

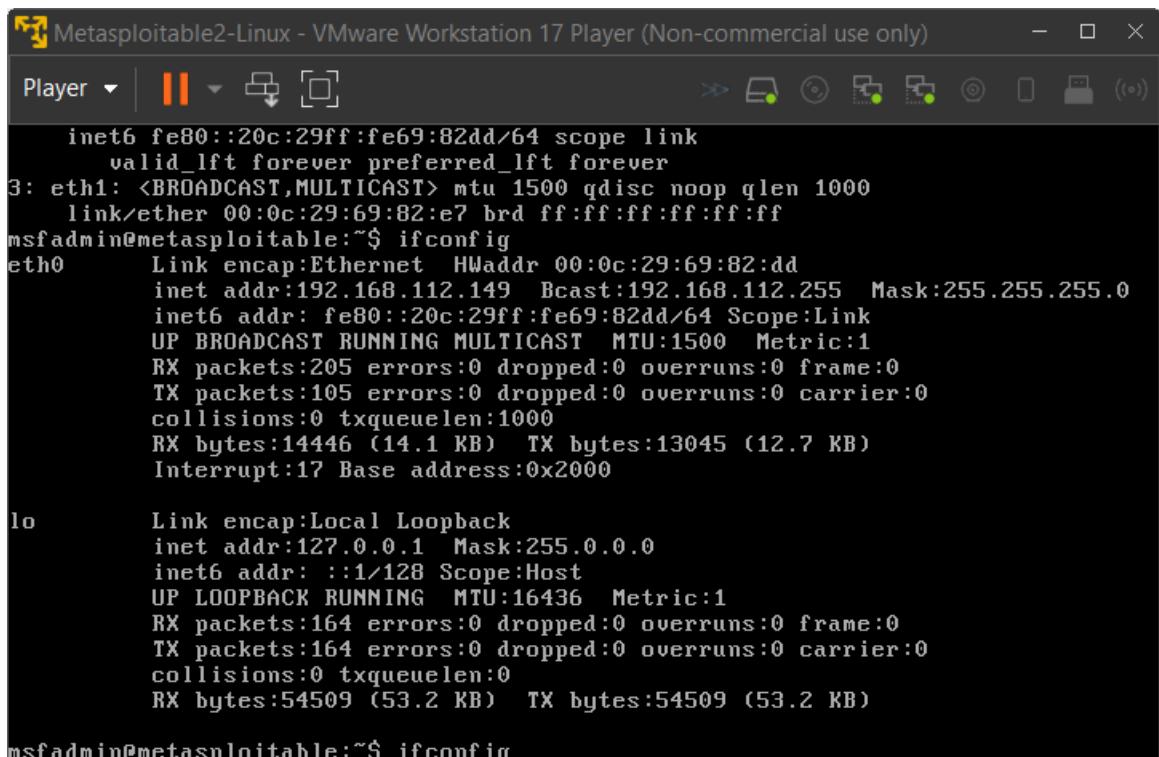
TP:PENTENTING D'UNE APPLICATION WEB AVEC KALI LUNIX

OBJECTIFS:

Apprendre à utiliser Kali Lunix et metasploit pour effectuer un test d'intrusion sur une application web vulnérable en explorant des vulnérabilités courantes commz les injections SQL,XSS et les failles de gestion de session

