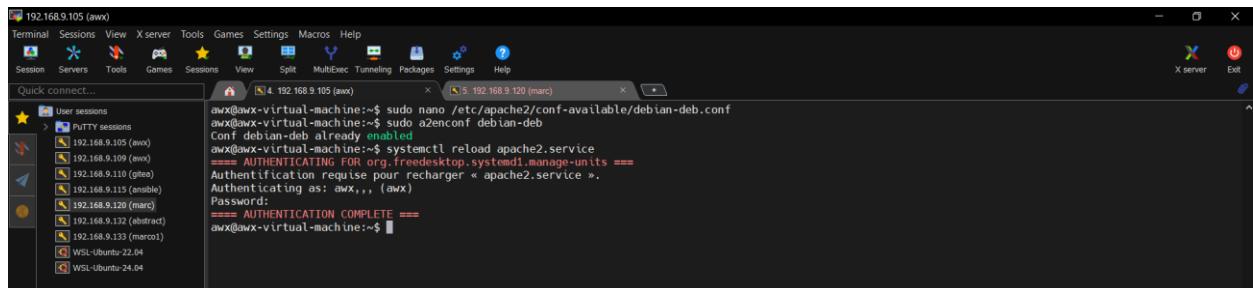
```
awx@awx-virtual-machine:~$ cat /etc/apache2/apache2.conf
# /etc/apache2/apache2.conf
#
# This is the main Apache2 configuration file.  It contains the
# configuration for the server as a whole, such as the list of
# available modules or global settings (e.g., LogFormat),
# it also contains per-directory overrides.  These settings
# override the ones from /etc/apache2/conf-available/
# and /etc/apache2/conf-enabled/.  If there are multiple
# versions of the same directive, the last one defined
# will be used.  The directives can be present either
# as ServerRoot |> directives or inside
# <VirtualHost> blocks.
#
# A full description of the directives is available
# in /usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz

<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html
    SSLEngine on
    SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/awx-selfsigned.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/awx-selfsigned.key
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

Image 17 : création d'alias pour la mise du dépôt local en réseau

7.2 Configuration complète et activation de l'alias



```
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apache2/conf-available/debian-deb.conf
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo a2enconf debian-deb
Conf debian-deb already enabled
awx@awx-virtual-machine:~$ systemctl reload apache2.service
***** AUTHENTICATING FOR org.freedesktop.systemd1.manage-units *****
Authentication required to recharge « apache2.service ».
Authenticating as: awx,,, (awx)
Password:
***** AUTHENTICATION COMPLETE *****
awx@awx-virtual-machine:~$
```

Image 18 : Configuration et activation de l'alias

7.3 Premier arborescence du dépôt local déployé

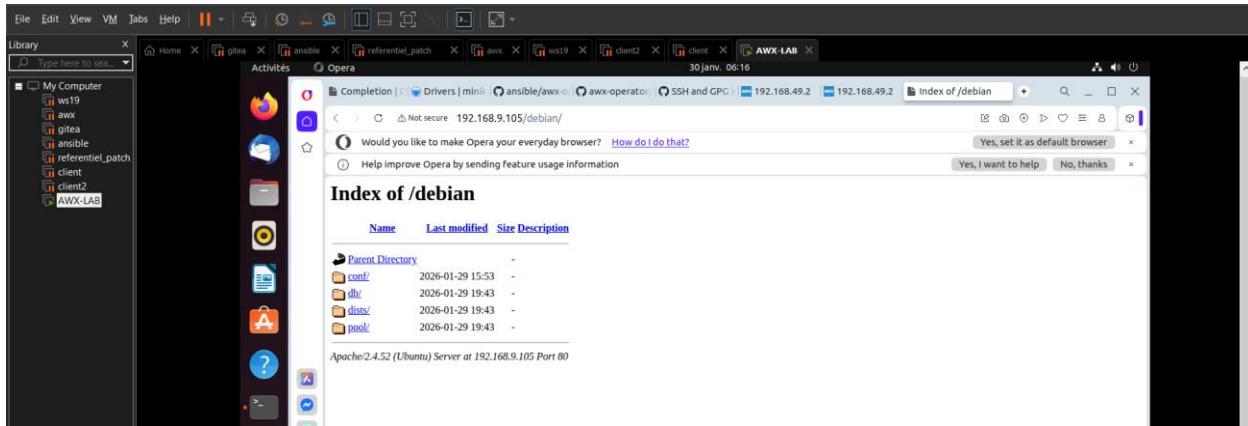


Image 19 : première image du dépôt local déployé

7.4 Signature du dépôt local

Signer un dépôt permet de garantir :

- La confiance
- L'intégrité
- La sécurité des paquets

Procédure pour signer le dépôt local :

La signature du dépôt se fera avec la clé privée et cette clé ne restera que sur le serveur

Pour signer le dépôt local il faut rajouter : SignWith : ID de la clé privé

SignWith : ID de la clé privé

En image ça se présente de la manière suivante :

