

# **AP 2-1 - SISR**

### Administration Système & Réseaux

# **Projet Tamaran**

# Mission 2

Elaboré par

Yann Duffay & Ousmane Diop

Promotion

1 TSIO

Année scolaire

2023-2024

# SOMMAIRE

I. Introduction	4
A. Plan d'adressage	4
II. Mise en place Windows Serveur 1	6
3.1.Active Directory	6
3.1. Service DNS	9
3.2. Service DHCP	23
3.3. Création des utilisateurs et de leurs répertoires de stockage	23
3.4. GPO	23
3.5 Serveur WSUS	23
III. Mise en place Linux Serveur 1	24
4.1. Serveur Web	24
4.2. Serveur GLPI	25
IV. Mise en place Linux Serveur 2	25
5.1. Serveur de base de données	25
V. Scripts de sauvegardes des pages web	26
VI. Sécurité du service web	27
7.1. Installation de Wireshark	27
7.2. Contrôle des échanges HTTP	27
7.3. Solutions de sécurisation	27
VII. Conclusion	28

### I. Introduction

Dans cette deuxième mission de cette AP l'objectif est de mettre en place l'infrastructure avec les différents services.

### A. Plan d'adressage

Nom Machine	@IP	@Réseau	Masque	Passerelle	Nom Utilisateur
Linux serveur 1	192.168.66.10				utl
Linux serveur 2	192.168.66.11	192.168.66.0	/24	192.168.66.254	utl
Windows serveur 1	192.168.66.12				Administrateur

Tache a faire	windows serveur 1	windows serveur 2	Linux serveur 1
annuaire AD (serveur 1)			
DNS (serveur 1)			
DHCP (serveur 1)			
Création des utilisateurs et de leurs répertoires de stockage, connectés automatiquement, gestion des droits (serveur 1)			
GPO (serveur 1)			
serveur web (service web et interpréteur PHP) (serveur 2)			

serveur de base de données, MariaDB, distant du serveur web, sous Debian 12 (serveur 3)		
Mise en place de sauvegardes des pages web automatisées (scripts) vers une machine distante		
Sécurité du service web : o Installer un analyseur de trames et contrôler la sécurisation des échanges web (HTTP) o En fonction des résultats observés proposer des solutions (pourquoi et mode opératoire). Il ne vous est pas demandé de mettre ces solutions en place.		

### II. Mise en place Windows Serveur 1

### 3.1.Active Directory

#### creation users



Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans	: tamaranyo.lo	cal/Users	
Prénom :	Prenom	Initiales :	
Nom :	Nom		
Nom complet :	Prenom Nom		
Nom d'ouverture de s	ession de l'utilisa	iteur :	
Prenom Nom		@tamaranyo.local	~
Nom d'ouverture de s	ession de l'utilisa	teur (antérieur à Window	s 2000) :
TAMARANYO		Prenom_Nom	
Nouvel objet - Utilisa	ateur ns: tamarany	b.local/Users	×
Mot de passe :	•	•••••	
Confirmer le mot de	passe :	•••••	
<ul> <li>∠'utilisateur doit de</li> <li>∟'utilisateur ne per</li> <li>∟e mot de passe r</li> <li>∟e compte est dés</li> </ul>	nanger le mot d ut pas changer n'expire jamais sactivé	e passe à la prochaine c de mot de passe	ouverture de session
		< Précédent Suiv	ant > Annuler

 $\times$ 

Nouvel objet - Utilisateur

Quand vo	ous cliquerez sur Term	iner, l'objet suivant se	ra créé :	
Nom cor	nplet : Prenom Nom			^
Nom de	connexion de l'utilisati	eur : Prenom Nom@t	amaranyo.local	
L'utilisate	eur doit changer de me	ot de passe à la proch	aine ouverture de sessio	on.
L'utilisate	eur doit changer de m	ot de passe à la proch	aine ouverture de sessio	on.
L'utilisate	eur doit changer de m	ot de passe à la proch	aine ouverture de sessio	on.
L'utilisate	eur doit changer de m	ot de passe à la proch	aine ouverture de sessio	on.