D'abor nous allons mettre en place nos deux machines virtuels

1. METASPLOITABLE



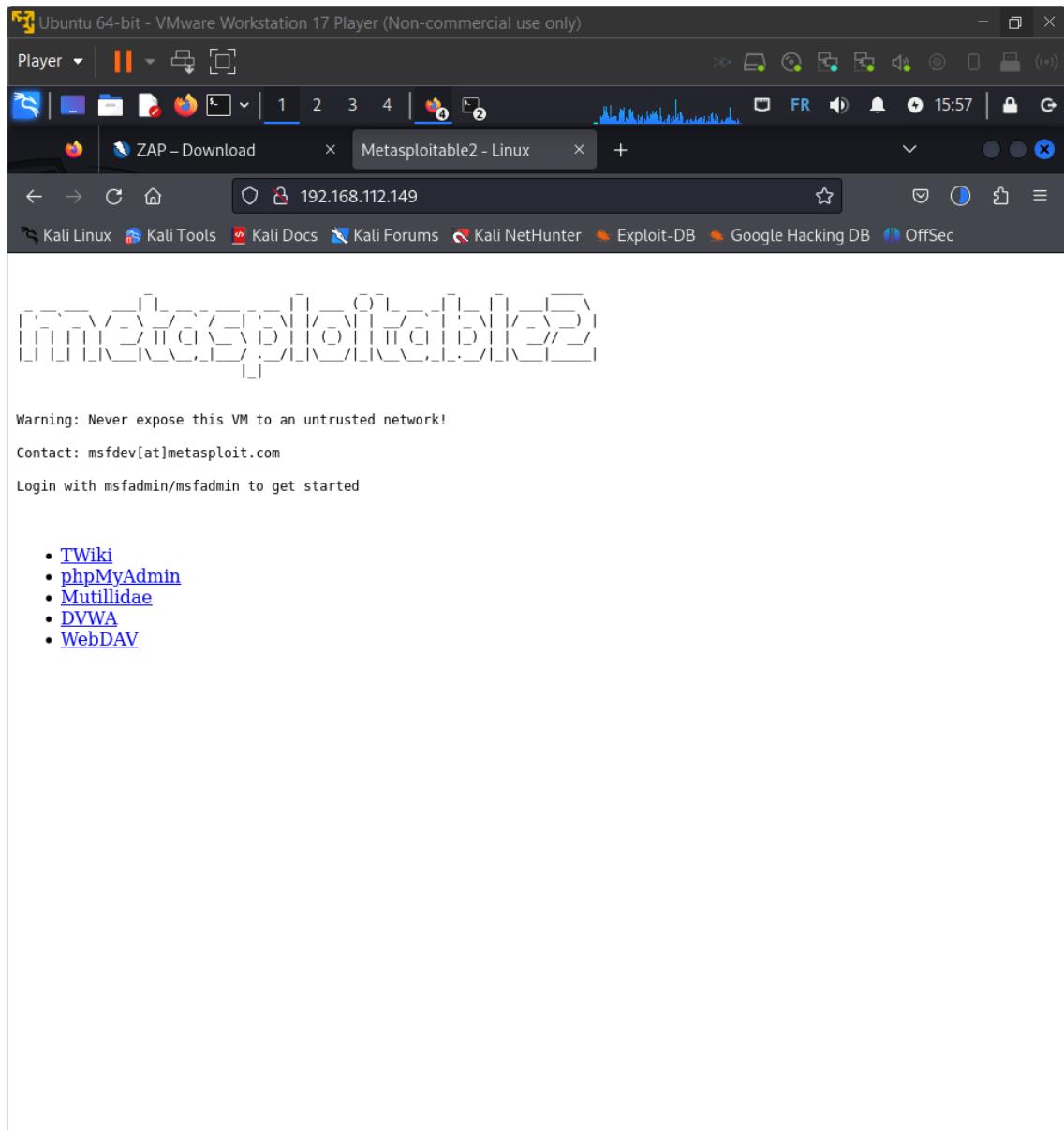
```
inet6 fe80::20c:29ff:fe69:82dd/64 scope link
      valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:69:82:e7 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
msfadmin@metasploitable:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet HWaddr 00:0c:29:69:82:dd
          inet addr:192.168.112.149 Bcast:192.168.112.255 Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe69:82dd/64 Scope:Link
            UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
            RX packets:205 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:105 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:1000
            RX bytes:14446 (14.1 KB) TX bytes:13045 (12.7 KB)
            Interrupt:17 Base address:0x2000

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
            UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
            RX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:0
            RX bytes:54509 (53.2 KB) TX bytes:54509 (53.2 KB)
```

2. msfadmin@metasploitable:~\$ ifconfig

Nous verifions ici les addresses ip pour pouvoir acceder au site Web dans KALI LUNIX