```

192.168.9.105 (awx)
Terminal Sessions View Xserver Tools Games Settings Macros Help
Session Servers Tools Games Sessions View Split MultiExec Tunneling Packages Settings Help
Quick connect...
/home/awx/
[home/awx/] awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --list-secret-keys --keyid-format=long
/home/awx/.gnupg/pubring.kbx
sec rsa4096/E97D048CDAE8B6C 2026-01-29 [SC]
21AF9540302363G2888559095EC97D048CDAE8B6C
uid [ultimate] patch (chiffrement)
ssb rsa4096/A17C619373FA39A 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine:~$ whoami
awx
awx@awx-virtual-machine:~$ nano /var/www/debian/conf/distributions
awx@awx-virtual-machine:~$ cat /var/www/debian/conf/distributions
Origin: Lab-repo
Label: Lab-repo
Suite: stable
Codename: jammy
Version: 22.04.1
Architectures: amd64
Components: main
Description: local repository
SignWith: EC97D048CDAE8B6C
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo chown -R awx:awx /var/www/debian
[sudo] Mot de passe de awx :
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo chmod -R 755 /var/www/debian
awx@awx-virtual-machine:~$ reprepro -b /var/www/debian export
gpgme gave error Pinentry:62: Timeout
ERROR: Could not finish exporting 'jammy'!
There have been errors!
awx@awx-virtual-machine:~$ 

```

Image 20 : étapes pour signer le dépôt local

```

AWX-LAB - VMware Workstation
File Edit View VM Help || + | 
Library Type here to search
My Computer
ws19
awx
gitlab
ansible
referentiel_patch
client
client2
AWX-LAB

utd [ultimate] patch (chiffrement)
ssb rsa4096 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --list-secret-keys --keyid-format=long
--list-card-insert-tries --list-key --list-options
--list-config --list-keys --list-packets --list-secret-keys
--list-fingerprint --list-only --list-public-keys --list-signatures
--list-trustdb

sec rsa4096/E97D048CDAE8B6C 2026-01-29 [SC]
21AF9540302363G2888559095EC97D048CDAE8B6C
uid [ultimate] patch (chiffrement)
ssb rsa4096/A17C619373FA39A 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine:~$ nano /var/www/debian/conf/distributions
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /var/www/debian/conf/distributions
[sudo] Mot de passe de awx :
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo chown -R awx:awx /var/www/debian
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo chmod -R 755 /var/www/debian
chmod: impossible d'accéder à '755': Aucun fichier ou dossier partagé trouvé
awx@awx-virtual-machine:~$ reprepro -b /var/www/debian
awx@awx-virtual-machine:~$ 

Phrase secrète :

Veuillez entrer la phrase secrète pour déverrouiller la clé secrète OpenPGP :
« patch (chiffrement) »
clef RSA de 4096 bits, identifiant
EC97D048CDAE8B6C,
crée le 2026-01-29.


 Enregistrer dans le gestionnaire de mots de passe

```

Image 21 : lancement et insertion du mot de passe créé plus haut

Le mot de passe à saisir sera celui créé lors de l'étape **3.4 Générer une clé GPG**.

Le dépôt local est désormais signé.

7.5 Exportation de la clé publique

L'exportation de la clé publique permet de vérifier que le paquet est authentique et non modifié, APT a besoin de la clé publique correspondante.