integration groupe

🏝 Ordinateurs	Groupe de séc	Toutes les stations de tra
🏝 Pole CGPA	Groupe de séc	
🏝 Pole Directeur	Groupe de séc	
🏝 Pole RI	Groupe de séc	
🏝 Pole TEI	Groupe de séc	
🏝 Pole UCI	Groupe de séc	
🏝 Propriétaires	Groupe de séc	Les membres de ce grou
Reprotected Us	Groupe de séc	Les membres de ce arou
Propriétés de : Pole Directeur		? ×
Général Membres Membre de	Géré par	
Membres :		
Nom Dossier S	ervices de domaine Active Directory	
	0.1004/05815	
Ajouter Supprimer		

 $\times$ 

Propriétés de : Pole D	irecteur		7	· >	<	
Sélectionnez des uti	lisateurs, des contac	ts, des ordinateurs, des o	comptes de s	ervice ou	ı des .	×
Sélectionnez le type d	e cet objet :					
des utilisateurs, des c	omptes de service, des	groupes ou Autres objets		Types	d'objet	s
À partir de cet emplac	ement :					
tamaranyo.local				Emplac	ement	s
Entrez les noms des o	bjets à sélectionner (ex	(emples) :				
Alain Tamaran (Alain	_Tamaran@tamarany	o.local)		Vérifier	les no	ms
Avancé			OK		Annul	er
ОК	Annuler	Appliquer				

### 3.1. Service DNS





5 Connecter ce serveur aux services cloud

Masquer

Avant de commencer	Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur séle	ctionné.
Type d'installation Sélection du serveur	Rôles	Description
Rôles de serveurs	Accès à distance	System) permet la résolution de
Fonctionnalités	Hyper-V     Serveur de télécopie	serveur DNS est plus facile à gére
Serveur DNS	Serveur DHCP	lorsqu'il est installé sur le même
Confirmation	Serveur DNS Serveur Web (IIS)	serveur que les services de domai Active Directory, Si vous
Résultats	<ul> <li>Service Guardian hôte</li> <li>Services AD DS</li> <li>Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire</li> <li>Services AD RMS (Active Directory Rights Manage</li> <li>Services Bureau à distance</li> <li>Services d'activation en volume</li> <li>Services d'activation en volume</li> <li>Services d'activation en volume</li> <li>Services d'impression et de numérisation de docu</li> <li>Services de certificats Active Directory</li> <li>Services de déploiement Windows</li> <li>Services de fédération Active Directory (AD FS)</li> <li>Services de fichiers et de stockage (1 sur 12 installe</li> <li>Services de stratégie et d'accès réseau</li> </ul>	selectionnez le role Services de domaine Active Directory, vous pouvez installer et configurer le serveur DNS et les services de domaine Active Directory pour les faire fonctionner conjointement.

Ajoutez les fonctionnalités recommandées proposées pour l'installation du rôle :

| Yann **Duffay** & Ousmane **Diop**|

 $\Box$   $\times$ 

\_

📥 Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités	Х
Ajouter les fonctionnalités requises pour Serveur DNS ?	
Les outils suivants sont requis pour la gestion de cette fonctionnalité, mais ils ne doivent pas obligatoirement être installés sur le même serveur.	
<ul> <li>Outils d'administration de serveur distant</li> <li>Outils d'administration de rôles         <ul> <li>[Outils] Outils du serveur DNS</li> </ul> </li> </ul>	
✓ Inclure les outils de gestion (si applicable)	
Ajouter des fonctionnalités Annuler	

Allez ensuite jusqu'au menu d'installation et cliquez sur installer.

📥 Assistant Ajout de rôles et de f	-		×	
Assistant Ajout de rôles et de f Confirmer les séle Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Serveur DNS Confirmation Résultats	ections d'installation Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le server Installer. Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administrat cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voule fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils du serveur DNS Serveur DNS	ur sélectionné ion) soient af z pas installer à cocher.	DESTINAT é, clique fichées : · ces	X ION DNS z Sur Sur
	Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source < Précédent Suivant >	Installer	Annu	ler

Patientez jusqu'à la fin de l'installation. Une fois terminé fermez la fenêtre. Ouvrez ensuite le rôle DNS dans le gestionnaire de serveurs. Pour cela cliquez sur DNS, puis cliquez droit sur la ligne contenant l'adresse IP du serveur. Choisissez enfin gestionnaire DNS :