3. SITE WEB METASPLOIT

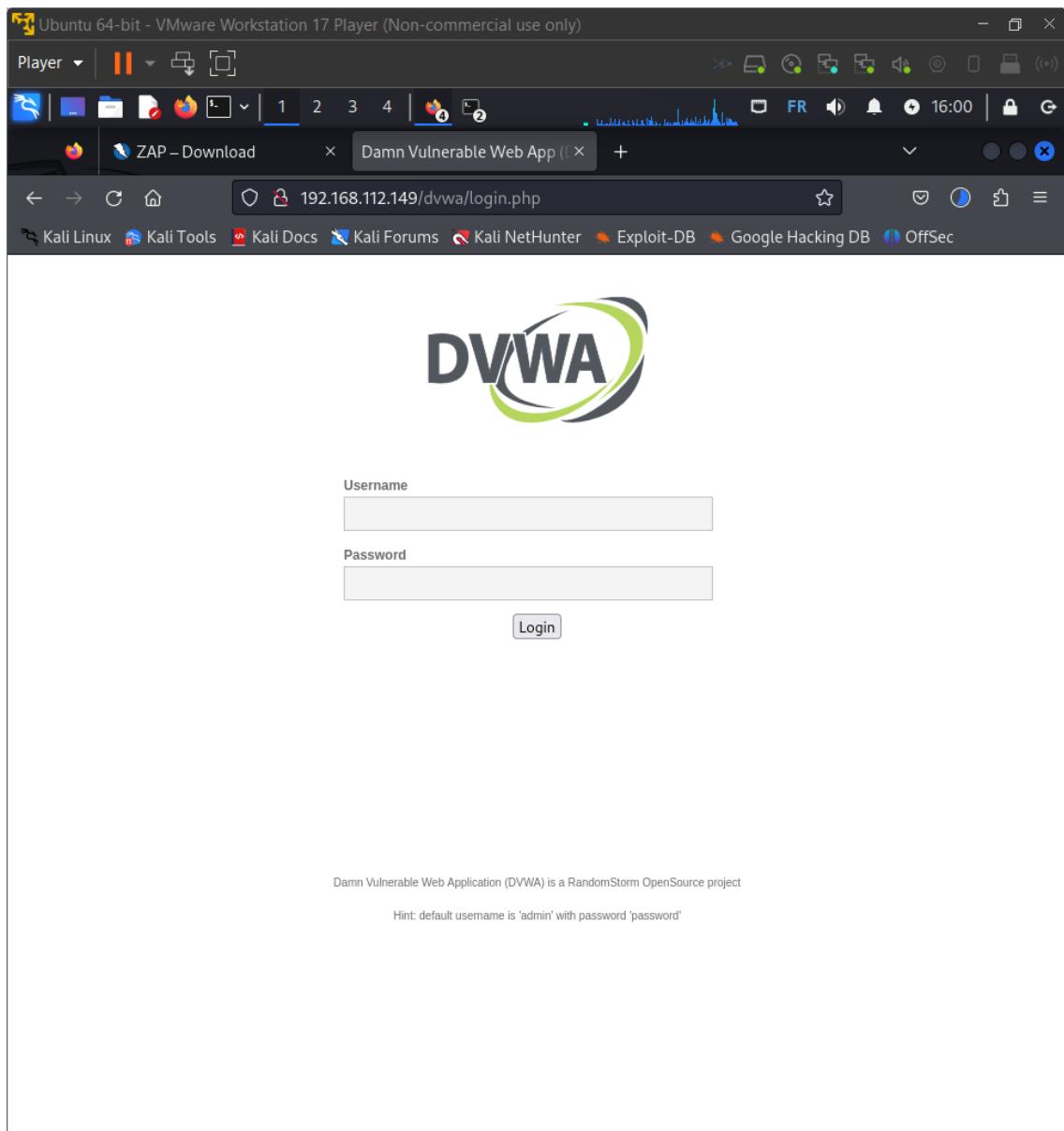


Etape 1: Préparation de l'environnement

D'abord faut que les deux machines soit sur le même réseau avant toute chose après cette étape nous allons procéder à l'activation de DVWA

Etape 2: ACTIVER DVWA

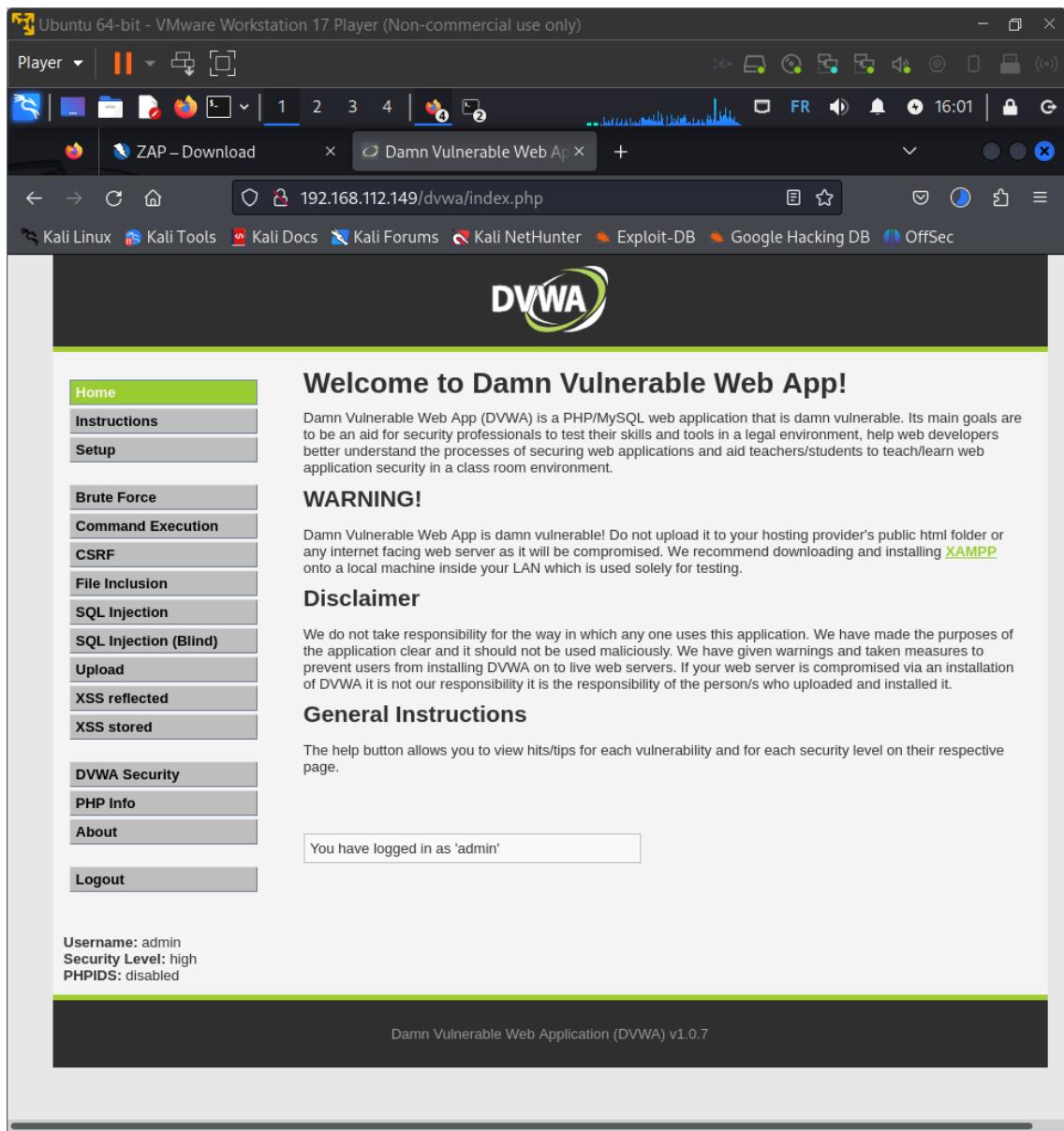
Pour activer cette dernière faut que les interfaces de DVWA soit connecté et précise