```
192.168.9.105 (awx)
Terminal Sessions View X server Tools Games Settings Macros Help
Session Servers Tools Games Sessions View Split Multiexec Tunneling Packages Settings Help
Quick connect...
[ 4. 192.168.9.105 (awx) ] [ 5. 192.168.9.120 (marc) ] [ 6. 192.168.9.105 (awx) ]
awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --list-keys --keyid-format=long
/home/awx/.gnupg/pubring.kbx
-----
pub rsa4096/E97D048CDAEB86C 2026-01-29 [SC]
21AF95403923A6288B59095EC97D048CDAEB86C
uid [ultimate] patch (chiffrement)
sub rsa4096/A17C619373F9A39A 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --list-secret-keys --keyid-format=long
/home/awx/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec rsa4096/E97D048CDAEB86C 2026-01-29 [SC]
21AF95403923A6288B59095EC97D048CDAEB86C
uid [ultimate] patch (chiffrement)
sub rsa4096/A17C619373F9A39A 2026-01-29 [E]

awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --edit
--edit-card --enable-progress-filter --encrypt-files --exit-on-status-write-error --export-ownertrust
--edit-key --enable-special-filenames --encrypt-to --expert --export-secret-keys
--edit-version --enarmor --encrypt-to-default-key --export --export-subkeys
--enable-dsa2 --enarmor --escape-from-lines --export-filter --export-ssh-key
--enable-large-rsa --encrypt --exec-path --export-options
--Téléchargements
--Videos
--Musique
--Public
--snap

awx@awx-virtual-machine:~$ gpg --export E97D048CDAEB86C | sudo tee /etc/apt/keyrings/debian-archive-lab.gpg > /dev/null
```

Image 22 : Exportation de la clé publique dans /etc/apt/keyrings

Image 23 : Publication de la clé publique du dépôt local

Pour que APT fasse confiance uniquement à la clé exportée pour le dépôt local, il faut procéder de la manière suivante.

```

awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/
docker.sources    opera.list    opera-stable.list
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
[sudo] Mot de passe de awx :
awx@awx-virtual-machine:~$ ls /etc/apt/keyrings/
debian-archive-lab.gpg  docker.asc
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
awx@awx-virtual-machine:~$ cat /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
deb [arch=amd64 signed-by=/etc/apt/keyrings/debian-archive-lab.gpg] http://192.168.9.105/debian jammy main
awx@awx-virtual-machine:~$ 

```

Image 24 : configuration du répertoire sources.list.d

Le répertoire **sources.list.d** permet de définir le dépôt disponible, permet d'ajouter ou supprimer un fichier.

Pour s'assurer que le dépôt est fonctionnel, veuillez saisir la commande :

sudo apt update

Et le résultat sera de la manière suivante :

```

awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/
docker.sources    opera.list    opera-stable.list
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
[sudo] Mot de passe de awx :
awx@awx-virtual-machine:~$ ls /etc/apt/keyrings/
debian-archive-lab.gpg  docker.asc
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
awx@awx-virtual-machine:~$ cat /etc/apt/sources.list.d/debian-lab.list
deb [arch=amd64 signed-by=/etc/apt/keyrings/debian-archive-lab.gpg] http://192.168.9.105/debian jammy main
awx@awx-virtual-machine:~$ sudo apt update
Récception de :1 http://192.168.9.105/debian jammy InRelease [1 817 B]
Récception de :2 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 Packages [105 kB]

```

Image 25 : dépôt disponible et bien monté