Gestionn	aire de serveur 🔸 DNS	• ③ I
<ul> <li>Tableau de bord</li> <li>Serveur local</li> <li>Tous les serveurs</li> <li>DNS</li> </ul>	SERVEURS Tous les serveurs   1 au total Filtrer   Nom du serveur Adresse IPv4 Facilité de gestion	Derniè
Services de nomers et d P	DNS 192.168.1.111 En ligne - Constants de performance per Ajouter des rôles et fons Arrêter le serveur local Gestion de l'ordinateur Connexion Bureau à dis Windows PowerShell Configurer l'association	tionnalités tance de cartes réseau
	ÉVÉNEMENTS     Gestionnaire DNS       Tous les événements   0 au total     Gérer en tant que       Filtrer     P       Copier	de performances

Dans ce gestionnaire, déployez l'icône DNS puis cliquez droit sur zones de recherche directe et cliquez enfin sur nouvelle zone.

🛔 Gestionnaire DNS		
Fichier Action Affichage	e ?	
🗢 🄿 🙍 🔚 🙆	FT	
<ul> <li>▲ DNS</li> <li>✓ </li> <li>✓ DNS</li> <li>Cones de recherch</li> </ul>	e direc i Ajou	iter une nouvelle zone
<ul> <li>Zones de reche</li> <li>Points d'approt</li> <li>Redirecteurs co</li> </ul>	Nouvelle zone Affichage	omain Name System) permet la ( > e stocke des informations relative
	Actualiser	ouvelle zone, ouvrez le menu Act
	Aide	

Vous arrivez alors dans l'assistant de configuration. Cliquez sur suivant :

#### Assistant Nouvelle zone



Comme il s'agit de notre serveur principal, indiquez qu'il s'agit de la zone principale et cliquez sur suivant.

Assistant Nouvelle zone	×
<b>Type de zone</b> Le serveur DNS prend en charge différents types de zones et de stockages.	
Sélectionnez le type de zone que vous voulez créer :	
Zone principale Crée une copie d'une zone qui peut être mise à jour directement sur ce serveur.	
<ul> <li>Zone secondaire</li> <li>Crée une copie de la zone qui existe sur un autre serveur. Cette option aide à équilibrer la charge de travail des serveurs principaux et autorise la gestion de la tolérance de pannes.</li> <li>Zone de stub</li> <li>Crée une copie d'une zone contenant uniquement des enregistrements Nom de serveur (NS), Source de nom (SOA), et éventuellement des enregistrements « glu Host (A) ». Un serveur contenant une zone de stub ne fait pas autorité pour cette zone.</li> </ul>	e
Enregistrer la zone dans Active Directory (disponible uniquement si le serveur DNS un contrôleur de domaine accessible en écriture)	est
< Précédent Suivant > Annu	uler

AP2-2 SISR Mission 2

Indiquez ensuite le nom de domaine de la zone :

Assistant Nouvelle zone	×
Nom de la zone Quel est le nom de la nouvelle zone ?	
Le nom de la zone spécifie la partie de l'espace de noms DNS pour laquelle ce serv autorité. Il peut s'agir du nom de domaine de votre société (par exemple, microso ou d'une partie du nom de domaine (par exemple, nouvelle_zone.microsoft.com). de zone n'est pas le nom du serveur DNS.	veur fait oft.com) Le nom
Nom de la zone :	
domaine.com	
< Précédent Suivant >	Annuler

Le serveur va alors générer un fichier contenant les informations de la zone. Cliquez simplement sur suivant :

Assistant Nouvelle zone	×
Fichier zone Vous pouvez créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier copié à partir d'un autre serveur DNS.	
Voulez-vous créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier existant que vou avez copié à partir d'un autre serveur DNS ?	s
Oréer un nouveau fichier nommé :	
domaine.com.dns	
O Utiliser un fichier existant :	
Pour utiliser ce fichier existant, vérifiez qu'il a été copié dans le dossier %SystemRoot%\system32\dns sur ce serveur, puis cliquez sur Suivant.	
< Précédent Suivant > Ar	nuler

Autorisez les mises à jour de votre zone afin que les nouveaux hôtes puissent s'y ajouter. Pour des raisons de sécurité, il sera parfois préférable de ne pas autoriser les mises à jour dynamiques et créer les les hôtes à la main.