VOICI le site DVWA mais pour y accéder faut entre le login et la mot de passe

Login: admin

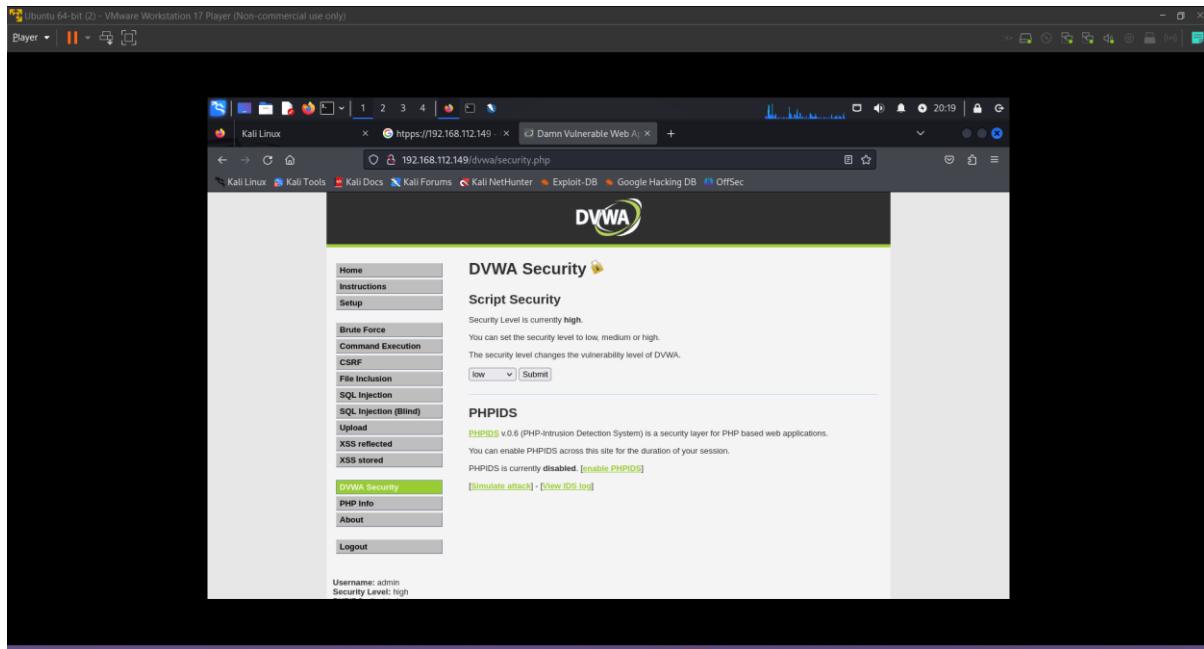
Password: password



Une fois cela fait nous allons accéder entrer dans DVWA et maintenant le travail peut commencer

Etape 3: Configuration du niveau de sécurité sur “LOW”

Cette configuration nous permet de garder notre site en sécurité mais aussi le refus de quelconque cookies mais aussi de nous signalé s'il y'a une personne qui veut attaquer ou quand la sécurité semble être faible il est donc essentiel de prendre des mesures adaptées