```

awx@awx-virtual-machine:~$ curl -I http://192.168.9.105/debian/
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 30 Jan 2026 13:30:57 GMT
Server: Apache/2.4.52 (Ubuntu)
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
awx@awx-virtual-machine:~$ 

```

Image 26 : Dépôt local accessible

etc/apt/



8. Test de connectivité

Afin de s'assurer que le dépôt est accessible, veuillez utiliser la commande curl

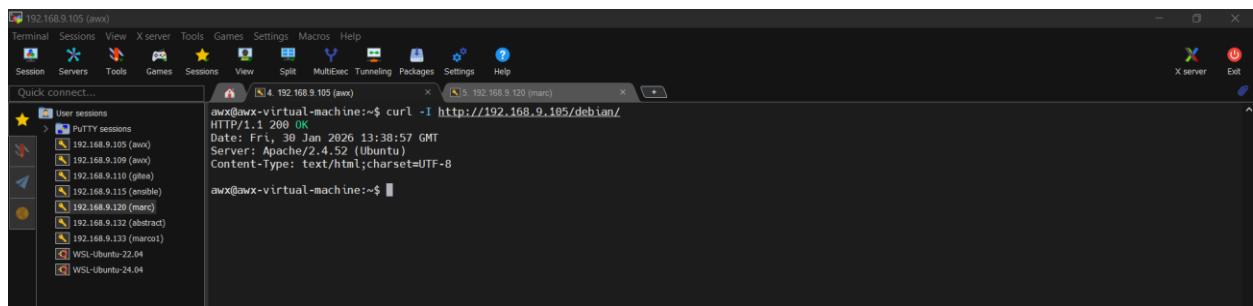


Image 27 : test de connectivité du dépôt local

Le code 200 mentionne les éléments ci-après :

- La requête a réussi
- Le serveur Apache répond correctement
- La date et l'heure de la réponse du serveur
- Apache est bien installé et fonctionne
- Donne la Version : 2.4.52

9. Image du dépôt local avec paquets et dépendances

L'image finale du dépôt local se présente de la manière ci-après :

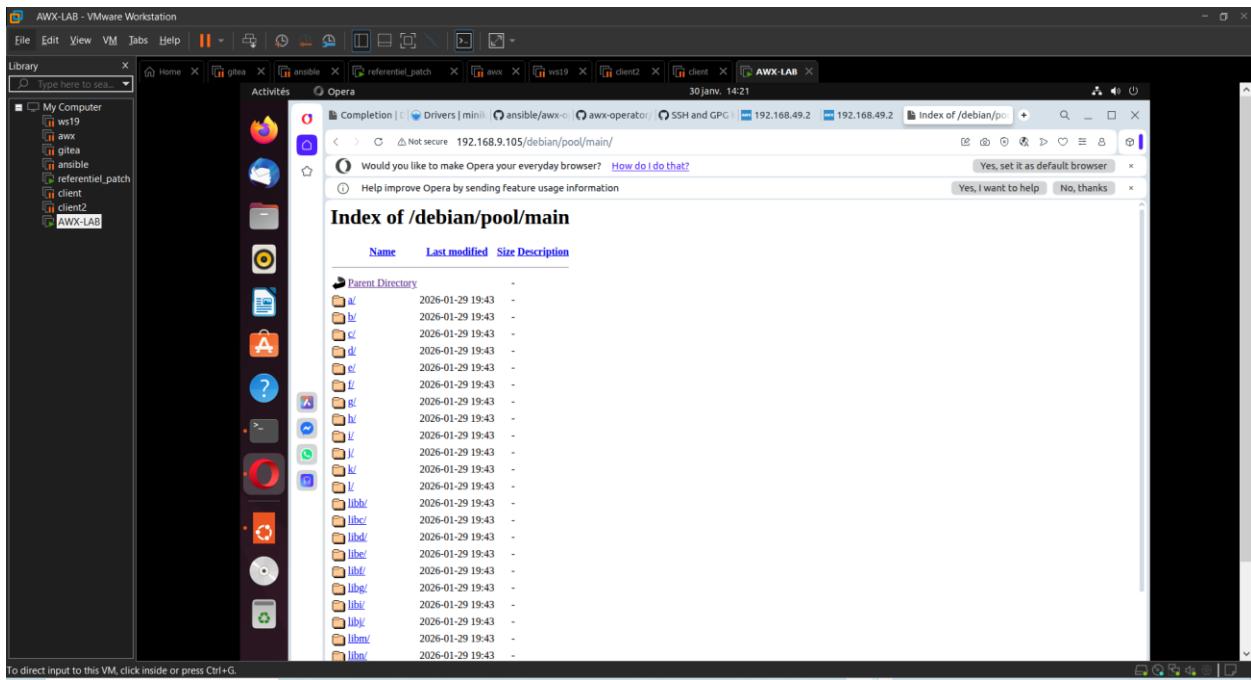


Image 28 : image finale du dépôt local

10. Prérequis pour l'utilisation du dépôt local par les machines clientes

Afin de permettre l'utilisation de dépôt local au niveau des machines clientes, il est nécessaire de :

1. Copier la clé publique du dépôt local au niveau des machines clientes
2. Configurer le répertoire **/etc/apt/sources.list.d/** au niveau de chaque machine cliente
3. Commenter les sources du dépôt officielles en n'autorisant uniquement la source du dépôt local déployé
4. Conserver une copie du fichier original

Voici un bref aperçu des étapes à suivre :

10.1 Détermination du chemin de la clé public du dépôt local

La clé public du dépôt local se trouve au niveau de :



Image 28 : localisation de la clé publique du dépôt local

10.2 Configuration des machines clientes

La configuration des machines clientes se fera de la manière suivante :

- Télécharger la clé publique du dépôt local en utilisant la commande curl
- Gérer les différentes permissions
- Editer le répertoire etc/apt/sources.list.d/

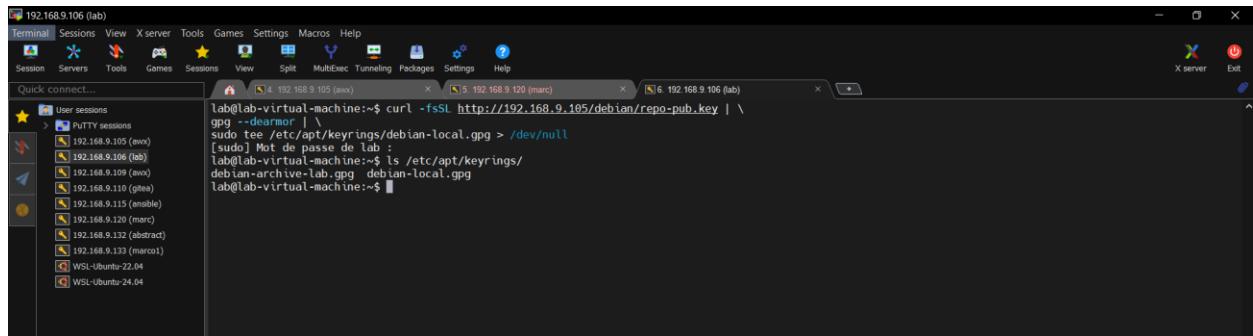


Image 29 : Téléchargement de la clé publique du dépôt local avec la commande curl

Après cette étape, veuillez commenter les sources officielles du dépôt linux afin de permettre qu'aux machines clientes d'utiliser le dépôt local comme source officielle.