#### Terminez enfin la configuration.

Assistant Nouvelle zone	×
	Fin de l'Assistant Nouvelle zone
	L'Assistant Nouvelle zone s'est terminé correctement. Vous avez spécifié les paramètres suivants :
	Nom : domaine.com
	Type : Zone principale standard
	Nom de fichier : domaine.com.dns
	Remarque : ajoutez des enregistrements à la zone, ou vérifiez que les enregistrements sont mis à jour de façon dynamique. Vous pourrez ensuite vérifier la résolution des noms avec nslookup.
	Pour fermer cet Assistant et créer une nouvelle zone, diquez sur Terminer.
	< Précédent Terminer Annuler

Votre zone de recherche directe est maintenant créée. Les nouveaux hôtes devraient apparaitre qu'ils sont découverts sur le réseau.

🚊 Gestionnaire DNS			_	
Fichier Action Affichage ?				
🗢 🄿 🖄 📰 🗶 📾				
<ul> <li>DNS</li> <li>DNS</li> <li>Cones de recherche direc</li> <li>domaine.com</li> <li>Zones de recherche inver</li> <li>Points d'approbation</li> <li>Redirecteurs conditionne</li> </ul>	Nom (identique au dossier parent) (identique au dossier parent)	Type Source de nom (SOA) Serveur de noms (NS)	Données [1], dns., hostmaster. dns.	
< >>				

Nous allons mettre en place la recherche inversée sur notre serveur afin d'être également capables de retrouver le nom de domaine à partie de l'IP.

Dans le gestionnaire DNS, cliquez droit sur zone de recherche inversée puis nouvelle zone.



Passez la page de Bienvenue en cliquant sur suivant.



### Comme précédemment définissez la zone en zone principale.

Assistant Nouvelle zone	×
<b>Type de zone</b> Le serveur DNS prend en charge différents types de zones et de stockages.	
Sélectionnez le type de zone que vous voulez créer :	
Orée une copie d'une zone qui peut être mise à jour directement sur ce serveu	r.
<ul> <li>Zone secondaire</li> <li>Crée une copie de la zone qui existe sur un autre serveur. Cette option aide à équilibrer la charge de travail des serveurs principaux et autorise la gestion de tolérance de pannes.</li> <li>Zone de stub</li> <li>Crée une copie d'une zone contenant uniquement des enregistrements Nom de serveur (NS), Source de nom (SOA), et éventuellement des enregistrements « Host (A) ». Un serveur contenant une zone de stub ne fait pas autorité pour co zone.</li> </ul>	la glue ette
Enregistrer la zone dans Active Directory (disponible uniquement si le serveur D un contrôleur de domaine accessible en écriture)	NS est
< Précédent Suivant > A	nnuler

Choisissez la version d'IP qui correspond à votre infrastructure.

Assistant Nouvelle zone	×
Nom de la zone de recherche inversée Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS.	
Choisissez si vous souhaitez créer une zone de recherche inversée pour les adresse ou les adresses IPv6.	s IPv4
Zone de recherche inversée IPv4	
○ Zone de recherche inversée IPv6	
< Précédent Suivant > An	nuler

Indiquez l'ID de votre réseau sur lequel vous voulez faire fonctionner cette recherche inversée :

Assistant Nouvelle zone	$\times$
Nom de la zone de recherche inversée Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS.	
<ul> <li>Pour identifier la zone de recherche inversée, entrez l'ID réseau ou le nom de la zone</li> <li>ID réseau :         <ul> <li>192 .168 .1</li> <li>L'ID réseau est la partie des adresses IP qui appartient à cette zone. Entrez l'ID réseau dans son ordre normal (non inversé).</li> <li>Si vous utilisez un zéro dans l'ID réseau, il va apparaître dans le nom de la zone. exemple, l'ID réseau 10 crée la zone 10.in-addr.arpa, l'ID réseau 10.0 crée la zon 0.10.in-addr.arpa.</li> </ul> </li> </ul>	e. Par ne
1, 168, 192, in-addr.arpa	
< Précédent Suivant > An	nuler

Le serveur va également créer un fichier pour cette zone donnée. Cliquez simplement sur suivant.

