

# Epreuve E4

Session 2023/2025

BTS SIO option SISR

Hervé Lionel

## Remerciements :

Ce dossier retrace mon parcours de formation au sein de l'entreprise Jiliti qui m'a accueilli durant ces deux années de formation.

Je tiens à remercier l'équipe pédagogique de la Fab Academy de Nantes pour son accompagnement et pour m'avoir apporté de nouvelles connaissances et compétences durant la formation.

Je tiens également à remercier M. Tallaud Arnaud qui m'a reçu au sein de l'entreprise Jiliti et de l'agence de Nantes, ainsi que M. Casademont Mathieu, mon tuteur, qui m'a fait confiance et m'a permis de progresser dans l'entreprise. Je remercie aussi mes collègues techniciens pour leur bienveillance et mes autres collègues de l'agence avec qui je passe de bons moments de travail et de partage.

Je remercie tous mes collègues pour leur bienveillance et leur confiance. Grâce à eux, j'ai pu approfondir mes compétences et connaissances et augmenter ma confiance en moi durant cette formation.



# Sommaire

<b>01 Présentation de l'entreprise</b>	<b>P4 à P9</b>
1.1.Ma présentation	P5
1.2.L'histoire de Jiliti	P6 à P7
1.3.Organigramme de l'agences de Nantes	P8
1.4.Mes activités au sein de l'entreprise	P9
<b>02 Activités réaliser dans le cadre du dossier E4</b>	<b>P10 à P79</b>
2.1 Contexte	P11
2.2 Etat des lieux	P12 à P15
2.3 Comparaisons et choix	P16 à P19
2.4.Procédure d'installation	P20 à P79
2.4.1 Procédure de création de machine virtuel sous ESXI	P20 à P24
2.4.2 Procédure d'installation de Debian en SSH	P25 à P41
2.4.3 Procédure d'installation de Nextcloud en SSH	P42 à P61
2.4.4 Procédures d'installation de GLPI	P62 à P79
<b>03 Evolution du projet</b>	<b>P80 à P81</b>
3.1 Axes d'amélioration	P81
<b>04 Conclusion du projet</b>	<b>P82 à P83</b>
4.1 Conclusion du projet	P83
<b>05 Grille de compétences</b>	<b>P84 à P86</b>
5.1 Tableau des compétences Epreuve E4	P85 à P86

# 01

## Présentation de Jiliti

## 1.1. Ma Présentation.

Je me présente, Lionel Hervé, 42 ans, en reconversion professionnelle. Voici mon parcours professionnel : j'ai commencé par faire un BEP en paysagisme à la Maison Familiale Rurale (MFR) de Beaupréau (49). Par la suite, j'ai travaillé en intérim en tant que manœuvre dans la maçonnerie pendant 8 ans. Ensuite, j'ai décidé de suivre une formation à l'AFPA de Saint-Herblain pour obtenir le CAP Maçonnerie.

J'ai continué à faire des missions en intérim jusqu'à ce que je décide de changer de métier et de passer mes CACES 1, 3 et 5. Après avoir obtenu ces certificats, j'ai réalisé de nombreuses missions en intérim, notamment chez Manitou, en tant que cariste. Puis, j'ai travaillé dans les matériaux de construction, où j'ai pu obtenir un CDI chez Gedimat, où je suis resté 2 ans et demi.

Passionné d'informatique, j'ai toujours eu en tête qu'un jour je travaillerais dans ce domaine. J'ai donc décidé de me reconvertir dans ce secteur qui me plaisait beaucoup. J'ai commencé par faire des stages en immersion en informatique par le biais de France Travail. J'ai pu réaliser ces stages dans deux boutiques d'informatique, où cela s'est très bien passé et a confirmé mon projet de reconversion. En octobre 2022, j'ai décidé de suivre une formation de Technicien d'Assistance en Informatique (TAI) et j'ai obtenu le titre professionnel de TAI de niveau 4 au Greta de Nantes.

Par la suite, j'ai décidé de continuer mes études avec le BTS SIO option SISR en alternance à la Fab Academy de Nantes et chez Jiliti à l'agence de Nantes, où j'ai été très bien accueilli.

Mes hobbies sont la musique, dont je joue du saxophone dans un Big Band, la musique par ordinateur, les jeux vidéo, la technologie et les animaux.



## 1.2. L'histoire de Jiliti.

Depuis notre origine, nos clients ont toujours été au centre de nos préoccupations et de notre croissance.

Nous sommes fermement convaincus qu'en répondant au mieux à leurs besoins, leurs attentes, leurs enjeux, nous progressons et grandissons à leurs côtés.

Ceci est le fondement de notre stratégie de proximité, de souplesse, d'agilité, de réactivité à laquelle s'associe notre expertise multi-marque pour faire de Jiliti, le leader européen de la gestion des infrastructures IT et le 1er mainteneur indépendant\* en France (1).

Parallèlement, nous accordons une attention particulière à chaque femme et chaque homme qui constituent notre entreprise. Nous savons que grâce à leurs expertises, leurs professionnalismes et leurs engagements à vos côtés, nous renforçons chaque année notre positionnement d'acteur de référence sur la tierce maintenance.

Ainsi nous offrons à nos clients toujours plus de services, plus de proximité partout dans le monde pour maîtriser parfaitement le cycle de vie de leurs infrastructures IT.

### Histoire image descriptive

Jiliti est aujourd'hui l'aboutissement de 40 ans d'expérience issus de quatre marques fortes de la tierce maintenance : Econocom Business Continuity (EBC) – Europe Computer Systèmes (ECS) – OSIATIS – THOMAINFOR, notre ADN reste résolument orienté vers la satisfaction de nos clients et une excellence de service.

Jiliti est fier de son indépendance qui est un gage d'intégrité dans les solutions que nous déployons. Elle est un atout majeur pour aller plus loin ensemble.

Nous faisons évoluer le métier de la gestion des infrastructures IT au quotidien en privilégiant l'écoute de nos clients et une approche technique résolument humaine et vertueuse. Nos solutions sont agiles et génèrent de la performance durablement. Elles répondent aux enjeux économiques des entreprises.

Notre ambition est à la hauteur de l'enjeu : devenir une référence en Europe et à l'international, un acteur global incontournable des sociétés de services IT.

Dès à présent, nous accélérons notre développement tant d'un point de vue métier que géographique. Chaque jour, nous renforçons nos savoir-faire afin de toujours mieux anticiper les besoins de nos clients au-delà des standards du marché.

En 2021, Jiliti poursuit son développement en ouvrant des agences en Autriche, en Italie (Prime Service) aux États-Unis pour accompagner ses clients et accélérer son business sur ces régions.

En février 2023, afin d'affirmer son positionnement d'acteur éco-responsable\* en proposant des services issus de l'économie circulaire à ses clients, Jiliti s'agrandit avec l'acquisition d'un de ses partenaires phares dans la fourniture de composants de secondes mains et le recyclage en France et en Europe, Computer Trade Service.

Par cette alliance, Jiliti diversifie ainsi son offre de services dans le green IT avec pour objectif d'augmenter son activité de 250% d'ici 2 ans :

\* Accroître la vente de pièces détachées, sécuriser les approvisionnements et multiplier par deux le stock et le nombre de références

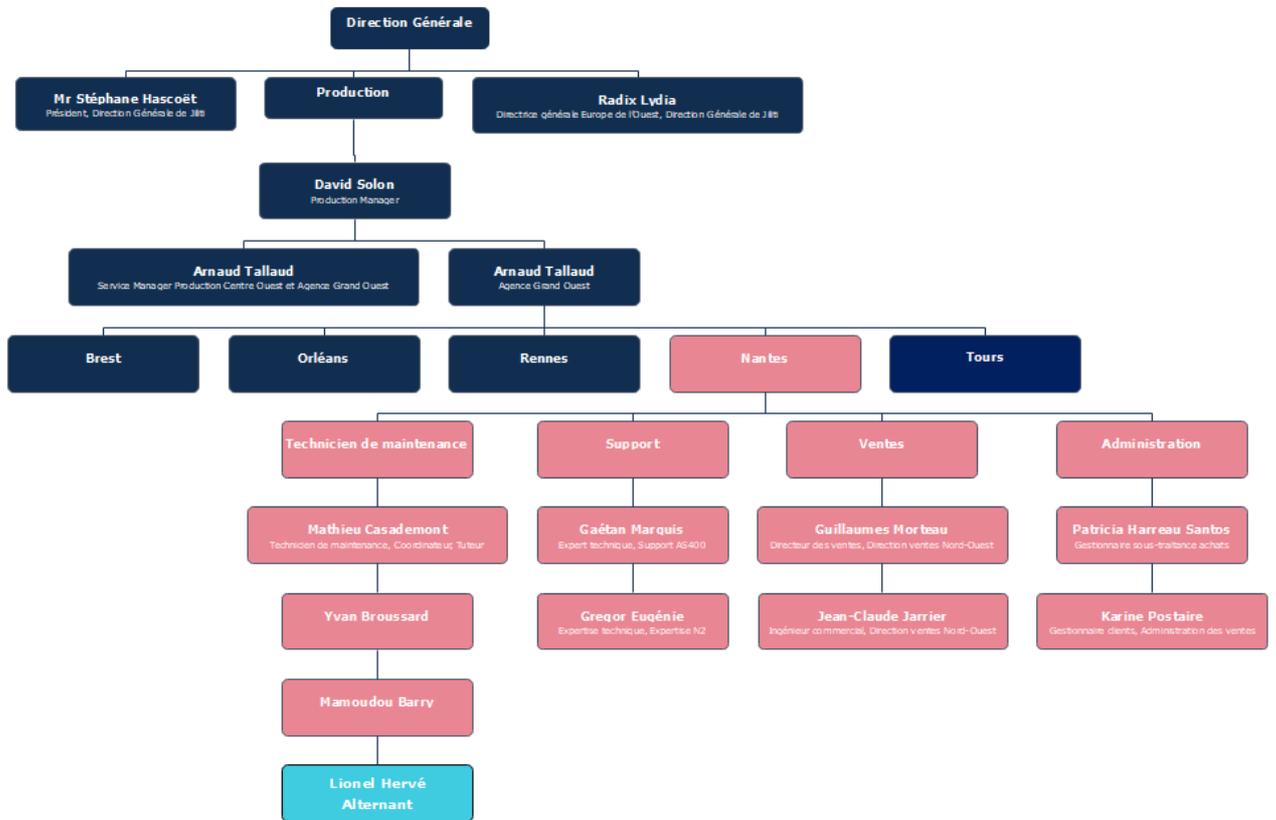
\* Renforcer le démantèlement en fin de vie des équipements informatiques via une maîtrise complète de la collecte, du tri et de la destruction des vieux matériels

\* Offrir des solutions reconditionnées permettant aux DSI de répondre à leurs enjeux RSE.

Juillet 2023, Jiliti franchit une nouvelle étape avec l'acquisition de StorTrec, acteur majeur des infrastructures IT présent dans 11 pays. Par ce rachat Jiliti renforce considérablement sa présence auprès de ses clients européens et confirme son statut de leader de la gestion des infrastructures IT.



### 1.3. Organigramme de Jiliti Nantes.



#### 1.4. Mes activités en entreprise.

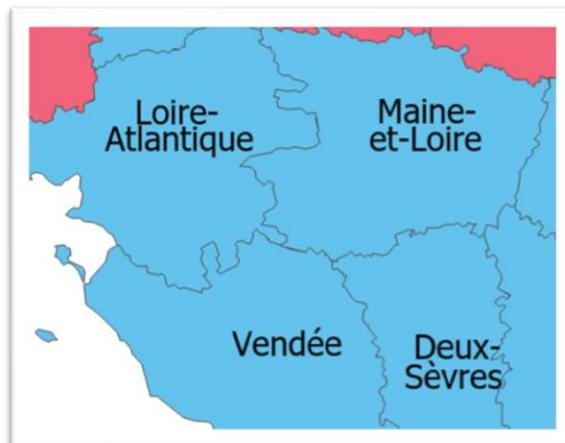
Mes principales activités sont de répondre aux tickets via le logiciel Salesforce et de faire des CAT (contre appel technique), de demander les logs AHS pour les serveurs HP et les logs TSR pour les serveurs DELL.

Je réceptionne les commandes de pièces dans Salesforce, notre logiciel de ticketing qui correspond au JCN, et je fais le suivi des tickets ainsi que la réponse aux mails des clients.