```

192.168.9.106 (lab)
Terminal Sessions View Xserver Tools Games Settings Macros Help
Session Servers Tools Games Sessions View Split MultiExec Tunneling Packages Settings Help
Quick connect...
[ 4. 192.168.9.105 (inx) ] [ 5. 192.168.9.120 (marc) ] [ 6. 192.168.9.106 (lab) ]
GNU nano 6.2
/etc/apt/sources.list *
#deb cdrom:[Ubuntu 22.04.1 LTS _Jammy Jellyfish_ - Release amd64 (20220809.1)]/ jammy main restricted
# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to upgrade to
# newer versions of the distribution.
#deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted
# deb-src http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted
## Major bug fix updates produced after the final release of the
## distribution.
#deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted
# deb-src http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted
## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team. Also, please note that software in universe WILL NOT receive any
## review or updates from the Ubuntu security team.
deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
# deb-src http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe
# deb-src http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe
## N.B. software from this repository may not have been tested as
## extensively as that contained in the main release, although it includes
## newer versions of some applications which may provide useful features.
## Also, please note that software in backports WILL NOT receive any review
## or updates from the Ubuntu security team.
deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-backports main restricted universe multiverse
# deb-src http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-backports main restricted universe multiverse

```

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

Image 30 : Configuration du fichier sources.list en commentant les sources officielles

103 Résultat au niveau de la machine cliente

Pour s'assurer que la machine cliente effectue les différentes mises à jour depuis le dépôt local, veuillez saisir la commande :

sudo apt update

sudo apt upgrade