Assistant Nouvelle zone	×
Fichier zone Vous pouvez créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier copié à partir d'un autre serveur DNS.	
Voulez-vous créer un nouveau fichier de zone ou utiliser un fichier existant que vou avez copié à partir d'un autre serveur DNS ? Créer un nouveau fichier nommé :	IS
1.168.192.in-addr.arpa.dns	
○ Utiliser un fichier existant :	
Pour utiliser ce fichier existant, vérifiez qu'il a été copié dans le dossier %SystemRoot%\system32\dns sur ce serveur, puis diquez sur Suivant.	
< Précédent Suivant > Ar	nuler

Vous pouvez autoriser les mises à jour automatiques pour l'ajout de nouveaux serveurs. Pour des raisons de sécurité il est préférable de renseigner les nouveaux hôtes à la main.

Assistant Nouvelle zone	×
Mise à niveau dynamique Vous pouvez spécifier que cette zone DNS accepte les mises à jour sécurisées, non sécurisées ou non dynamiques.	
Les mises à jour dynamiques permettent au client DNS d'enregistrer et de mettre à jour d manière dynamique leurs enregistrements de ressources avec un serveur DNS dès qu'un modification a lieu. Sélectionnez le type de mises à jour dynamiques que vous souhaitez autoriser :	de le
N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)	
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.	
Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées Les mises à jour dynamiques d'enregistrement de ressources sont acceptées à partir n'importe quel client.	de
Cette option peut mettre en danger la sécurité de vos données car les mises à risquent d'être acceptées à partir d'une source non approuvée.	jour
Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques Les mises à jour dynamiques des enregistrements de ressources ne sont pas accepté cette zone. Vous devez mettre à jour ces enregistrements manuellement.	es par
< Précédent Suivant > Ar	nuler

Terminez maintenant la configuration de la recherche inversée.

Assistant Nouvelle zone	×
	Fin de l'Assistant Nouvelle zone
	L'Assistant Nouvelle zone s'est terminé correctement. Vous avez spécifié les paramètres suivants :
	Nom : 1.168.192.in-addr.arpa
	Type : Zone principale standard
	Type de recherche : Inversée
	Nom de fichier : 1.168.192.in-addr.arpa.dns 🗸
	Remarque : ajoutez des enregistrements à la zone, ou vérifiez que les enregistrements sont mis à jour de façon dynamique. Vous pourrez ensuite vérifier la résolution des noms avec nslookup.
	Pour fermer cet Assistant et créer une nouvelle zone, diquez sur Terminer.
	< Précédent Terminer Annuler

| Yann **Duffay** & Ousmane **Diop**|

AP2-2 SISR Mission 2

Pour tester cette configuration, nous allons créer un hôte réseau dans le gestionnaire DNS. Pour cela cliquez droit dans la liste des enregistrement DNS et cliquez sur nouvel hôte.



### 3.2. Service DHCP



### 3.3. Création des utilisateurs et de leurs répertoires de stockage

### <u>3.4. GPO</u>

Créez une stratégie de groupe.



Entrez un nom pour la nouvelle stratégie de groupe.



Dans notre exemple, le nouveau GPO a été nommé : MY-GPO.

Dans l'écran Gestion des stratégies de groupe, développez le dossier nommé Objets de stratégie de groupe.

Cliquez avec le bouton droit sur votre nouvel objet stratégie de groupe et sélectionnez l'option Modifier.



Dans l'écran de l'éditeur de stratégie de groupe, développez le dossier configuration utilisateur et recherchez l'élément suivant.

Syntax Highlighter

User Configuration > Policies > Administrative Templates > Control Panel Accédez au dossier nommé Panneau de configuration.



Activez l'élément nommé Interdire l'accès aux paramètres du Panneau de configuration et du PC.



Pour enregistrer la configuration de stratégie de groupe, vous devez fermer l'éditeur de stratégie de groupe.

félicitations! Vous avez terminé la création de GPO.

# Didacticiel GPO - Désactiver l'accès au Panneau de configuration

Dans l'écran Gestion des stratégies de groupe, vous devez cliquer avec le bouton droit sur l'unité organisationnelle souhaitée et sélectionner l'option pour lier un objet de stratégie de stratégie existant.