Je prends rendez-vous avec les clients pour planifier une intervention. Tout dépend de l'intervention, car pour des remplacements de composants, il faut prévoir un arrêt des serveurs, comme pour le changement de barrettes mémoire, de processeur, de carte mère ou de contrôleur raid...

Pour le changement d'alimentation, nous n'avons pas besoin d'arrêter la machine, car cela se fait à chaud. Donc, pas besoin d'arrêt machine ni d'arrêt de production ; les clients peuvent continuer de travailler normalement.

Notre agence de Nantes se situe à côté du Zénith de Saint-Herblain et notre zone géographique couvre le Maine-et-Loire, la Vendée, les Deux-Sèvres et la Loire-Atlantique.



Je m'occupe aussi de la partie stock de notre agence et de faire des inventaires. Dernièrement, nous avons fait un tri du stock afin de trier les composants qui ne nous servent plus ou qui sont obsolètes.

Nous possédons aussi un laboratoire avec des serveurs où je peux m'entraîner et faire des tests.

Notre métier est surtout itinérant, nous passons beaucoup de temps sur la route.

# 02

**Activités réalisées dans le cadre du dossier E4.**

## 2.1. Contexte.

L'idée de départ était que les techniciens de Jiliti Nantes Possèdent un espace un cloud pour stocker les MAJ des appareils... des clients afin pour de pouvoir les retrouver plus facilement et de les avoir toujours à disposition.

J'ai eu l'idée de mettre en place un serveur web en interne car je dispose au sein de l'agence un laboratoire pour faire des tests avec des serveurs.

Ensuite j'ai décidé installer un gestionnaire de service qui est le GLPI avec le plugin GLPI inventory afin de pouvoir faire un inventaire des machines dans le labo de l'agence.

Objectifs :

Ses missions ont pour objectif de cocher les différents domaines de compétences à avoir pour le BTS SIO notamment :

- Gérer le patrimoine informatique.

[Installation d'un hyperviseur \(ESXI\)](#)

- Répondre aux incidents et de d'assistance et d'évolution.

[Salesforce et GLPI](#)

- Développer la présence en ligne de l'organisation.

[PowerPoint présentation de l'entreprise](#)

- Travailler en mode projet.

[Taches réaliser](#)

- Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique.

[Nextcloud et GLPI](#)

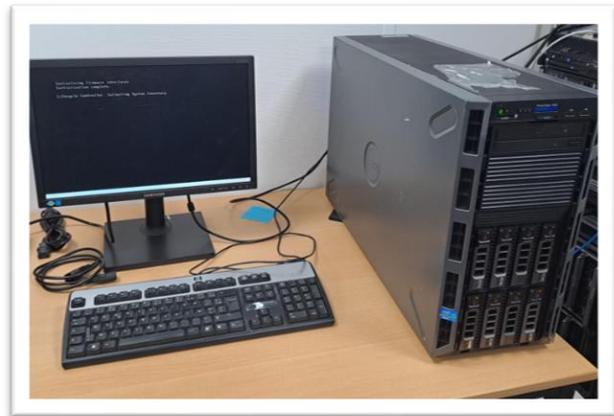
- Organiser son développement professionnel.

Portefolio de Lionel Hervé : <https://portefolio-de-lionel-herve.mywebsitesite.net/>

## 2.2. Etat des lieux.

Je dispose au labo d'un serveur et un poste client dont voici la configuration du serveur :

- SRV : - Dell PowerEdge 620 .
- 4 CPU x Intel Xéon cpu E5-2609 0 @ 2.40Ghz.
  - Mémoire 12 GO.
  - Espace stockage : 8 disques soit 4.5 TO.
  - ESXI 8.0.3



Poste client pour installer mes vm :

- HP Elite desk 800 G7
- I5 6500
  - 8 go de ram
  - 250 de disque dur
  - Windows 10

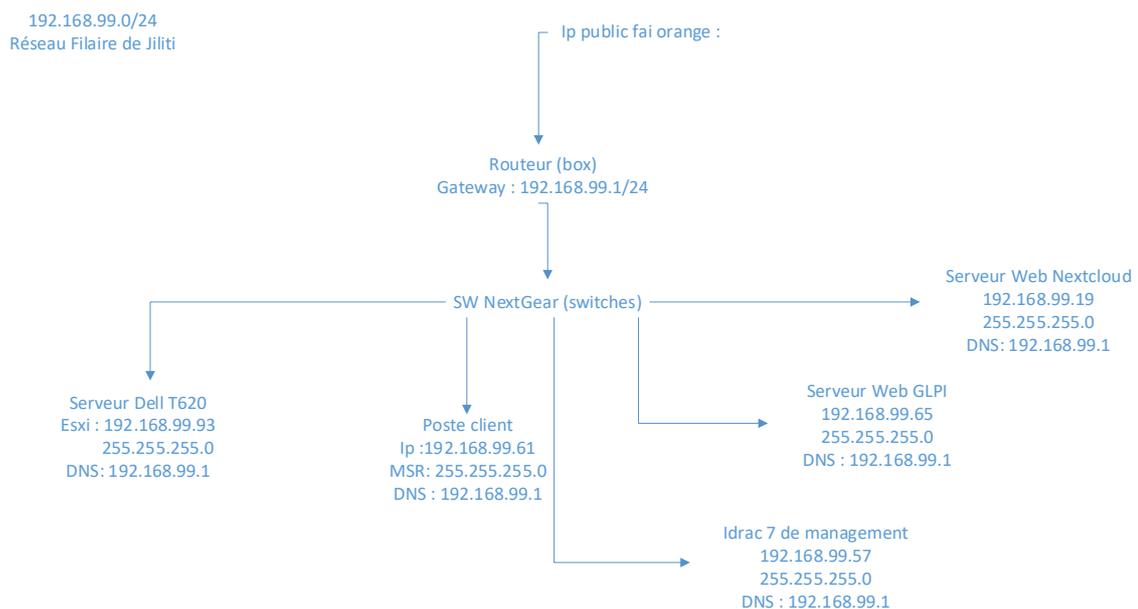


Nous disposons aussi d'une infrastructure réseau en interne comme voir les schémas ci-dessous.

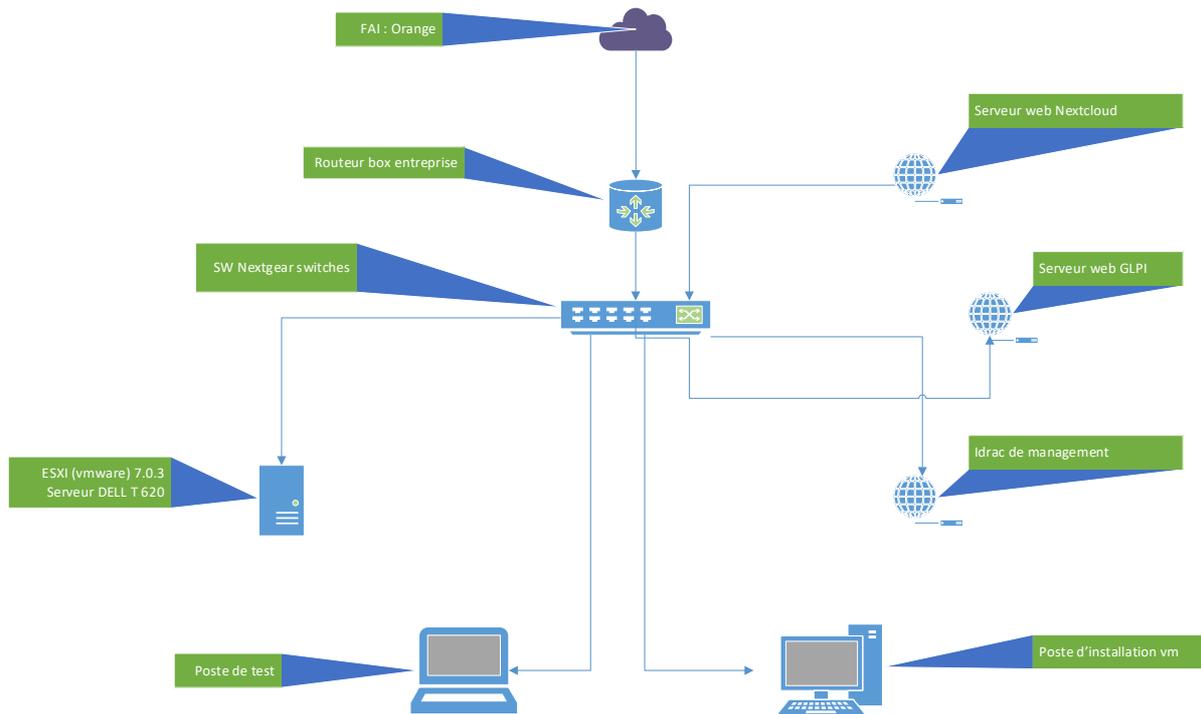
Tableau des adresses IP de mon infrastructure en interne.

IP	MSR	Désignation
192.168.99.0/24	255.255.255.0	Réseaux câblé rj 45 interne de Jiliti
192.168.99.93/24	255.255.255.0	SRV Dell PowerEdge T620 (esxi)
192.168.99.61/24	255.255.255.0	HP Elitedesk poste client
192.168.99.19/24	255.255.255.0	VM Debian (Nextcloud)
192.168.99.1/24	255.255.255.0	Gateway
192.168.99.1/24	255.255.255.0	DNS
192.168.99.57/24	255.255.255.0	Idrac 7 management
192.168.99.65/24	255.255.255.0	GLPI

Schéma logique :



## Schéma Physique :



L'infrastructure réseau est interne. Je n'ai pas voulu y configurer de switch ou de routeur pour ne pas casser ce qui a déjà été fait.

Et la planification que j'ai pu faire :

	0 à 30 Min	0 à 1H	0 à 1H30	0 à 2H	0 à 4H
Installation de ESXI 8.0.3					
Création de machine virtuel VMWARE					
Installation de Debian 12 en SSH					
Installation du service Nextcloud					
Création de compte Nextcloud					
Installation de GLPI					
Création de compte utilisateurs GLPI					

### 2.3. Comparaison et choix.

Pour réaliser ces activités, j'ai comparé plusieurs solutions d'hyperviseurs. Je vais les comparer dans un tableau avec les points positifs et négatifs de chaque solution que j'ai utilisée.

Voici les 2 solutions que j'ai choisies Proxmox et VMware ESXi.



Aspect	Proxmox VE	VMware ESXi
Modèle	Open source, gratuit	Propriétaire, payant
Hyperviseur	KVM et LXC	Hyperviseur bare-metal
Interface utilisateur	Interface web intuitive	Interface web et outils de gestion avancés
Support des conteneurs	Oui, avec LXC	Oui, avec VMware vSphere
Clustering	Support natif avec Corosync et Pacemaker	Support avec vCenter Server
Coût	Gratuit, avec options payantes pour support et fonctionnalités	Abonnement mensuel, coûts élevés pour licences et support
Compatibilité matérielle	Large compatibilité avec les composants open source	Large compatibilité avec les composants matériels standards
Communauté et support	Communauté active, support limité	Support commercial étendu, communauté active
Mises à jour	Mises à jour fréquentes	Mises à jour régulières, mais dépendant de licences achetées

**Proxmox VE** est une solution open source qui offre une grande flexibilité et des fonctionnalités avancées pour la gestion des machines virtuelles et des conteneurs. Elle est idéale pour les petites et moyennes entreprises cherchant à minimiser leurs coûts.

**VMware ESXi** est une solution commerciale qui excelle dans la virtualisation sur métal nu avec des fonctionnalités avancées comme la migration à chaud, la haute disponibilité et

l'optimisation des ressources. Elle est largement utilisée dans les centres de données d'entreprise.

Pour cette solution, j'ai opté pour VMware car notre maquette pédagogique utilise Proxmox. Je voulais me familiariser avec ces deux solutions que l'on retrouve souvent dans les entreprises.

Pour le choix de l'os, voici les 2 solutions que j'ai choisies Ubuntu et Debian des os qui fonctionnent sous Linux voici un tableau ci-dessous des comparaisons des deux os .