```

lab@lab-virtual-machine:~$ sudo apt update
Atteint :: http://192.168.9.105/debian jammy InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
99 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.
lab@lab-virtual-machine:~$ sudo apt upgrade
Lecture des informations d'état... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Catégorie de logiciels à mettre à jour :
  Les paquets suivants ont été conservés :
    dconf-gsettings-backend dconf-service gcc-12-base libavahi-client3 libavahi-common-data libavahi-common3 libb6 libcupsc2 libibus-1-3 libdbconfig1 libelf1 libgbp-s1 libglib2.0-0 libglib2.0-0-bin libglib3 python3 libpython3.10+minimal libpython3.10+stdlib libssasl2-2 libstdc++6 libsystemd0 libudev1 libx11-6 libxtables2 python3 python3-1b2to3 python3-minimal python3.10 python3.10-minimal
Les paquets suivants seront mis à jour :
  coreutils dpkg gir1.2-gdkpixbuf-2.0 gir1.2-gtk-3.0 gir1.2-harfbuzz-0.0 gir1.2-pango-1.0 gitk-updated-icon-cache gzip libblkid1 libbbpf0 libcap2 libcap2-bin libcom-err2 libcurl3-gnutls libexpat libfreetype6 libgd3 libgdk-pixbuf2.0-0 libgdk-pixbuf2.0-bin libgdk-pixbuf2.0-common libglib2.0-data libgnutls30 libgssapi-krb5-2 libgtk-3-0 libgtk-3-common libharfbuzz0b libjbig2-0 libk5crypto libkrb5support0 libldap-2.5-0 libmount1 libncurses6 libncursesw6 libnhttp2-14 libpam0g libpango-1.0-0 libpangoxft-1.0-0 libpangoxft2-1.0-0 libpangoxft2-32-0 libpcre2-8-0 libperl5.34 libpixman-1-0 libpng16-16 libpcre8 libssasl2-modules-dl libsqlite3-3 libssh-4 libts1 libtsn1-6 libtiff libunif0 libwayland-client0 libwayland-cursor0 libwayland-egl libwebp7 libx11-data libxim2 libxpm4 libxslt1.1 perl-perl-base perl-modules-5.34 procps rsync tar wget zlib1g
70 mts à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 29 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 4 Mo dans les archives.
Après cette opération, 164 Ko d'espace disque seront libérés.
Sous-titrage : Continuer ? [O/n] 0
Réception de :1 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 coreutils amd64 8.32-4.1ubuntu1.2 [1 437 kB]
Réception de :2 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 tar amd64 1.34-dfsg-1ubuntu0.1.22_4.2 [295 kB]
Réception de :3 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 dpkg amd64 1.21.1ubuntu2.3 [1 239 kB]
Réception de :4 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 gzip amd64 1.10-4ubuntu1.1 [96.0 kB]
Réception de :5 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libper15.34 amd64 5.34.0-3ubuntu1.5 [4 797 kB]
Réception de :6 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 perl amd64 5.34.0-3ubuntu1.5 [239 kB]
Réception de :7 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 perl-base amd64 5.34.0-3ubuntu1.5 [1 761 kB]
Réception de :8 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 perl-modules-5.34 all 5.34.0-3ubuntu1.5 [2 977 kB]
Réception de :9 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 zlib1g amd64 1:1.2.11.dfsg-2ubuntu9.2 [58.4 kB]
Réception de :10 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libss13 amd64 3.0.2-2ubuntu1.19 [1 985 kB]
Réception de :11 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 rsync amd64 7.0-7ubuntu0.22.08 [439 kB]
Réception de :12 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libblkd1 amd64 1:2.2.37-1ubuntu4.41 [103 kB]
Réception de :13 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libbz2-1f6 amd64 1:2.2.44-1ubuntu22.94 [19.3 kB]
Réception de :14 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libcom-err2 amd64 1.46.5-2ubuntu1.2 [9 304 B]
Réception de :15 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 libtasn1-6 amd64 4.18.0-4ubuntu0.1 [43.5 kB]

```

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

Image 31 : exécution de la commande sudo apt update et sudo apt upgrade

Le résultat final se présente de la manière suivante :

```

lab@lab-virtual-machine:~$ apt policy htop
htop:
  Installé : (aucun)
  Candidat : 3.0.5-7build2
  Table de version :
    3.0.5-7build2 500
      http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 Packages
lab@lab-virtual-machine:~$ sudo apt install htop
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquets suggérés :
  lm-sensors
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  htop
0 mts à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 29 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 128 ko dans les archives.
Après cette opération, 164 Ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 htop amd64 3.0.5-7build2 [128 kB]
128 ko téléchargés en 0s (6 206 ko/s).
Sélection du paquet htop précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 167722 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../htop_3.0.5-7build2_amd64.deb ...
Dépaquetage du htop (3.0.5-7build2) ...
Paramétrage de htop (3.0.5-7build2) ...
Traitement des actions différées (= triggers) pour mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Traitement des actions différées (= triggers) pour desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
Traitement des actions différées (= triggers) pour hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Traitement des actions différées (= triggers) pour gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Traitement des actions différées (= triggers) pour man-db (2.18.2-1) ...
lab@lab-virtual-machine:~$ apt policy htop
htop:
  Installé : 3.0.5-7build2
  Candidat : 3.0.5-7build2
  Table de version :
*** 3.0.5-7build2 500
      http://192.168.9.105/debian jammy/main amd64 Packages
  100 /var/lib/dpkg/status
lab@lab-virtual-machine:~$ 