Dans notre exemple, nous allons lier la stratégie de groupe nommée MY-GPO à la racine du domaine.



Après l'application de l'objet, vous devez attendre 10 ou 20 minutes. Pendant ce temps, le GPO sera répliqué à d'autres contrôleurs de domaine. Sur un ordinateur distant, essayez d'accéder au panneau De configuration.



Dans notre exemple, nous avons utilisé un GPO pour empêcher l'accès au Panneau de configuration.

### 3.5 Serveur WSUS

### III. Mise en place Linux Serveur 1

Avant toute opération, il nous est important de mettre à jour et à niveau nos paquets.

Pour cela on utilise la commande suivant:

apt update -y && apt upgrade -y

Rappel configuration :

@IP	User	Password
192.168.66.10	ut1	P@ssw0rd24

### r4.1. Serveur Web

Dans un premier il nous faut installer **Apache** qui est un logiciel de serveur web gratuit et open-source.

apt install apache2 va nous permettre de l'installer.

systemctl status apache2 si l'on souhaite vérifier le statut de notre serveur. Dans notre cas, on voit bien qu'il est actif.



Q 192.168.66.10

On devrait pouvoir à présent avoir accès à la page, pour cela il nous suffit d'entrer dans l'url d'un navigateur l'@IP de notre serveur.

Nous arrivons sur cette page si l'installation à bien fonctionner.



Maintenant il nous faut installer PHP afin qu'Apache puisse interpréter des scripts PHP. Gapt install php libapache2-mod-php

← C ▲ Non sécurisé   192.16	8.66.10/index.php A 🟠 🗘 🖆 🔂
PHP Version 8.2.7	
System	Linux debian 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAM
Build Date	Jun 9 2023 19:37:27
Build System	Linux
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.2/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.2/apache2/php.ini
An example of the Annual Addition of the Later	(state in the 10 Olympic in the Olympic of all



### L'interpréteur fonctionne.

### 4.2. Serveur GLPI

Dans un premier temps il nous faut télécharger une archive disponible sur github ou sur le site officiel ou contient les pages web qui composent l'application GLPI.

	LA DERNIÈRE VERSION GLPI STABLE
	GLPI VERSION 10.0.14
Version GLPI : 10.0.14	14/03/2024 – Archive TGZ – 56,8Mo
	Téléchargements >

3.

Une fois le fichier télécharger il faut veiller à ce que le fichier soit dans le répertoire de publication d'apache.

tar -xvzf glpi-10.0.14.taz va nous permettre d'extraire le fichier.

Maintenant il est nécessaire de créer un **virtualhost** qui va permette de faire cohabiter plusieurs serveurs web sur une même machine, dans notre cas cela nous sert à accéder à notre GLPI.

Étape 1 : Création d'un fichier glpi.conf

nano /etc/apache2/sites-available/glpi.conf

0 Étape 2 : Configuration du fichier

```
<VirtualHost *:80>
ServerName 192.168.66.10
ServerAlias glpi
DocumentRoot /var/www/glpi

    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride All
    Order allow,deny
    allow from all
    AuthType Basic
</Directory>
LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\"
\"%{Useragent}i\"" combined
    CustomLog ${APACHE LOG DIR}/glpi access.log combined
```

```
ErrorLog ${APACHE LOG DIR}/glpi error.log
```

</VirtualHost>



Configuration virtualHost :



On peut maintenant taper l'adresse ip dans la barre :

C & A Non sécurisé 192.168.66.10/install/install.pl	ηp		
C Sport C Scolaire C Transport C Réseaux Sociaux C Str	eaming 🗅 Achat 🗅 Outils 🗋	] Montage 🗋 IT 🗋 NETWORK 🗋 CYBERSECURITY 🗋 PRO	gram 🗅 ozint 🗅 conversion
		GLPI SETUP	
		Sélectionnez votre langue	
	Français		<b>•</b>
	ок >		

root@debian:/# sudo a2ensite glpi.conf Site glpi already enabled root@debian:/# sudo service apache2 reload