Etape 4 : SCANNE DES VULNÉRABILITÉS

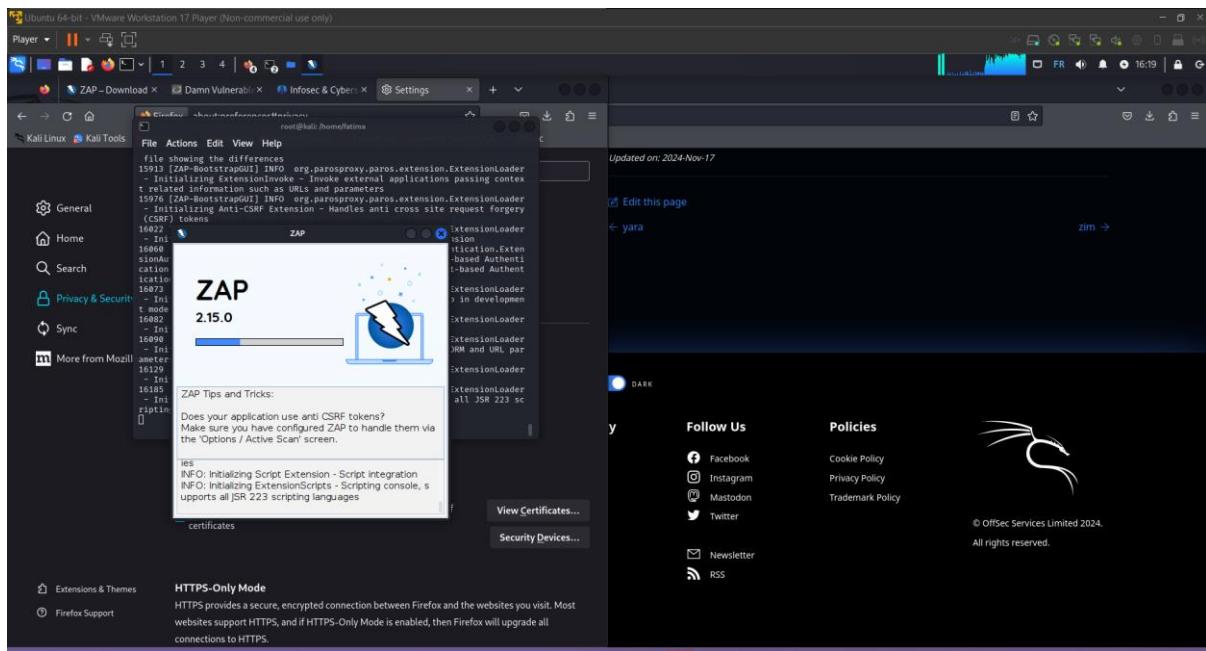
Ensuite nous allons installer owasp zap depuis kali pour faire le scanne de vulnérabilité