Aspect	Ubuntu	Debian
<b>Facilité d'utilisation</b>	Très convivial, idéal pour les débutants	Plus complexe, recommandé pour les utilisateurs avancés
<b>Mises à jour</b>	Fréquentes, accès rapide aux dernières fonctionnalités	Moins fréquentes, mais focus sur la stabilité
<b>Stabilité</b>	Moins stable que Debian en raison des mises à jour fréquentes	Très stable et fiable, parfait pour les serveurs
<b>Support</b>	Large communauté et support commercial	Communauté active, mais moins de support commercial
<b>Consommation de ressources</b>	Peut être plus lourd et consommer plus de ressources	Plus léger, meilleure performance
<b>Philosophie</b>	Orientation vers l'utilisateur final avec interface moderne	Philosophie Unix pure, focus sur la stabilité et la sécurité

**Ubuntu** est une distribution Linux basée sur Debian, conçue pour être conviviale et facile à utiliser. Elle propose des versions régulières tous les 6 mois et des versions LTS tous les 2 ans, avec un support logiciel étendu.

**Debian** est l'une des distributions Linux les plus anciennes et est connue pour sa stabilité et sa sécurité. Elle a un cycle de publication moins fréquent, se concentrant sur la stabilité avant tout.

Mon choix c'est porter sur la solution Debian car pour moi Ubuntu ne correspond pas pour cet environnement et vise plus un public lambda comme Windows 10.

Debian est plus stable et plus poussé pour faire ce genre de tâche et parfait pour les serveurs.

Pour le serveur web de stockage, j'ai choisi deux solutions : Dropbox, qui est très connu, et le serveur web Nextcloud. Voici un tableau comparatif des deux solutions.



Aspect	Nextcloud	Dropbox
<b>Modèle</b>	Open source, auto-hébergé	Propriétaire, hébergé en cloud
<b>Sécurité</b>	Haute sécurité, contrôle total sur les données	Sécurité robuste, mais données hébergées par Dropbox
<b>Coût</b>	Gratuit, avec options payantes pour des services supplémentaires	Abonnement mensuel, avec des options gratuites limitées
<b>Fonctionnalités</b>	Édition de documents en temps réel, chat, appels vidéo, intégration avec d'autres outils	Édition de documents, partage de fichiers, intégration avec d'autres outils
<b>Interface utilisateur</b>	Intuitive, similaire à Dropbox	Intuitive, facile à utiliser
<b>Compatibilité</b>	Multiplateforme (web, mobile, desktop)	Multiplateforme (web, mobile, desktop)
<b>Personnalisation</b>	Hautement personnalisable, adapté aux besoins spécifiques	Moins personnalisable, mais suffisant pour la plupart des utilisateurs

**Nextcloud** est une solution open source et gratuite qui permet de créer et de gérer votre propre serveur de stockage en ligne. Elle offre une grande flexibilité et des fonctionnalités avancées comme la synchronisation de fichiers, le partage de fichiers, et l'intégration avec divers services et applications.

**Dropbox** est une solution de stockage en ligne payante avec des options gratuites limitées. Elle est connue pour sa facilité d'utilisation et ses fonctionnalités de collaboration en temps réel, comme l'édition de documents PDF, le partage de vidéos, et la signature de documents.

Mon choix s'est porté sur la solution Nextcloud, qui est open source et gratuite et possède une plus grande communauté.

Pour le service de ticketing et pour faire aussi des inventaires, j'ai choisi de comparer 2 solutions qui sont GLPI et Salesforce vous trouverez un tableau de comparaison des 2 solutions



Critère	GLPI	Salesforce Service Cloud
Type de logiciel	IT Service Management (ITSM)	Customer Service Platform
Modèle de licence	Open source, SaaS	Propriétaire, SaaS
Prix	À partir de 23 €/IT agent/mois	À partir de 25 €/mois
Fonctionnalités	Gestion des incidents, gestion des problèmes, gestion des actifs	Gestion des cas, base de connaissances, support omnicanal, automatisation, analyse
Facilité d'utilisation	Conviviale, personnalisable	Conviviale, personnalisable
Support	Support technique disponible	Support technique disponible
Intégrations	Intégrations avec d'autres logiciels	Intégrations avec divers services
Communauté	Communauté active, documentation disponible	Communauté active, documentation disponible
Sécurité	Mises à jour régulières et rapides	Mises à jour régulières et rapides
Utilisation typique	IT departments, entreprises de toutes tailles	Entreprises de toutes tailles, services clients

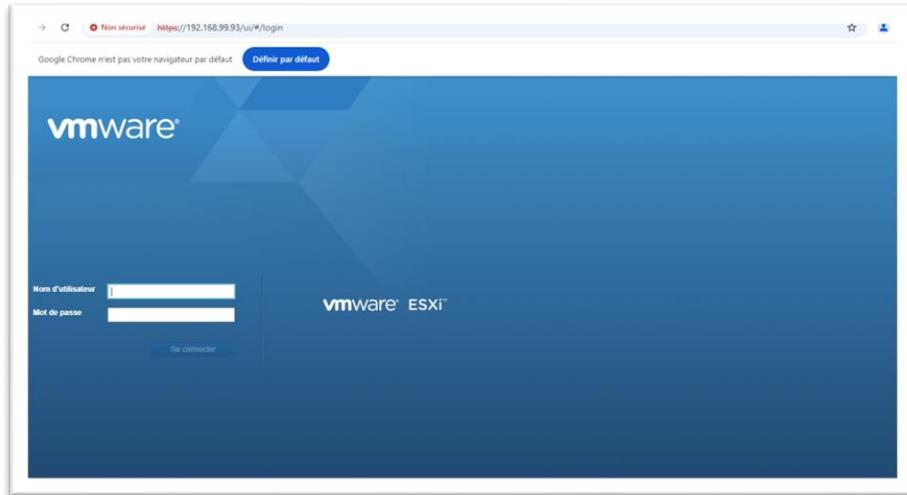
**GLPI** est un logiciel open source basé sur des technologies ITSM, idéal pour la gestion des services informatiques, des projets, financiers et des utilisateurs. Il offre des solutions sur site et en cloud (SaaS).

**Salesforce Service Cloud** est une plateforme de service client qui aide les entreprises à gérer et résoudre les demandes et les problèmes des clients. Il fournit des outils pour la gestion des cas, la base de connaissances, le support omnicanal, l'automatisation et l'analyse.

Mon choix s'est porté sur la solution GLPI car elle répond mieux aux attentes et est open source.

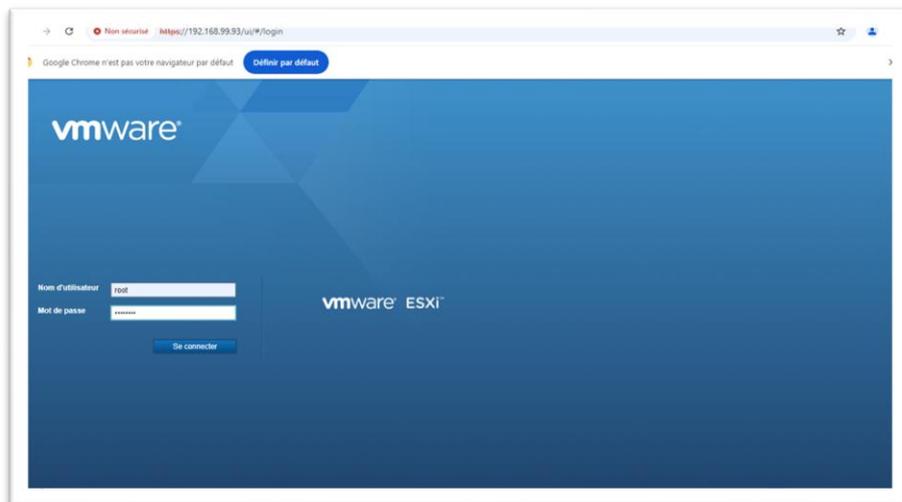
## 2.4. Procédure d'installation.

### 2.4.1. Procédure de création de machine virtuel sous ESXi.

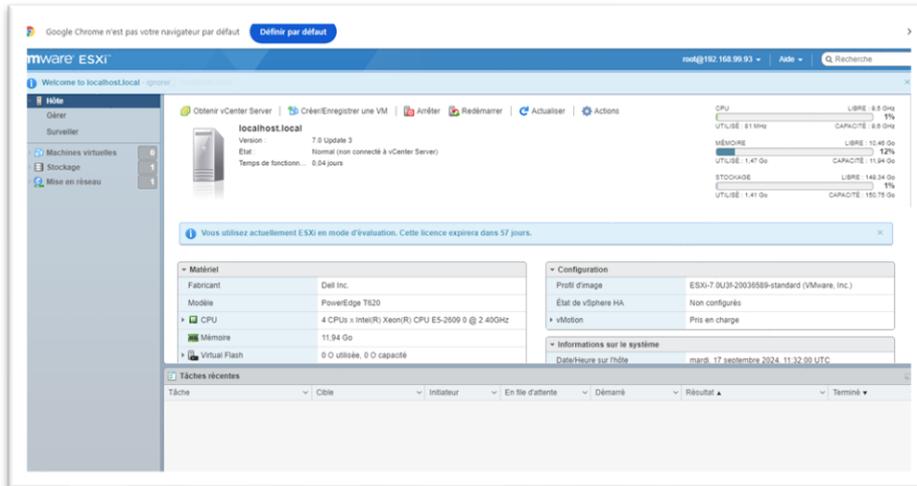


"Connectez-vous à l'interface de VMware avec l'IP de votre ESXi."

"Ensuite,

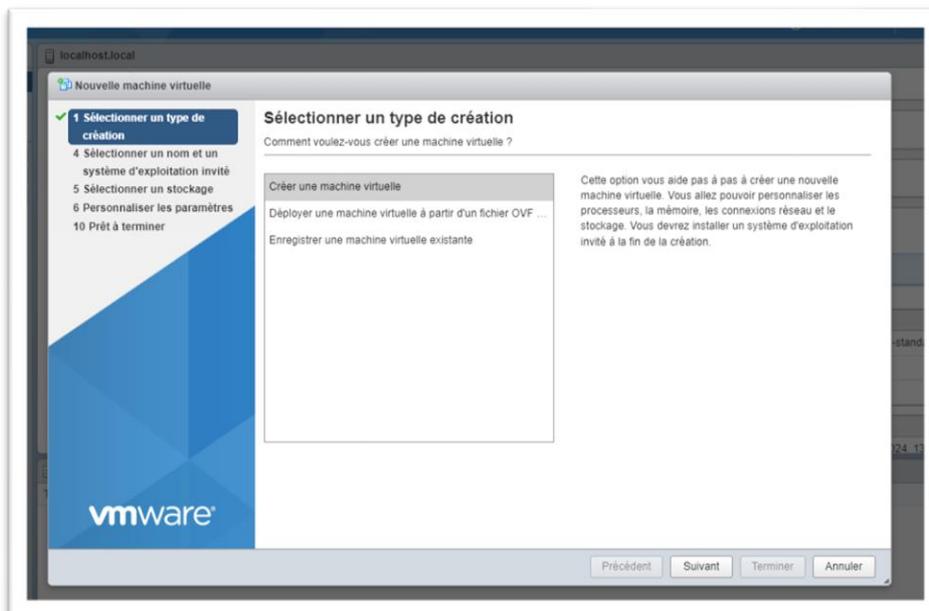


connectez-vous avec le compte root et le mot de passe défini lors de l'installation."

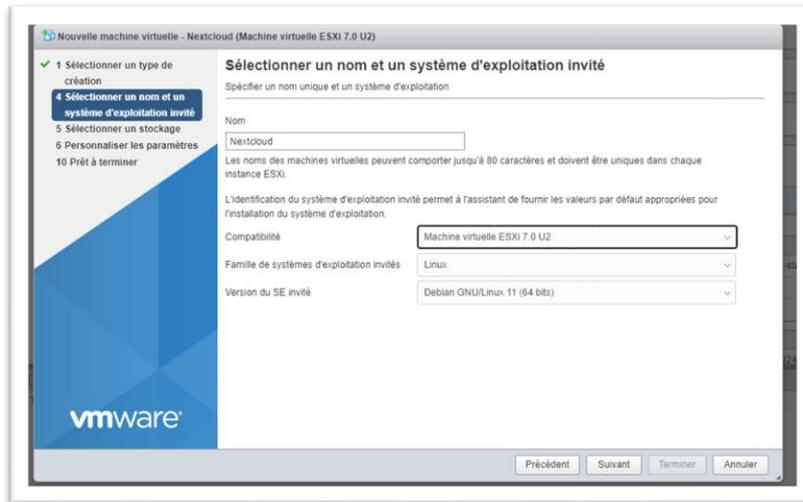


"Vous arriverez sur la page d'accueil où nous pourrons créer notre machine virtuelle."

Cela vous permettra de commencer à configurer et à personnaliser votre machine virtuelle selon vos besoins.