Streaming 🗅 A	Achat 🗋 Outils 🗋 Montage 🗀 IT 🗋 NETWORK 🗋 CYBERSECURITY 📋 PROGRAM 🗅 OZINT 🗅 CONVEI	RSION 🗅 stag
6	•	
2	GLPI SETUP	
	Début de l'installation	
•	Installation ou mise à jour de GLPI Choisissez 'Installation' pour une nouvelle installation de GLPI. Choisissez 'Mise à jour' pour lancer la mise à jour de votre version de GLPI à partir d'une version antérieure.	
	Installer 🛓 Mettre à jour 🗖	

#### on installe

Requis Les extensions du noyau de PHP Les extensions suivantes sont installées : fileinfo, filter, libxml, json. Les extensions suivantes sont manquantes : dom, simplexml, xmlreader, xmlwriter.	×
Requis curl extension Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS,). l'extension curl est absente.	×
Requis gd extension Requis pour le traitement des images. l'extension gd est absente.	×
Requise intlextension         Requise pour l'internationalisation.         l'extension intlest absente.	×

On peut voir qu'il nous manque des extensions c'est pourquoi nous allons les installer sur le serveur web.

apt install php-curl php-gd php-intl php-xml php-xmlreader php-xmlwriter

sans oublier de redémarrer apache.

systemctl restart apache2

TESTS EFFECTUÉS R	RÉSULTATS
Requis Parser PHP	/
Requis Configuration des sessions	/
Requis Mémoire allouée	/
Requis mysqli extension	/
Requis Extensions du noyau de PHP	/
Requis curt extension Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS,).	/
Requis gd extension Requis pour le traitement des images.	/
Requis intlextension ~	/
Requis zib extension Requis pour la gestion de la communication compressée avec les agents d'inventaire, l'installation de paquets gzip à partir du Marsuplace et la génération de PDF.	/

Maintenant on remarque que tout tes passer en vert après cliquer sur



<u> </u>	
<b>S</b> lbi	GLPI SETUP
	Étape 1
	Configuration de la connexion à la base de données
Serveur SQL (MariaDB o	bu MySQL)
192.168.66.11	
Utilisateur SQL	
glpi	
Mot de passe SQL	
P@ssw0rd24	
Continuer >	

Maintenant on configure la bdd, en entrant l'adresse ip du serveur sql, ainsi que l'utilisateur et mot de passe que nous avons créer ayant les droits à la base tamaran glpi

Mais avant de procéder à ça sur notre serveur sql il faut vérifier que dans

nano /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf



Sans oublier de redémarrer notre système sql

### systemctl restart mysql

C'est bon la connexion à réussie, on sélectionne la base que nous avons créé précédemment sur notre server bdd

Zlpi	GLPI SETUP
•	Étape 3
	Initialisation de la base de données.
DK - La base a bien été initialisé	e
Continuer >	
	GLPI SETUP
-	Étape 4
	Récolter des données
Envoyer "statistiques	d'usage"
Nous avons besoin de v	ous pour améliorer GLPI et son écosystème de plugins !
Depuis GLPI 9.2, nous av	ons introduit une nouvelle fonctionnalité de statistiques appelée "Télémétrie", qui
envoie anonymement, av Une fois envoyées, les st	vec votre permission, des données à notre site de télémétrie. tatistiques d'usage sont agrégées et rendues disponibles à une large audience de
développeurs GLPI.	
Dites-nous comment voi	us utilisez GLPI pour que nous améliorons GLPI et ses plugins !
Voir ce qui serait envoyé	
	Référencez votre GLPI
Par ailleurs, si vous appr remplissant le formulaire	éciez GLPI et sa communauté, prenez une minute pour référencer votre organisation en suivant 2 Le formulaire d'inscription
Continuer >	



#### GLPI SETUP

#### Étape 5

#### Une dernière chose avant de démarrer

Vous souhaitez obtenir de l'aide pour intégrer GLPI dans votre SI, faire corriger un bug ou bénéficier de règles ou dictionnaires pré-configurés ?

Nous mettons à votre disposition l'espace https://services.glpi-network.com. GLPI-Network est un service commercial qui comprend une souscription au support niveau 3, garantissant la correction des bugs rencontrés avec un engagement de délai.

Sur ce même espace, vous pourrez contacter un partenaire officiel pour vous aider dans votre intégration de GLPI.