On a laissé les commandes suivantes

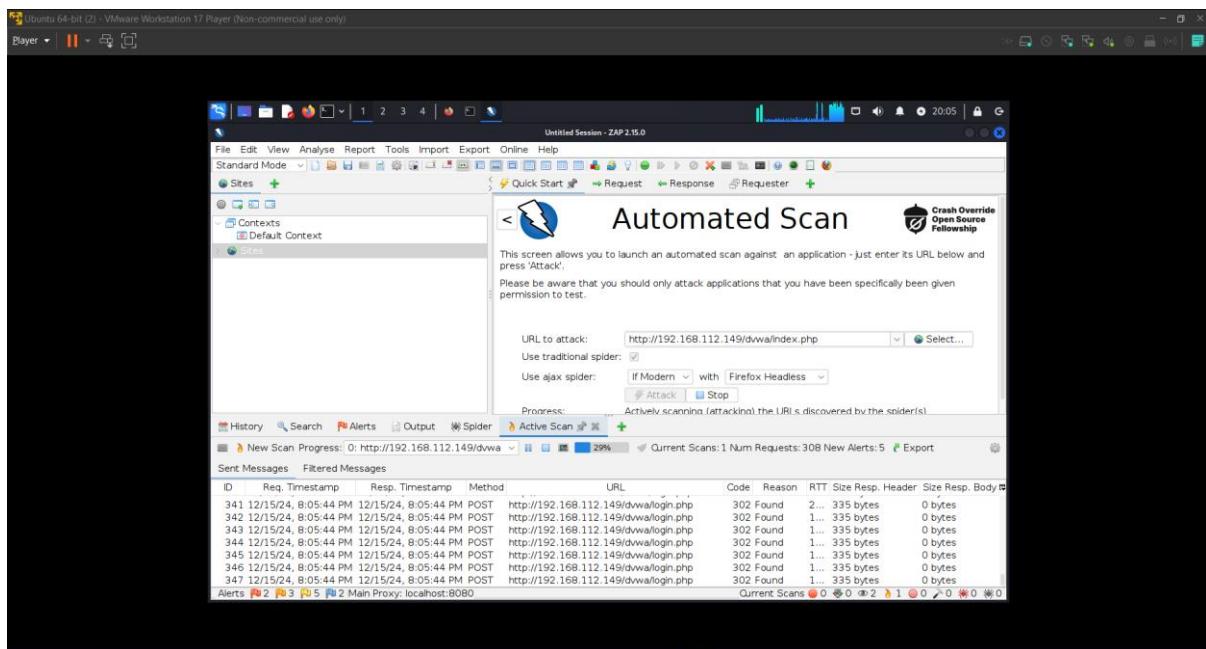
SUDO APT INSTALL ZAPROXY

ZAPROXY

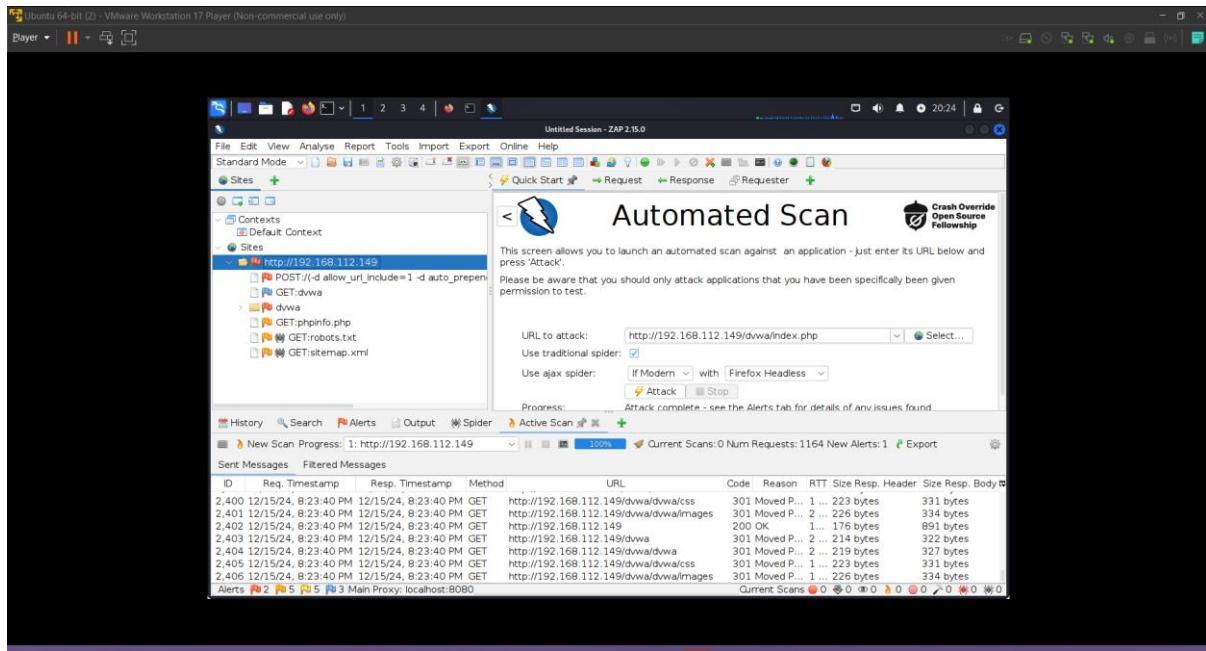
La deuxième commande nous permet d'accéder à l'application.



Etape 5 : SCANNER DE L'APPLICATION



Pour scanner l'application nous allons utiliser “ACTIVE SCANN” pour découvrir les vulnérabilités comme SQL INJECTION XSS



Les scans de vulnérabilité sont des outils ou des processus utilisés pour analyser un système informatique, un réseau ou une application afin d'identifier des failles de sécurité potentielles. Ces scans permettent de détecter des vulnérabilités qui pourraient être exploitées par des attaquants pour compromettre la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des données.

Voici à quoi servent les scans de vulnérabilité :

Identification des failles de sécurité : Ils détectent des vulnérabilités spécifiques, telles que des configurations incorrectes, des logiciels obsolètes, des ports ouverts non sécurisés, des erreurs de codage dans des applications, etc.

Prévention des attaques : En identifiant ces failles avant qu'elles ne soient exploitées, les scans permettent de prendre des mesures pour les corriger, réduisant ainsi le risque d'attaque.

Mise à jour des systèmes : Les scans peuvent signaler des logiciels non mis à jour ou des patchs de sécurité manquants, ce qui permet aux responsables de la sécurité de s'assurer que tous les systèmes sont à jour avec les dernières protections.

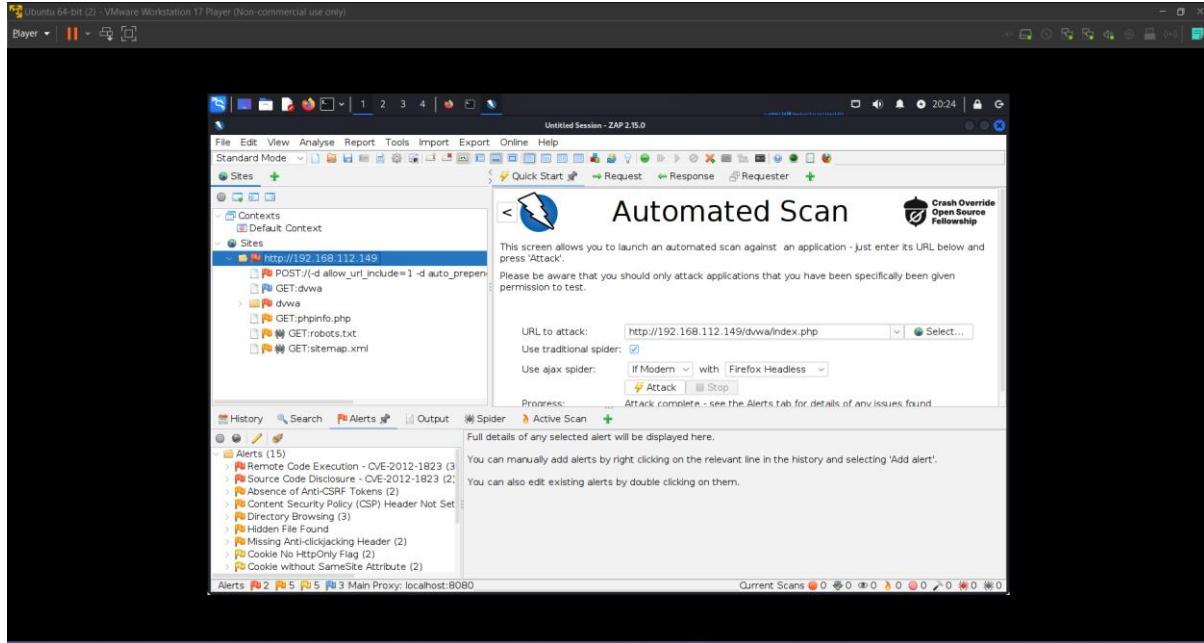
Audit de sécurité : Ils servent également à effectuer des audits réguliers pour vérifier la conformité aux bonnes pratiques de sécurité et aux normes de sécurité telles que le PCI-DSS, HIPAA, ISO 27001, etc.