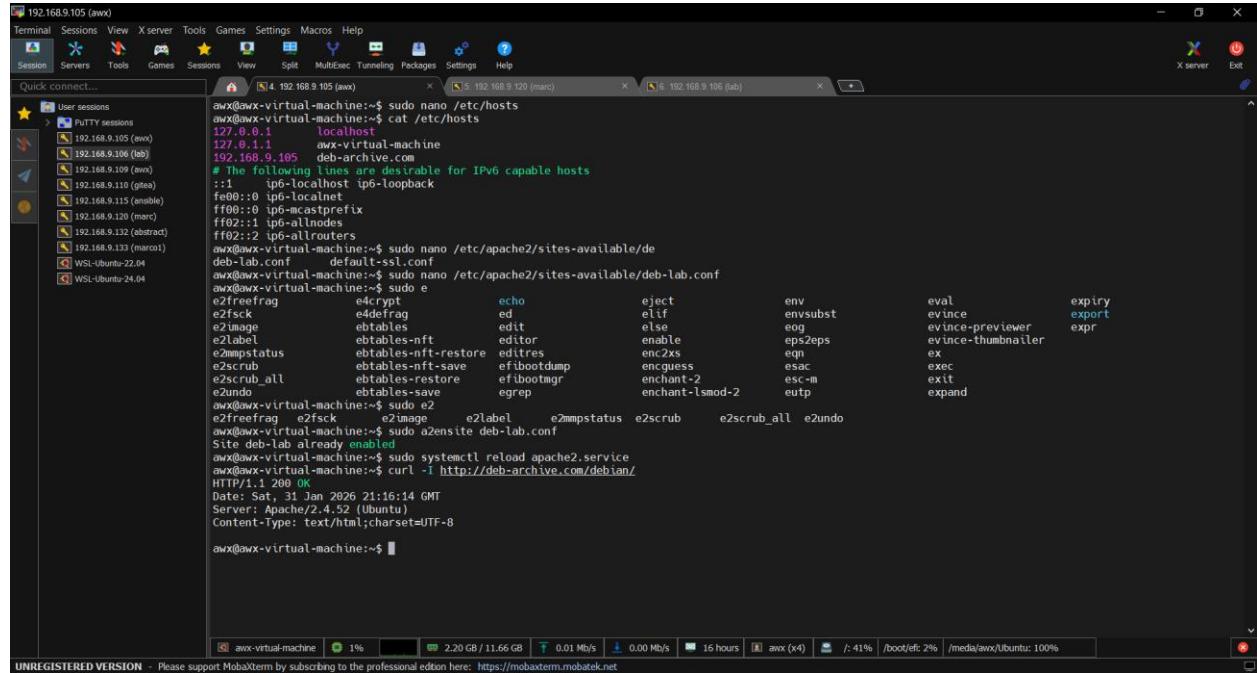
```

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

Image 32 : Installation du paquet htop via le dépôt local

10.4 Résolution du nom avec apache2

Afin d'utiliser un nom lisible à la place d'une adresse IP, nous allons utiliser la résolution de nom. Les machines clientes pourront facilement trouver le serveur via un nom bien lisible et cela facilite la sécurité sans exposer directement l'adresse IP d'origine.