Continuer >



**GLPI SETUP** 

Étape 6

#### L'installation est terminée

- Les identifiants et mots de passe par défaut sont :
- glpi/glpi pour le compte administrateur
- tech/tech pour le compte technicien
- normal/normal pour le compte normalpost-only/postonly pour le compte postonly

Vous pouvez supprimer ou modifier ces comptes ainsi que les données initiales.

🔹 Utiliser GLPI

#### Connexion à votre compte

Identifiant
glpi
Mot de passe
glpi
Source de connexion
Base interne GLPI
Se souvenir de moi
Se connecter

<b>Ģ</b> LPI	Accueil	Rechercher	۹	Super- Entité ra	Admin acine (Arboresc	ence) GL
Chercher dans le menu	Tableau de bord         Vue personnelle         Vue groupe         Vue globale         Flux RSS         Tous					
♥     Parc     ✓       Image: Assistance     ✓       Image: Assist	Pour des raisons de sécurité, weulitez changer le mot de passe par défaut pour le(s' Pour des raisons de sécurité, weulitez supprimer le fictive : instalifinistatiup La configuration du dosair active du serveur web n'est pas sécurisée car elle perm mistaliation pour pué de défauit. La directive Pri0*sestion.cookie_httporty* devrait être définie à "on" pour prévenir	) utilisateur(s) : anti-iteatronily from a net l'accès à des fichiers non publics. l'accès aux cookies depuis les script	umal Référez-v s côté clie	rous à la c nt.	locumentatic	,
Administration ~     Configuration ~	Central V +	1	¢š 🗅	- %	<u>ل</u> و	0
	Logicier Bt Ordinateur 0 i), Ordinateur					
	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Aucune da	onnée trouvé	2		
🛠 Réduire le menu	Aucune domée trouvée Aucune domée trouvée Aucune domée trouvée Ordinateurs par 🕜 Moniteurs par 🗂 Matériels 🍋	Statuts des tickets par mois				(!)

### IV. Mise en place Linux Serveur 2

Avant toute opération, il nous est important de mettre à jour et à niveau nos paquets.

Pour cela on utilise la commande suivant:

apt update -y && apt upgrade -y

Rappel configuration :

@IP	User	Password	
192.168.66.11	ut1	P@ssw0rd24	

### 5.1. Serveur de base de données

Il nous faut installer mariadb apt install mariadb-server

Affecte un mot de passe au root pour la connexion à la bdd.

```
mysql_secure_installation
```

Ensuite on se connecte pour créer notre base de donnée mysql -u root -p

CREATE DATABASE tamaran\_glpi;

Création de la bdd

Création d'un CREATE USER 'glpi'@'192.168.66.10' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd24';| utilisateur glpi

pour accès à la bdd. L'adresse est celle du serveur web.

GRANT ALL PRIVILEGES ON tamaran\_glpi.\* TO 'glpi'@'192.168.66.10';

On affecte nos privilèges à l'utilisateur à notre base de données tamaran\_glpi

On active ensuite FLUSH PRIVILEGES;

Mise à jour des paquets



Création de la base de données

CREATE DATABASE tamaran;

### CREATE DATABSE tamaran;

on va créer un utilisateur admin pour gérer la base de données

CREATE USER 'admin'@'192.168.66.11' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd24' ;

GRANT ALL PRIVILEGES ON tamaran.\* TO 'admin'@'192.168.66.11';

FLUSH PRIVILEGES;

On créé une table clients avec une colonne nom et prenom : CREATE TABLE client (nom VARCHAR(50), prenom VARCHAR(50))

MariaDB [tamaran]> describe clients;						
Field	Туре	Null	Key	Default	Extra	
nom   prenom	varchar(50) varchar(50)	YES YES		NULL NULL		



### V. Scripts de sauvegardes des pages web

```
# Sauvegarder BDD MySQL
mysqldump -u admin-p Tamaran > /home/user1/DossierSauvegarde/sauvegarde -$(date
+%y%m%d).sql
```

```
# Transférer sauvegarde vers un hôte
scp /home/ut1/DossierSauvegarde/sauvegarde- $(date +%y%m%d).sql
ut1@192.168.66.15:/home/ut1/SauvegardeWeb
```

### VI. Sécurité du service web

7.1. Installation de Wireshark

7.2. Contrôle des échanges HTTP

7.3. Solutions de sécurisation

### VII. Conclusion