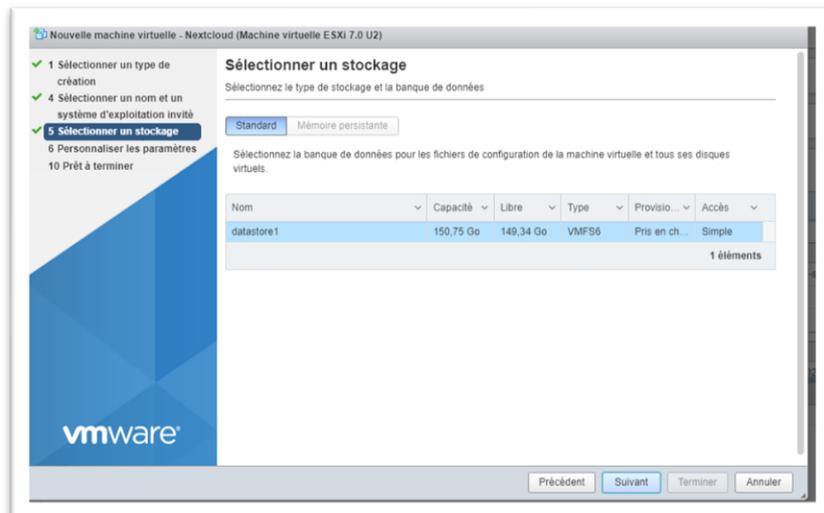


"Étapes de création de la machine virtuelle."



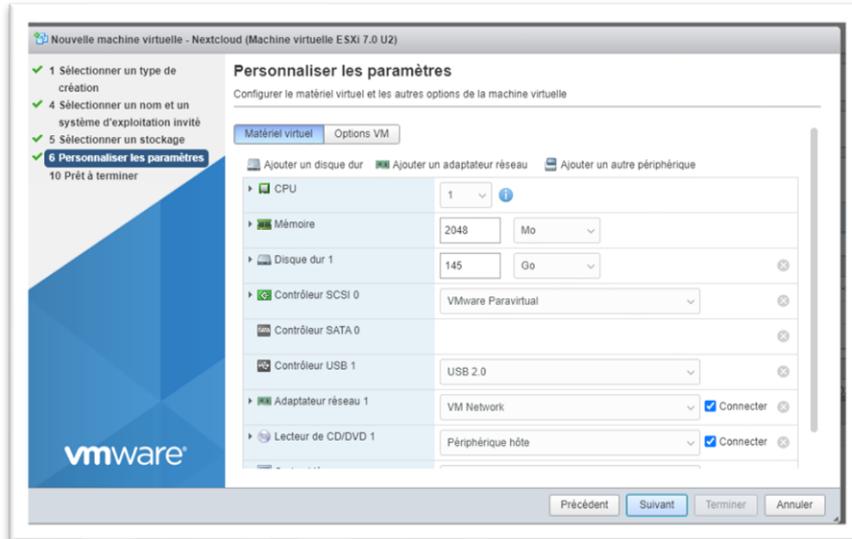
"Sélectionnez un nom pour la machine virtuelle. Nous allons appeler cette machine **Nextcloud**."

Cela permettra d'identifier facilement votre machine virtuelle sur le réseau et dans la gestion de vos ressources.



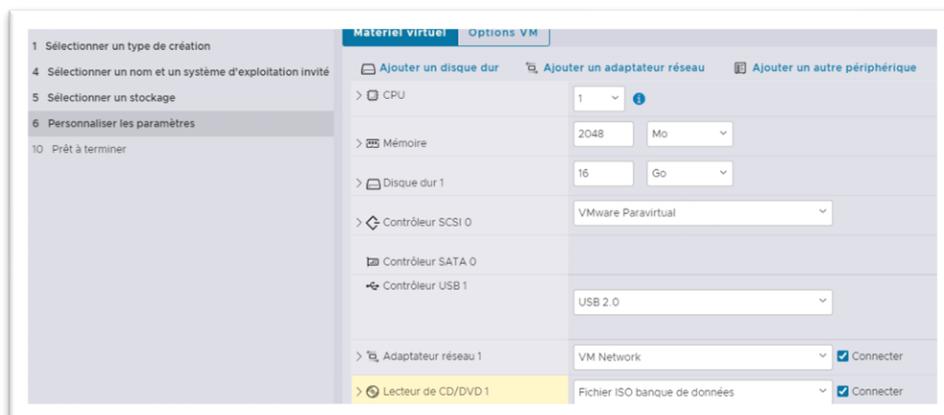
"Sélectionnez un stockage et cliquez sur **Suivant**."

Cela permettra d'assigner un espace de stockage à votre machine virtuelle et de continuer le processus de création.



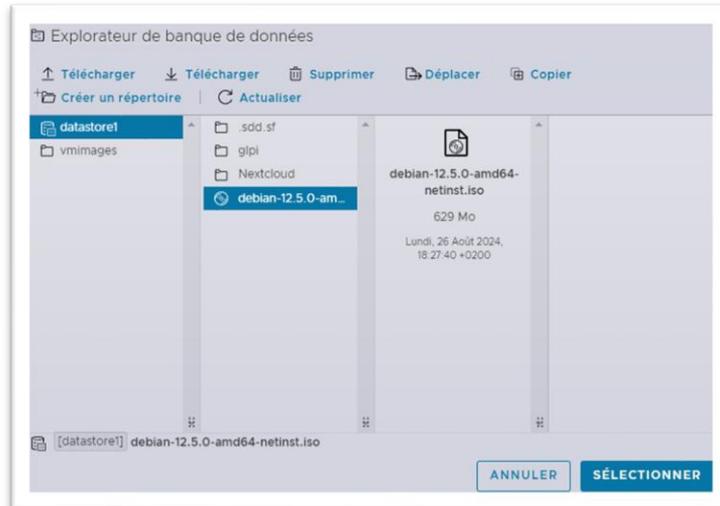
"Nous allons pouvoir aller chercher l'ISO de Debian 12, qui va nous servir d'OS pour l'installation de Nextcloud."

Cela vous permettra de préparer le système d'exploitation nécessaire pour installer Nextcloud.

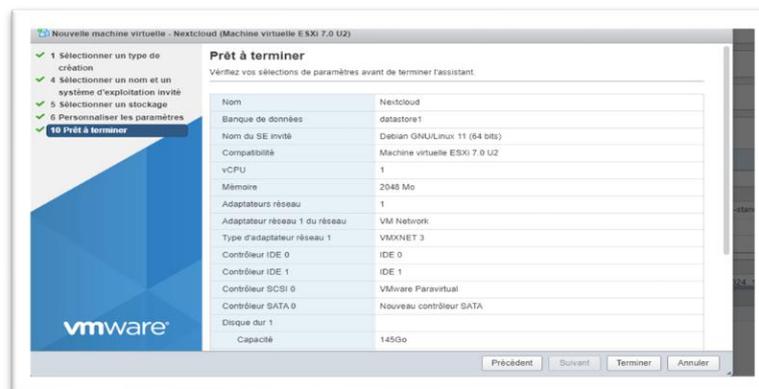


"Sélectionnez **Lecteur de CD/DVD**, puis **fichier ISO**."

Cela permettra de monter l'ISO de Debian 12 pour l'installation de Nextcloud.



"Puis sélectionnez **Debian 12.5.0**, et votre machine démarrera sur l'ISO de Debian 12." Cela vous permettra de lancer le processus d'installation avec Debian 12 en tant que système d'exploitation.

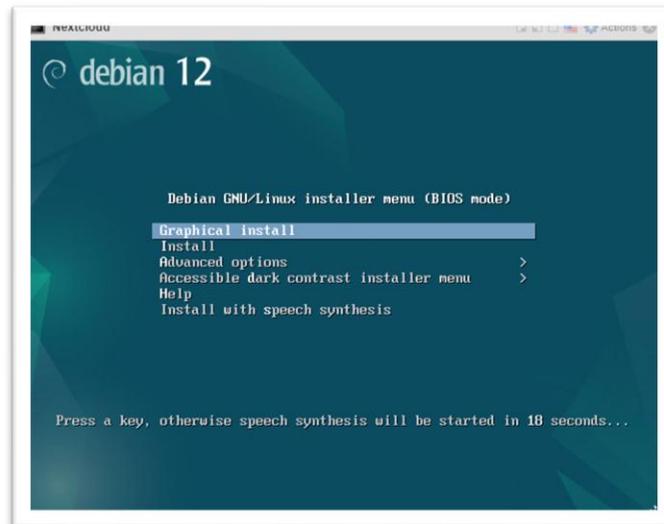


"Résumé de votre machine qui est prête à démarrer l'installation de Debian."

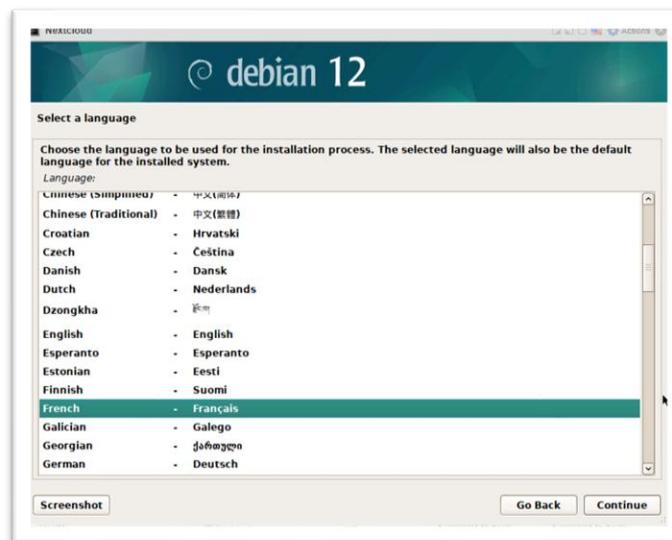
Pour récapituler, voici les paramètres de votre machine virtuelle avant de lancer l'installation :

- **Nom de la machine** : Nextcloud
- **Système d'exploitation** : Debian 12.5.0
- **Ressources allouées** :
  - Processeurs : [Nombre de processeurs]
  - Mémoire vive (RAM) : [Quantité de RAM]
  - Stockage : [Capacité de stockage]
- **Réseau** : [Configuration réseau]
- **Lecteur de CD/DVD** : ISO de Debian 12.5.0 monté

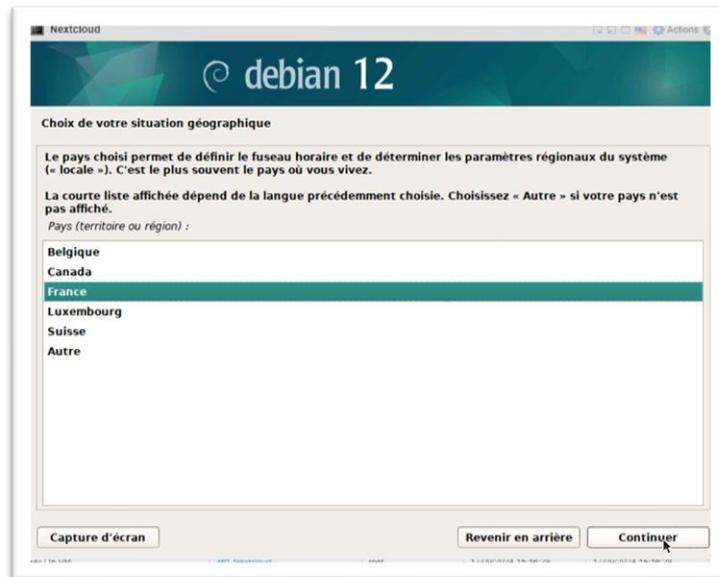
## 2.4.2 Installation de Debian en SSH :



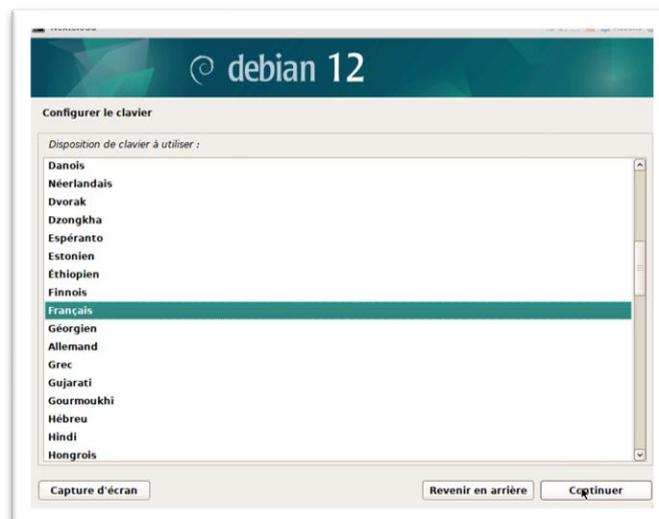
"Sélectionnez **Graphical Install**."