Gestion des risques : En identifiant et en évaluant les vulnérabilités, les scans de sécurité aident à prioriser les risques en fonction de leur gravité et de leur potentiel d'impact, permettant une gestion proactive de la sécurité.

Etape 6 : ALERTE ▲

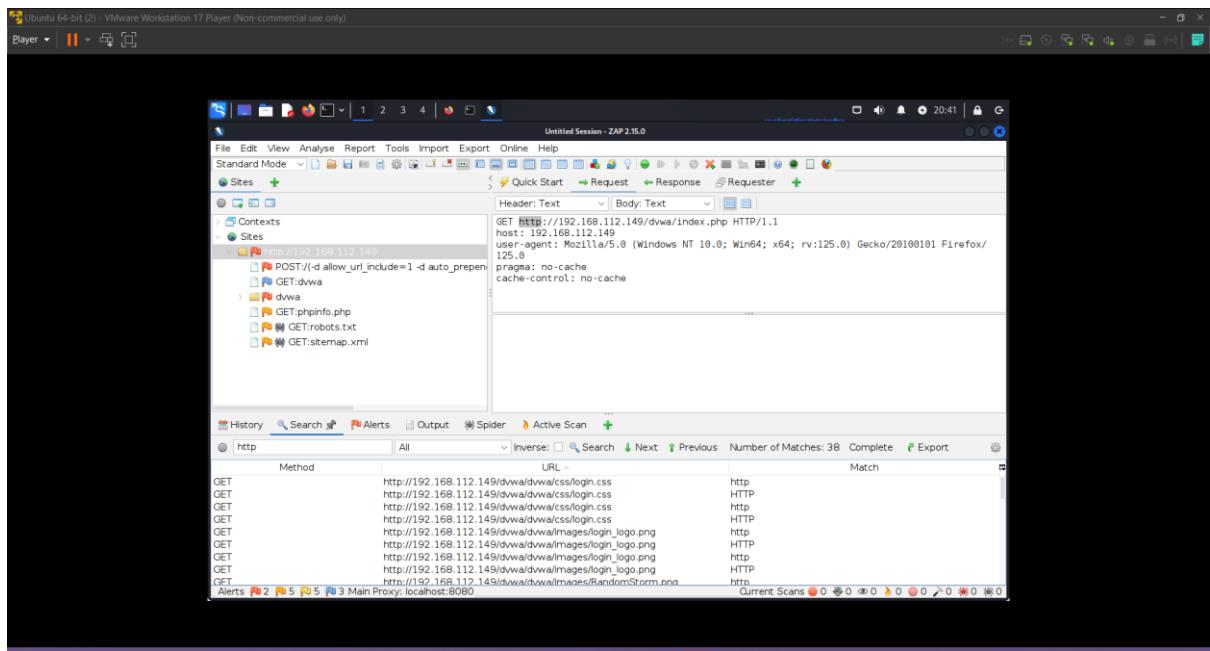
Nous avons eu la possibilité de voir les alertes pour cette application mais à ce qui paraît y'a pas d'alerte critique ou catastrophique