```
192.168.9.105 (awx) Terminal Sessions View X server Tools Games Settings Macros Help Session Servers Tools Games Sessions View Split MultiExec Tunneling Packages Settings Help Quick connect... User sessions > PUTTY sessions 192.168.9.105 (awx) 192.168.9.106 (lab) 192.168.9.109 (aws) 192.168.9.110 (gloss) 192.168.9.115 (ansible) 192.168.9.120 (mrc) 192.168.9.132 (abstract) 192.168.9.133 (marco1) WSL-Ubuntu-22.04 WSL-Ubuntu-24.04 awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/hosts awx@awx-virtual-machine:~$ cat /etc/hosts 127.0.0.1 localhost 127.0.1.1 awx-virtual-machine 192.168.9.105 deb-archive.com # The following lines are desirable for IPv6 capable hosts ::1 ip6-localhost ip6-loopback ::ff00::0 ip6-allnodes ::ff02::1 ip6-allrouters ::ff02::2 ip6-allrouters awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/deb-lab.conf deb-lab.conf default-ssl.conf awx@awx-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/deb-lab.conf awx@awx-virtual-machine:~$ sudo e2crypt e4crypt echo eject env eval evince export e2fsck e4defrag ed elif envsubst evince evince-previewer expr e2image ebtables edit else eog evince-thumnbailer expr e2label ebtables-nft editor enable eps2eps ex e2mpstatus ebtables-nft-restore editres enc2xs egn exec e2scrub ebtables-nft-save efbootdump encguess esac exit e2scrub_all ebtables-restore efbootmgr enchant-2 esc-m expand e2undo ebtables-restore grep enchant-lsmod-2 eupn e2undo awx@awx-virtual-machine:~$ sudo e2 e2freefrag e2fsck e2image e2label e2mpstatus e2scrub e2scrub_all e2undo awx@awx-virtual-machine:~$ sudo a2ensite deb-lab.conf Site deb-lab already enabled awx@awx-virtual-machine:~$ sudo systemctl reload apache2.service awx@awx-virtual-machine:~$ curl -I http://deb-archive.com/debian/ HTTP/1.1 200 OK Date: Sat, 31 Jan 2026 21:16:14 GMT Server: Apache/2.4.52 (Ubuntu) Content-Type: text/html; charset=UTF-8 awx@awx-virtual-machine:~$ 
```

UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: <https://mobaxterm.mobatek.net>

Image 33 : Configuration du DNS pour le dépôt local http linux

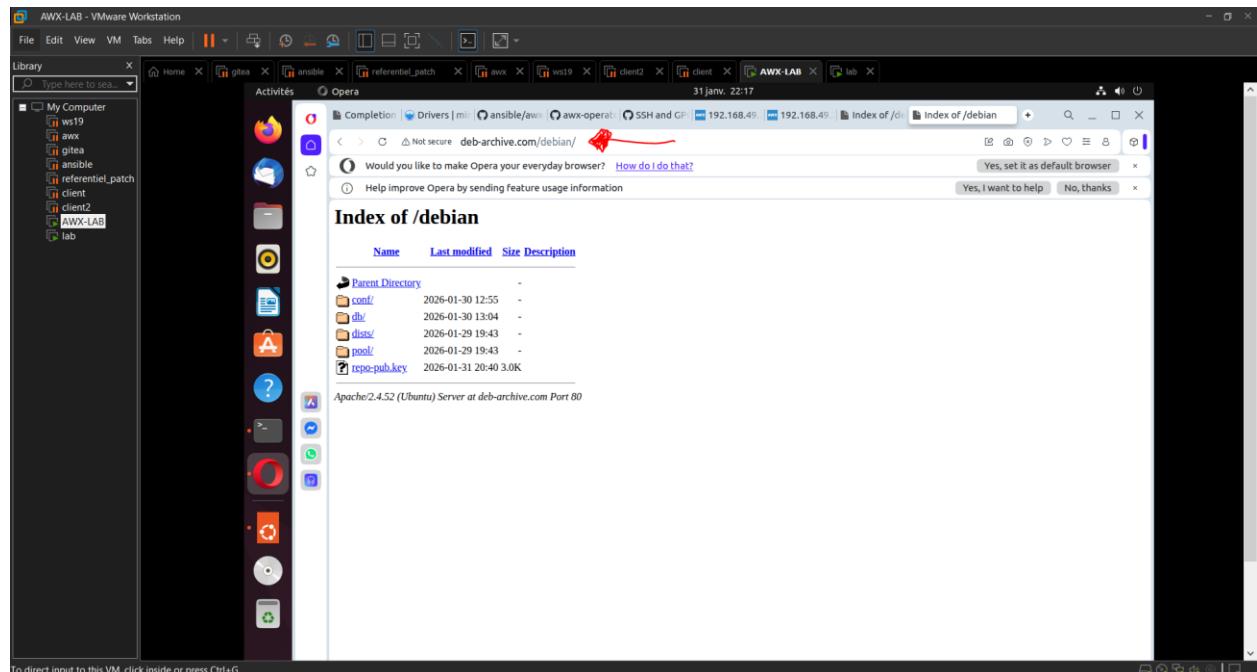


Image 34 : Version finale du dépôt local http linux avec DNS

Conclusion

Nous voici arrivés au terme de ce tutoriel.

Tout au long de ce guide, nous avons parcouru les différentes étapes nécessaires permettant de mettre en place un dépôt local http linux. Comme nous l'avons bien dit au niveau introductif, de nos jours, la sécurité demeure un élément majeur aujourd'hui au sein des entreprises, mettre en place un dépôt local permet d'avoir une vision complète et détaillée de différents paquets, images, etc... Et cela permet de faire du patching de manière sécurisée, contrôlée et évolutive au niveau de différentes machines existantes au sein d'une infrastructure IT.