"Sélectionnez la langue **Français** et cliquez sur **Continuer**."



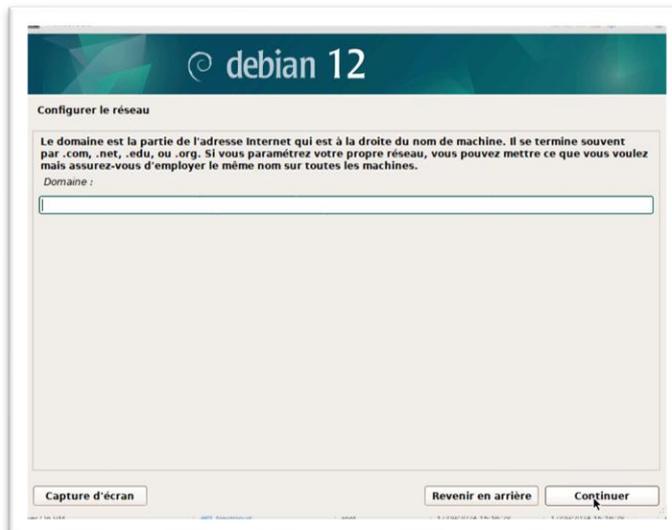
"Sélectionnez le pays **France.**"



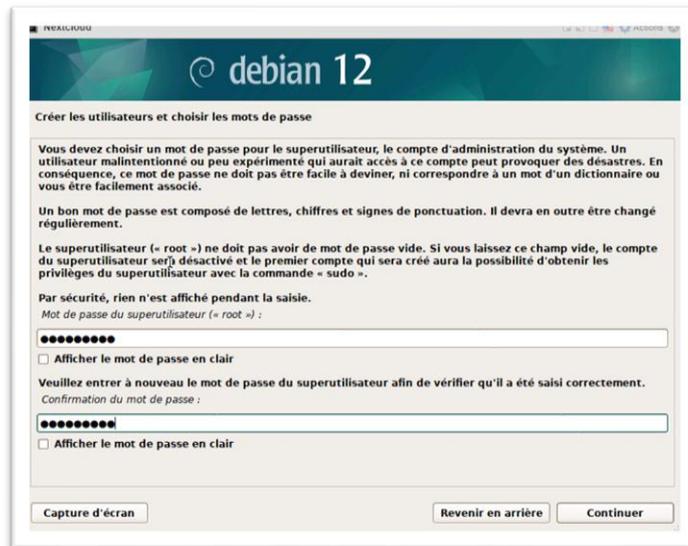
"Sélectionnez le clavier **Français.**"



"Indiquez un nom pour votre ordinateur qui permettra de l'identifier sur le réseau. Le nom sera Nextcloud pour cette machine."

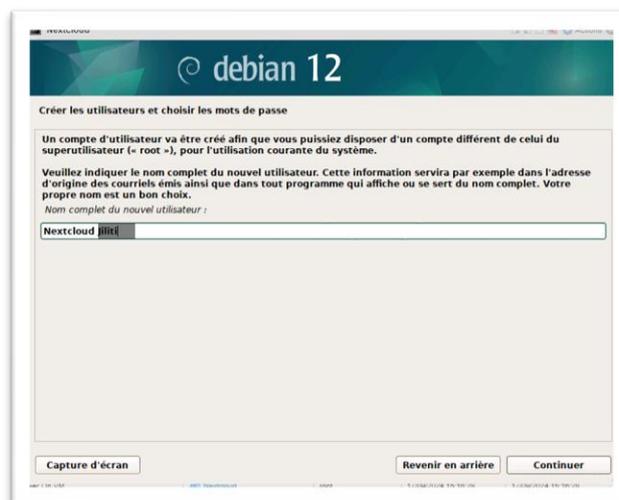


"Laissez le domaine vide."

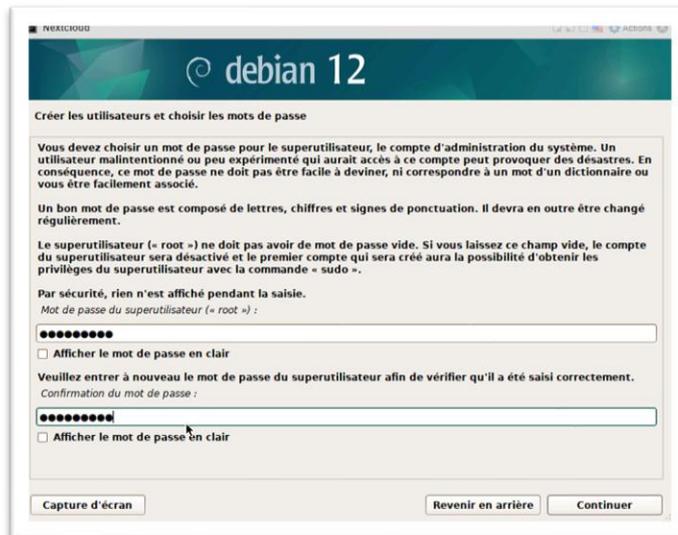


"Entrez le mot de passe du super utilisateur (« root »)."

"Nous choisirons pour ce faire le mot de passe « P@ssw0rd\$ »."



"Créez le premier utilisateur du système en entrant son nom complet."



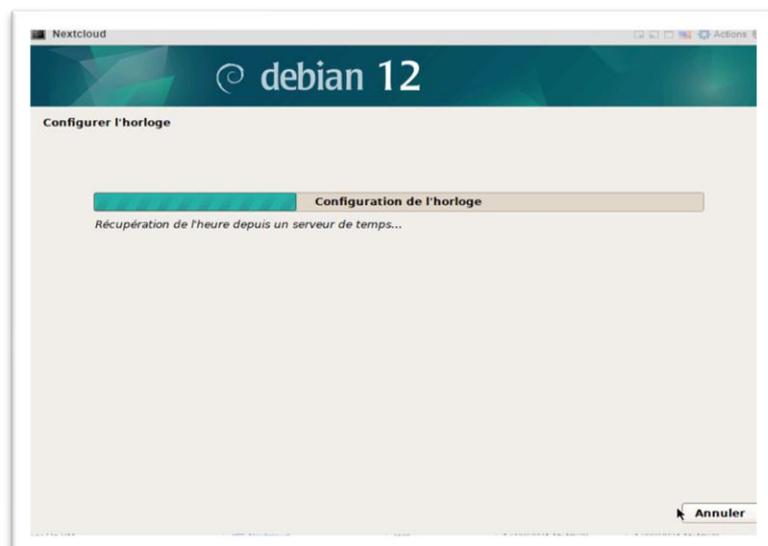
"Choisir un mot de passe identique, tel que « P@ssw0rd\$ », pour s'en souvenir plus facilement."



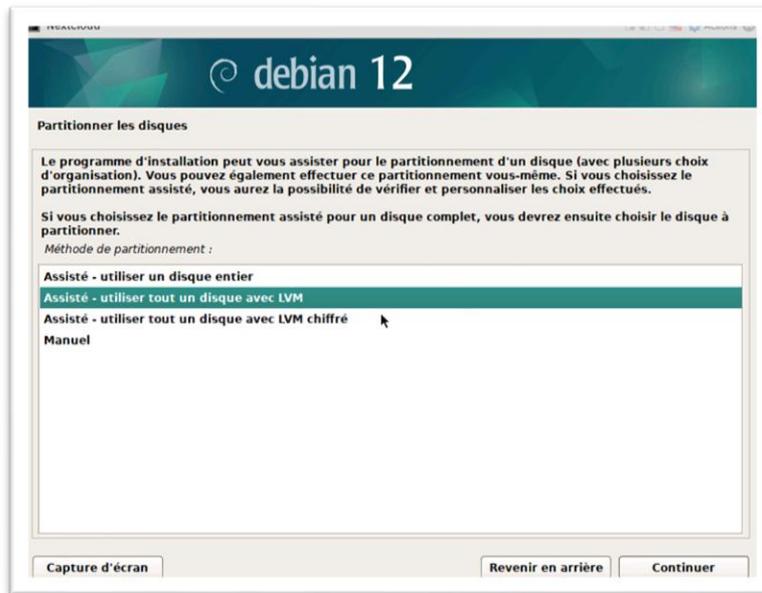
"Créez votre identifiant, puis choisissez votre mot de passe."



"Choisissez « **P@ssw0rd\$** » comme mot de passe, puis cliquez sur continuer."



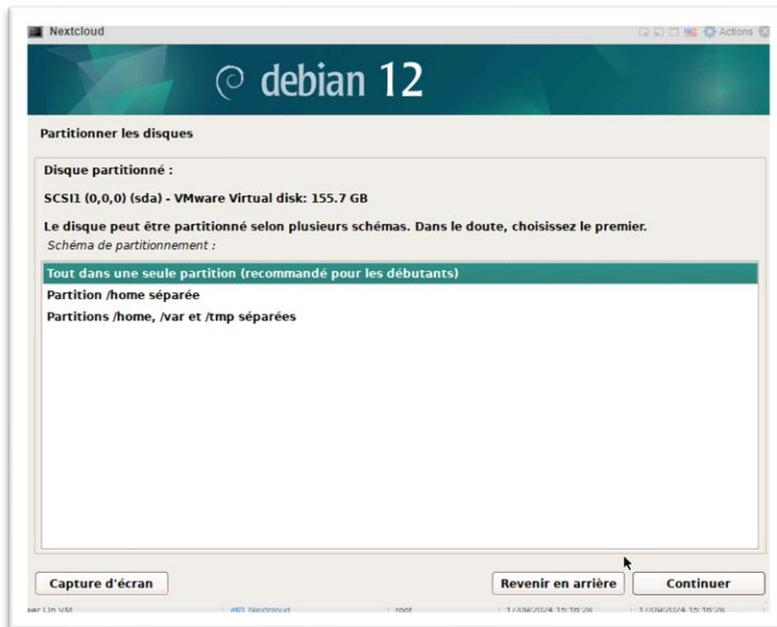
"Laissez la configuration de l'horloge se faire."



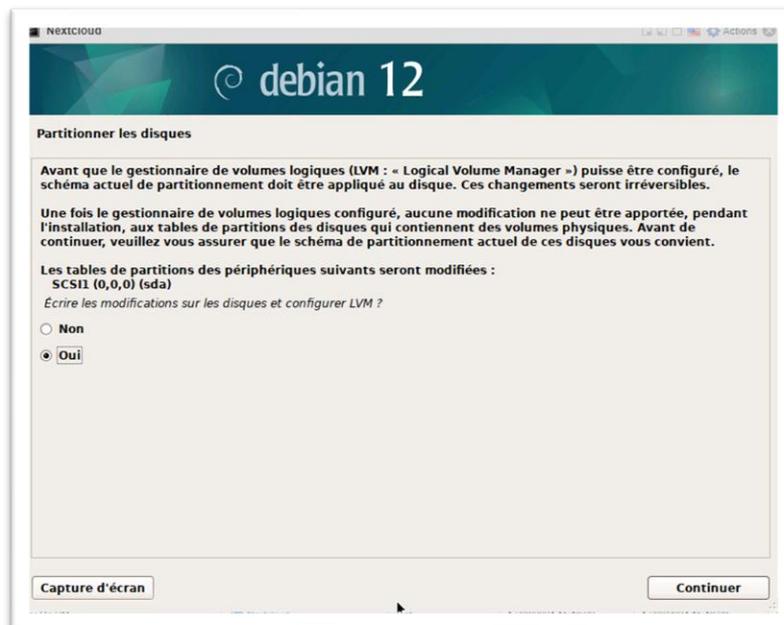
"Choisissez d'utiliser tout un disque avec LVM."