Mais on remarque que y'a peu de probable y'aucun risque

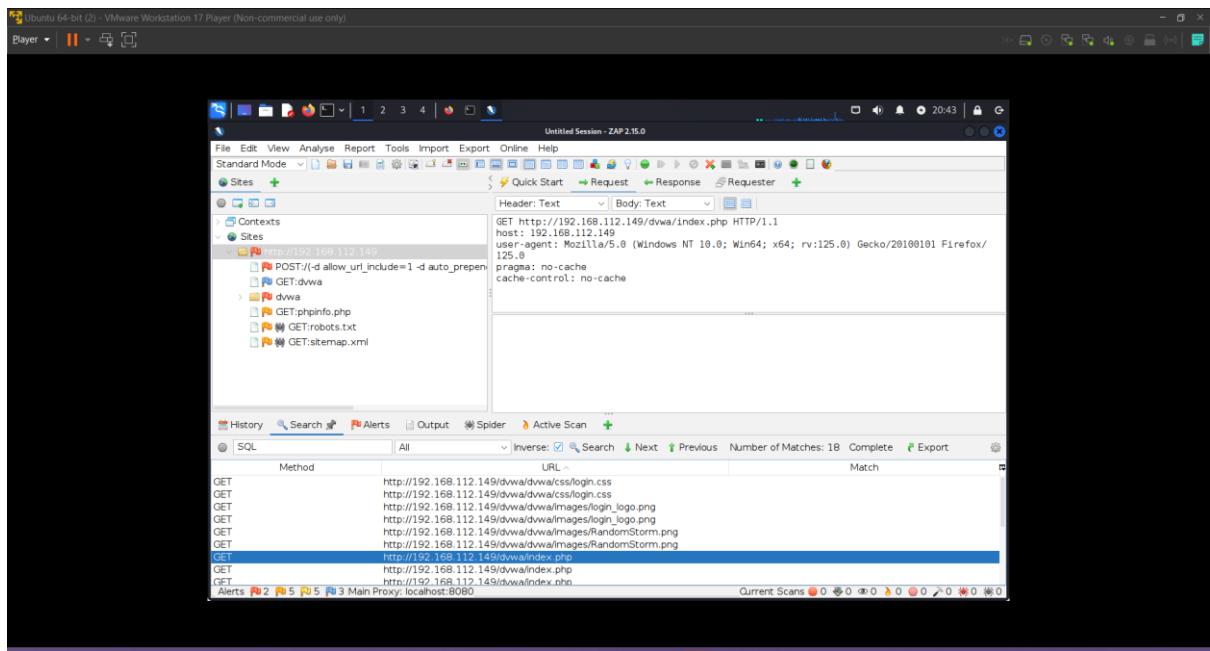


Etape 7: SEARCH SQL, HTTP POUR LE VULNERABILITES

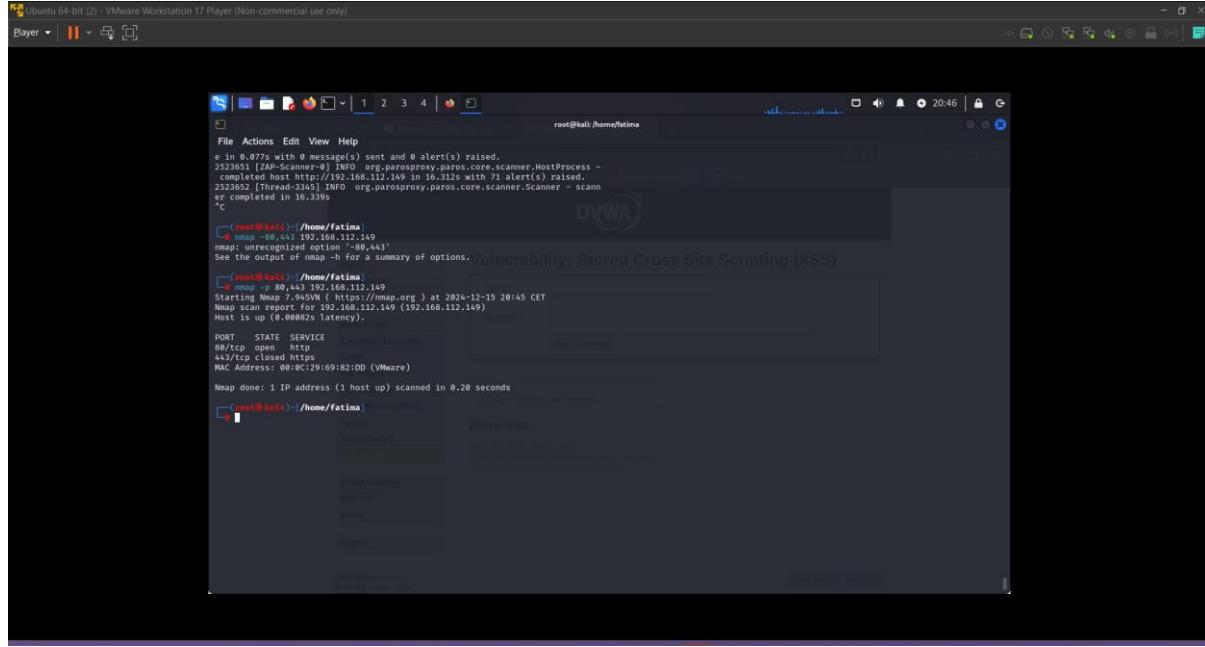
A) HTTP



B) SQL



Etape 8: IDENTIFICATION DES SERVICES OUVERTS (PORT 80?443 POUR LES WEB)



```
root@kali:~# nmap -O 192.168.112.149
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-12-15 20:45 CET
Nmap scan report for 192.168.112.149 (192.168.112.149)
Host is up (0.00002s latency).

PORT      STATE SERVICE
80/tcp    open  http
443/tcp   closed https
MAC Address: 00:0C:29:69:82:D0 (VMware)

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.20 seconds
```

Enfin ce TP nous permettre de comprendre la manipulation de ses logiciel mais aussi de comprendre comment fait un scann de vulnérabilité d'un site web ou application

Et l'utilisation de KALI LINUX