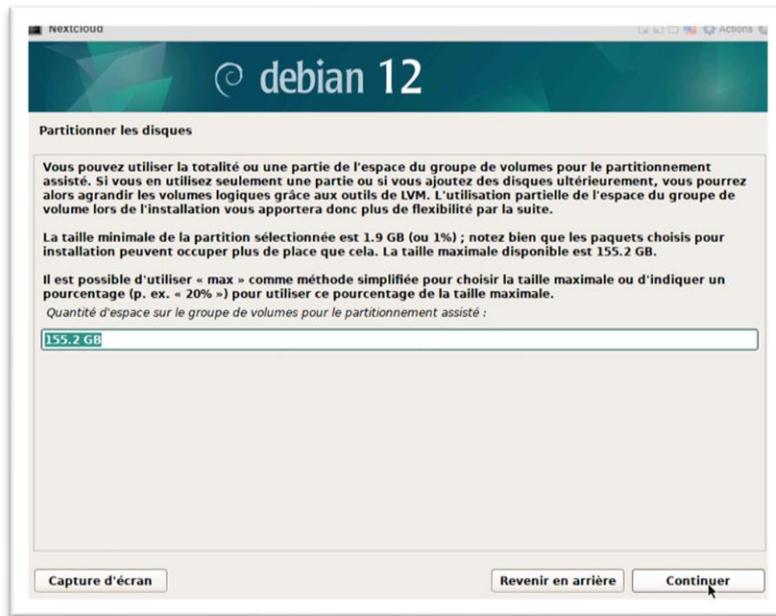
"Sélectionnez le disque sur lequel Debian sera installé."



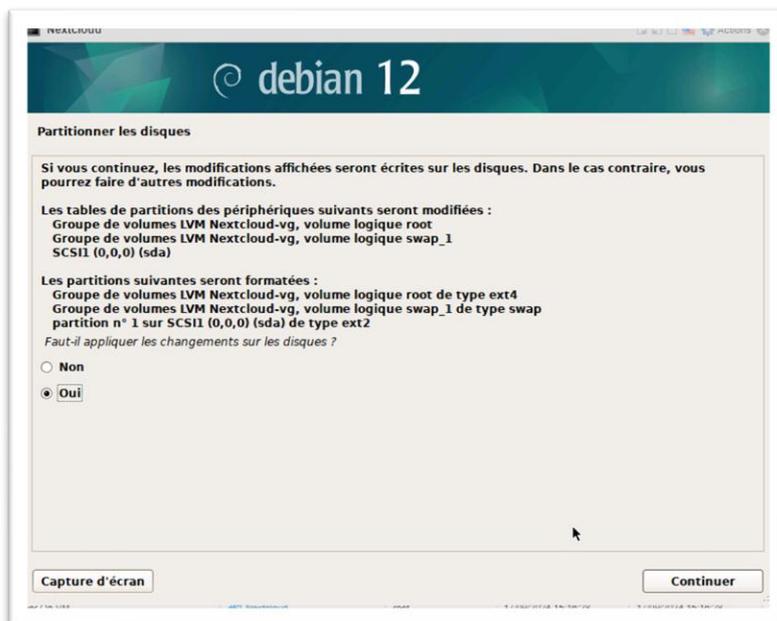
"Puis, choisissez tout dans une seule partition (recommandé pour les débutants)."



"Partitionnez les disques, sélectionnez « Oui » et continuez."



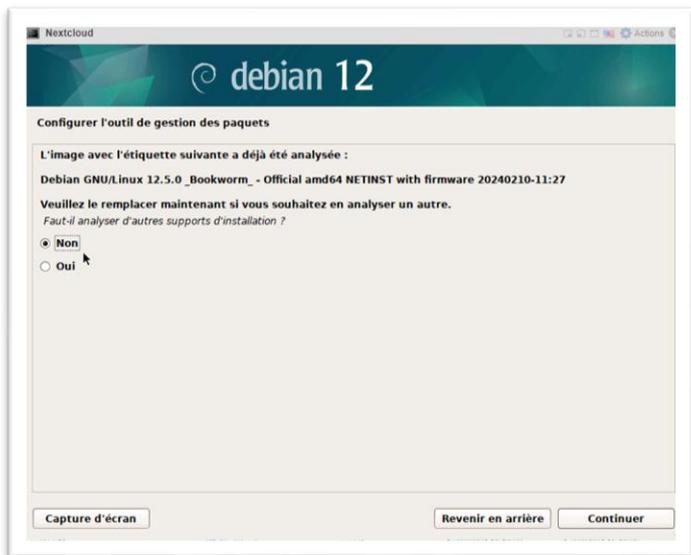
"Sélectionnez « Continuer »."



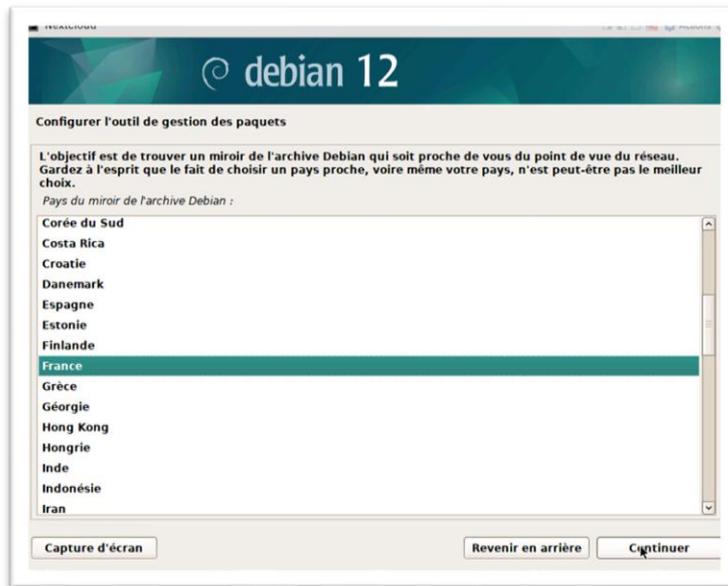
"Sélectionnez « Oui » et continuez."



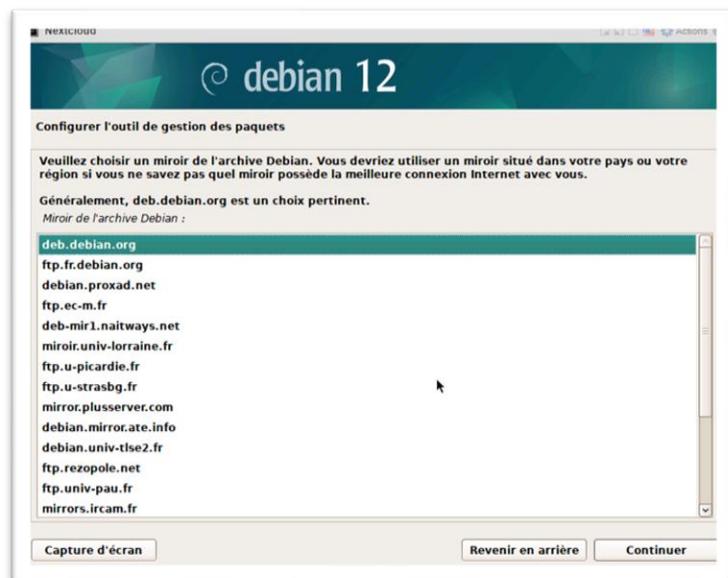
"Patientez pendant l'installation du système de base."



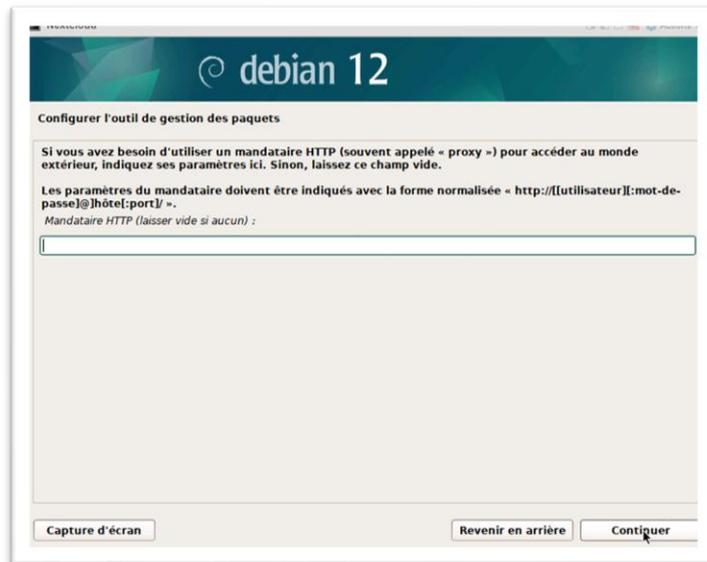
"Choisissez de ne pas analyser un autre CD/DVD comme source pour les paquets."



"Configuration du gestionnaire de paquets : sélectionnez la France, puis un miroir situé en France."



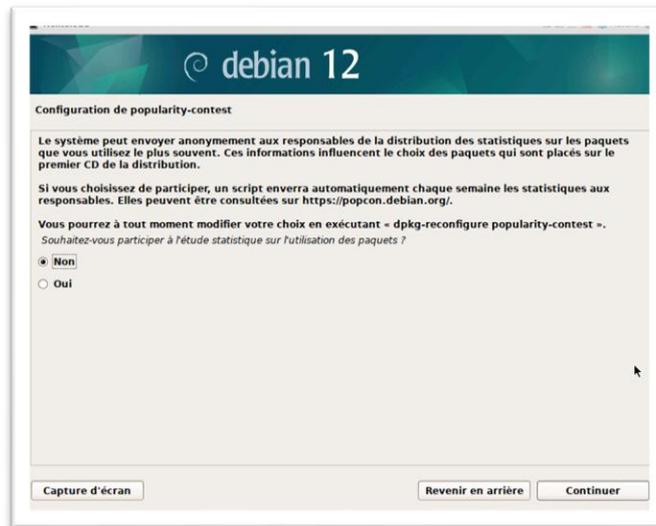
"Sélectionnez **deb.debian.org** et continuez."



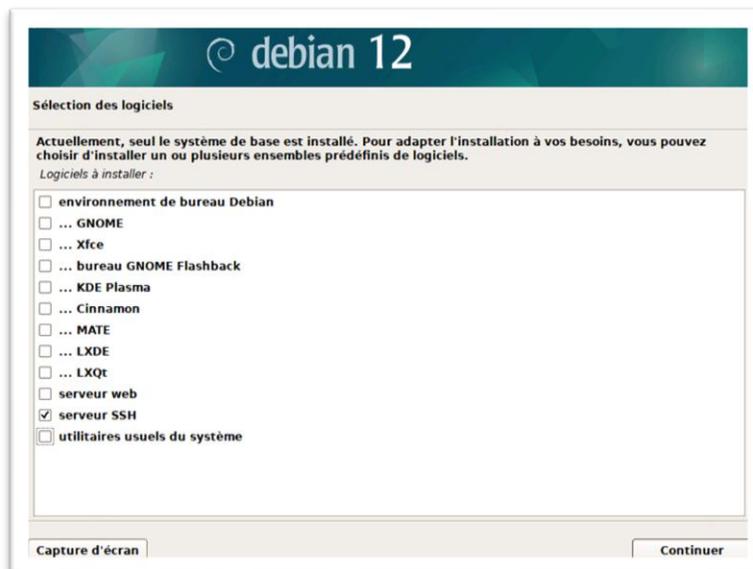
"Puis, laissez le mandataire HTTP vide."



"Patientez pendant l'installation des paquets."



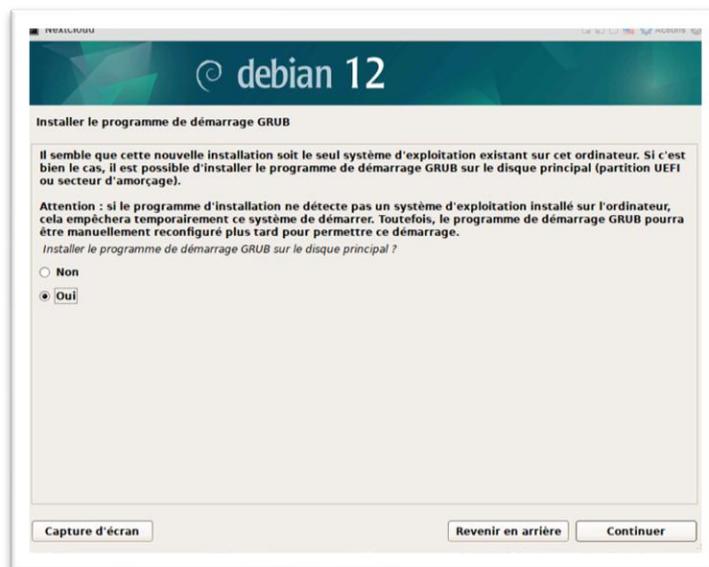
"Choisissez si vous souhaitez ou non participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets."



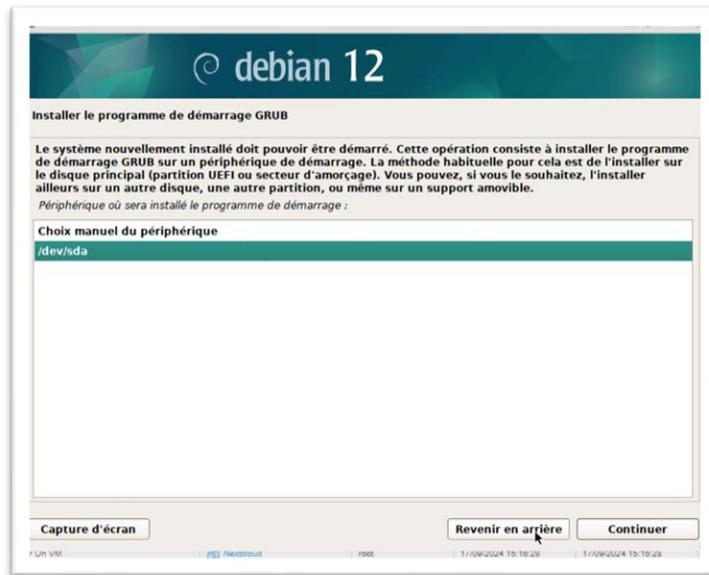
"Pour l'installation en SSH, sélectionnez serveur SSH. Vous aurez Debian en ligne de commandes."



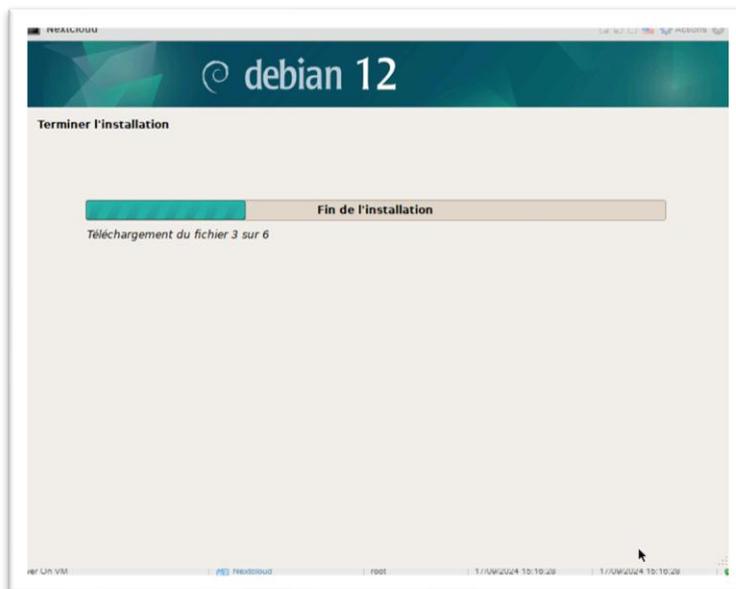
"Patientez pendant le téléchargement et l'installation de l'environnement de bureau ainsi que des utilitaires usuels du système."



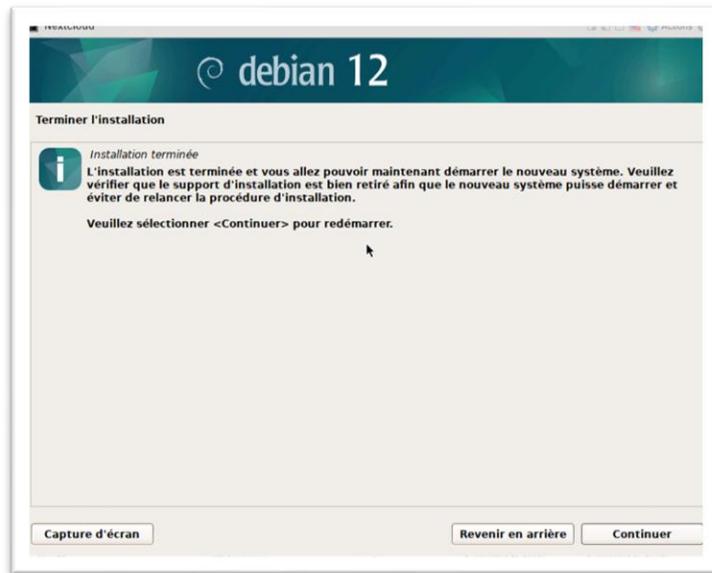
"Installez le programme GRUB, sélectionnez « Oui » et continuez."



"Sélectionnez /dev/sda et continuez."



"Patientez pendant la fin de l'installation."



"Cliquez sur « Continuer » pour redémarrer."

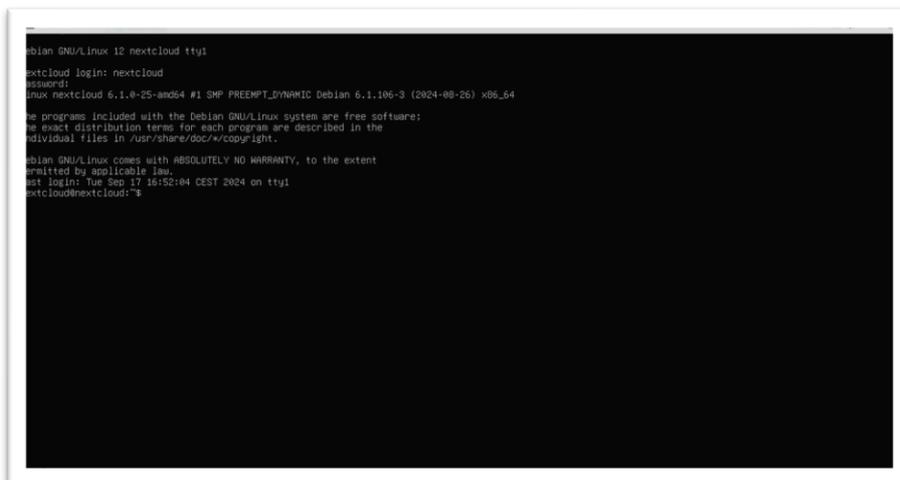


"Félicitations, votre machine Debian est prête à fonctionner en ligne de commande via SSH."

### 2.4.3. Installation de Nextcloud en SSH.



"Nous allons nous connecter à notre machine Debian en SSH avec notre compte utilisateur, en utilisant l'identifiant nextcloud et le mot de passe « P@ssw0rd\$ »."



"Comme la capture ci-dessus."

```
Microsoft Windows [version 10.0.19045.4894]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Lionel.jiliti>ping 192.168.99.93

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.99.93 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.99.93 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.99.93:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\Lionel.jiliti>ping 192.168.99.17

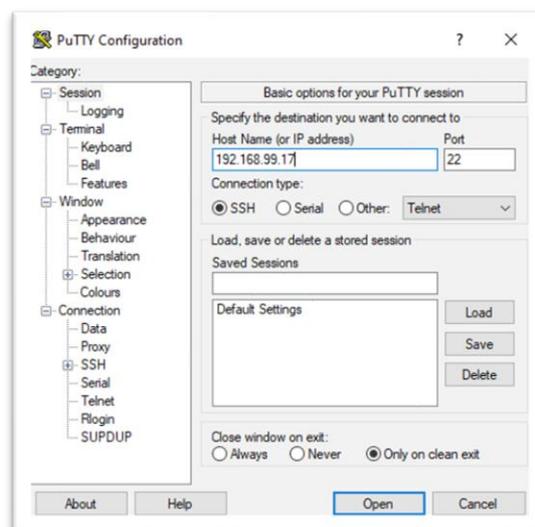
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.99.17 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.99.17 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.99.17:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

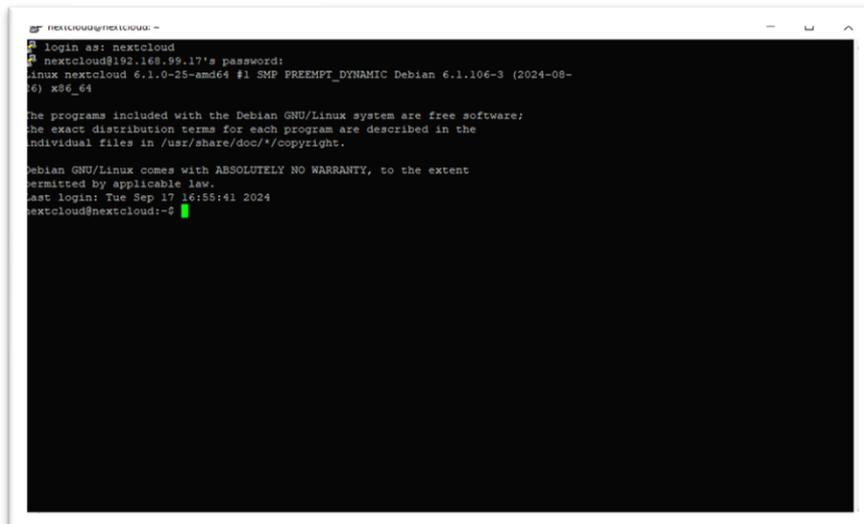
C:\Users\Lionel.jiliti>
```

"Ensuite, j'ai pingé le serveur où il y a ESXi, qui est en 192.168.99.93 et qui a répondu, et j'ai pingé notre machine Debian, qui est en 192.168.99.63 et non en .17."

Les deux machines répondaient au ping.

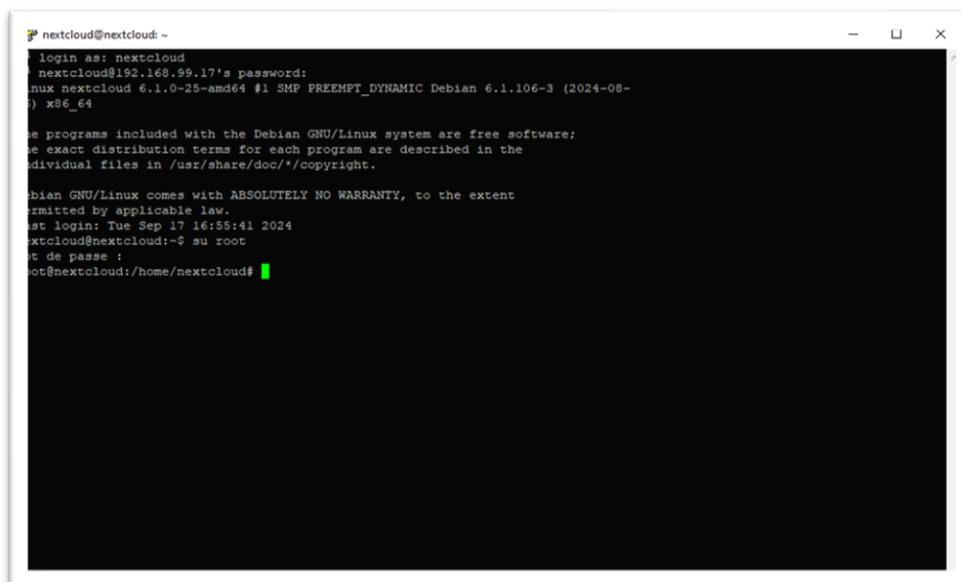


"Nous allons utiliser le logiciel Putty pour nous connecter en SSH avec l'adresse IP 192.168.99.63 (et non .17), puis cliquer sur « Open », ce qui ouvrira une fenêtre où nous pourrions copier-coller les commandes pour l'installation de Nextcloud."



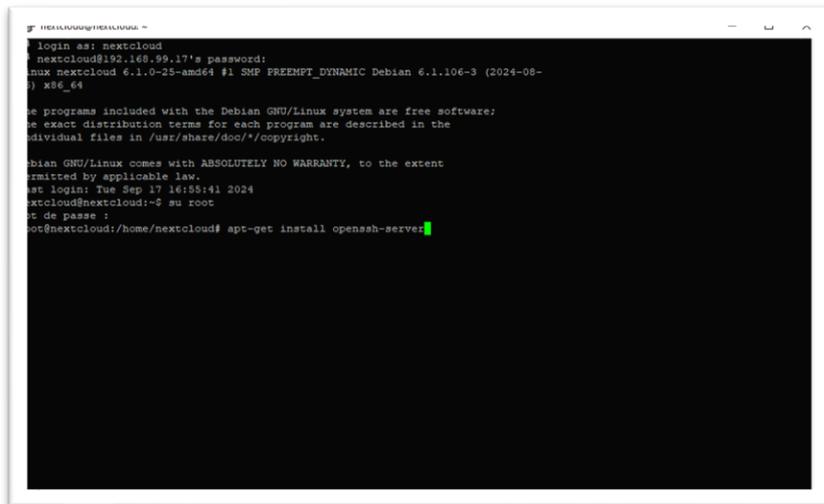
```
nextcloud@nextcloud: ~  
login as: nextcloud  
nextcloud@192.168.99.17's password:  
Linux nextcloud 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-08-16) x86_64  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Tue Sep 17 16:55:41 2024  
nextcloud@nextcloud:~$
```

"Ensuite, nous allons nous connecter en super utilisateur pour avoir les droits nécessaires et installer les paquets de Nextcloud."



```
nextcloud@nextcloud: ~  
login as: nextcloud  
nextcloud@192.168.99.17's password:  
Linux nextcloud 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-08-16) x86_64  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Tue Sep 17 16:55:41 2024  
nextcloud@nextcloud:~$ su root  
Mot de passe :  
root@nextcloud: /home/nextcloud#
```

"Commande utilisée : su root et le mot de passe « P@ssw0rd\$ »."



```
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get install openssh-server
```

The terminal window shows the following output:

```
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get install openssh-server
root@nextcloud:/home/nextcloud#
```

"Nous allons installer openssh-server, ce qui nous permettra de copier-coller les commandes au lieu de les retaper."



```
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get update
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get upgrade
```

The terminal window shows the following output:

```
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get update
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get upgrade
```

"Nous allons mettre à jour les paquets avec la commande « **apt-get update et apt-get upgrade** »

```
nextcloud@nextcloud: ~$ apt-get install apache2
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get install apache2
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 libcurl4
liblua5.3-0 ssl-cert
Paquets suggérés :
apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom www-browser
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libcurl4
liblua5.3-0 ssl-cert
0 paquets à jour, 11 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 20727 ko dans les archives.
Après cette opération, 90224 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libapr1 amd64 1.7.2-3 [102 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.3-1 [87,8 kB]
... [Attente des fichiers d'en-tête]
```

"Nous allons installer apache2 avec la commande « **apt-get install apache2** »."

Apache2, ou Apache HTTP Server, est l'un des serveurs web les plus populaires et les plus utilisés dans le monde. Il a été développé et est maintenu par une communauté ouverte de développeurs sous la houlette de l'Apache Software Foundation.

```
nextcloud@nextcloud: ~$ apt-get install mariadb-server
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get install mariadb-server
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 :
galera-4 gawk liboci-fest-perl liboci-pm-perl libclone-perl libconfig-inifiles-perl libdaxctl libdbd-mariadb-perl
libdbi-perl libencode-locale-perl libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0ldbl libgpm2 libhtml-parser-perl
libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl
liblwp-mediatypes-perl liblz2-2 libmariadb3 libmpfr6 libncurses6 libndctl6 libnuma1 libpam1 libregexp-ipv6-perl
libsigsegv2 libsnappy1v5 libterm-readkey-perl libtimedate-perl liburi-perl liburing2 mariadb-client
mariadb-client-core mariadb-common mariadb-plugin-provider-bzip2 mariadb-plugin-provider-lz4
mariadb-plugin-provider-lzma mariadb-plugin-provider-lzo mariadb-plugin-provider-snappy mariadb-server-core
mysql-common psmisc pv rsync socat
Paquets suggérés :
gawk-doc libltdm-perl libnet-daemon-perl libsql-statement-perl gpm libdata-dump-perl libipc-sharedcache-perl
libbusiness-isbn-perl libwww-perl mailx mariadb-test netcat-openbsd doc-base python3-braceexpand
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
galera-4 gawk liboci-fest-perl liboci-pm-perl libclone-perl libconfig-inifiles-perl libdaxctl libdbd-mariadb-perl
libdbi-perl libencode-locale-perl libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0ldbl libgpm2 libhtml-parser-perl
libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl
liblwp-mediatypes-perl liblz2-2 libmariadb3 libmpfr6 libncurses6 libndctl6 libnuma1 libpam1 libregexp-ipv6-perl
libsigsegv2 libsnappy1v5 libterm-readkey-perl libtimedate-perl liburi-perl liburing2 mariadb-client
mariadb-client-core mariadb-common mariadb-plugin-provider-bzip2 mariadb-plugin-provider-lz4
mariadb-plugin-provider-lzma mariadb-plugin-provider-lzo mariadb-plugin-provider-snappy mariadb-server
mariadb-server-core mysql-common psmisc pv rsync socat
0 paquets à jour, 50 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 20,5 Mo dans les archives.
Après cette opération, 198 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libmpfr6 amd64 4.2.0-1 [701 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libsigsegv2 amd64 2.14-1 [37,2 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 gawk amd64 1:5.2.1-2 [673 kB]
... [Attente des fichiers d'en-tête]
```

Nous allons installer une base de données avec la commande « **apt-get install mariadb-server** ».

**MariaDB Server** est un système de gestion de bases de données relationnelles open source. Il est conçu pour être un remplacement direct de MySQL, avec lequel il est entièrement compatible, mais il offre également des améliorations et des fonctionnalités supplémentaires.

```
nextcloud@nextcloud: ~$ apt-get install php8.2
apt-get install php8.2
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 :
  libapache2-mod-php8.2 libsodium23 php-common php8.2-cli php8.2-common php8.2-openssl php8.2-readline
Paquets suggérés :
  php-pear
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  libapache2-mod-php8.2 libsodium23 php-common php8.2-cli php8.2-common php8.2-openssl php8.2-readline
0 à jour, 8 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 40661 ko dans les archives.
Après cette opération, 21,6 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Voulez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php-common all 2:93 [13,1 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php8.2-common amd64 8.2.20-1-deb12ul [680 kB]
7% [Attente des fichiers d'en-tête]
```

"Installez les paquets php8.2 avec la commande `apt-get install php8.2` et appuyez sur « O »."

**PHP 8.2** est une version majeure du langage de script côté serveur PHP, utilisé principalement pour le développement web.

```
nextcloud@nextcloud: ~$ cd /tmp
nextcloud@nextcloud: /tmp$ wget https://download.nextcloud.com/server/releases/latest.zip
```

"Toujours sur le serveur Debian, positionnez-vous dans le répertoire `/tmp` pour télécharger la dernière version de Nextcloud avec `wget` : «**cd /tmp**  
**wget https://download.nextcloud.com/server/releases/latest.zip**»"

"Si `wget` n'est pas installé, utilisez la commande « **apt-get install wget** ». Cela installera le paquet manquant."

Cela vous permettra de télécharger des fichiers depuis le web directement via la ligne de commande.

```
oot@nextcloud:~/home/nextcloud$ cd /tmp
oot@nextcloud:/tmp$ wget https://download.nextcloud.com/server/releases/latest.zip
--2024-09-17 17:17:52-- https://download.nextcloud.com/server/releases/latest.zip
Resolution de download.nextcloud.com (download.nextcloud.com)... 5.9.202.145, 2a01:4f8:210:21c8::145
Connexion à download.nextcloud.com (download.nextcloud.com)[5.9.202.145]:443... connecté.
Requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
taille : 218308106 (208M) [application/zip]
sauvergarde en : « latest.zip »

latest.zip          3%[>          ] 6,93M  2,47MB/s
```

"Ceci va télécharger Nextcloud."

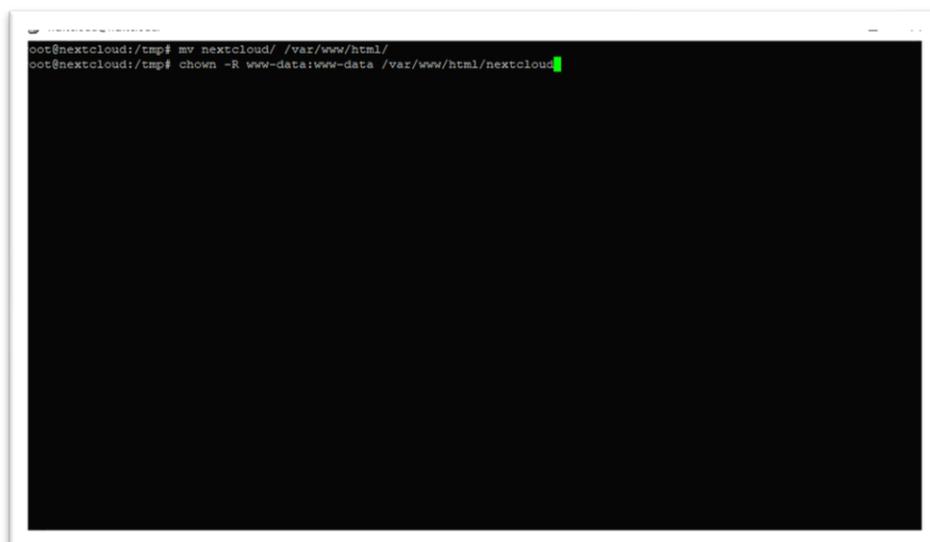
```
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version27000Date20220613163520.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version14000Date20180516101403.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version14000Date20180518120534.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version20000Date20201109081919.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version23000Date20210721100600.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version28000Date20231126110901.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version21000Date20210119195004.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version18000Date20190920085628.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version23000Date20211203110726.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version25000Date20220515204012.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version25000Date20221007010957.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version30000Date20240814190800.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version13000Date20170705121758.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version28000Date20231126110901.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version21000Date20201202095923.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version28000Date20231004103301.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version25000Date20220905140840.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version22000Date20210216080825.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version20000Date20201109081918.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version21000Date20210309185127.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version24000Date20220202150057.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version14000Date20180522074438.php
inflatng: nextcloud/core/Migrations/Version13000Date20170718121200.php
creating: nextcloud/core/Events/
inflatng: nextcloud/core/Events/BeforePasswordResetEvent.php
inflatng: nextcloud/core/Events/PasswordResetEvent.php
inflatng: nextcloud/core/openapi-full.json
creating: nextcloud/core/skeleton/
creating: nextcloud/core/skeleton/Documents/
inflatng: nextcloud/core/skeleton/Documents/Nextcloud flyer.pdf
inflatng: nextcloud/core/skeleton/Documents/Example.md
inflatng: nextcloud/core/skeleton/Documents/Welcome to Nextcloud Hub.docx
inflatng: nextcloud/core/skeleton/Documents/Readme.md
inflatng: nextcloud/core/skeleton/Nextcloud Manual.pdf
```

"Nous allons extraire le fichier téléchargé avec la commande : « **unzip latest.zip** »."



```
HEALTHY@HEALTHY: ~  
root@nextcloud:tmp# mv nextcloud/ /var/www/html/  
root@nextcloud:tmp#
```

"Ce qui donne lieu à un dossier nextcloud dans /tmp, que nous allons déplacer dans son intégralité vers **/var/www/html/**."



```
HEALTHY@HEALTHY: ~  
root@nextcloud:tmp# mv nextcloud/ /var/www/html/  
root@nextcloud:tmp# chown -R www-data:www-data /var/www/html/nextcloud
```

"Il ne reste plus qu'à changer le propriétaire des données de Nextcloud pour que ce soit l'utilisateur d'Apache2 avec la commande suivante : **chown -R www-data:www-data /var/www/html/nextcloud.**"

```
oot@nextcloud:/tmp# mv nextcloud/ /var/www/html/
oot@nextcloud:/tmp# chown -R www-data:www-data /var/www/html/nextcloudexit
bown: impossible d'accéder à '/var/www/html/nextcloudexit': Aucun fichier ou dossier de ce type
oot@nextcloud:/tmp# exit
xit
extcloud@nextcloud:~$ su root
ot de passe :
oot@nextcloud:/home/nextcloud# mysql_secure_installation
```

"Nous allons créer la base de données avec la commande « **mysql\_secure\_installation** »."

**mysql\_secure\_installation** est un script de sécurité fourni avec MariaDB et MySQL qui aide à sécuriser une installation de base de données.

```
oot@nextcloud:/home/nextcloud# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 41
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

"Nous allons entrer dans la base de données avec le mot de passe : « **P@ssw0rd\$** »."

"Après authentification, vous avez accès au prompt MariaDB. Nous devons commencer par créer une base de données que nous appellerons **dbjilitinextcloud**."

```
dbjilitinextcloud:/tmp# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 88
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE dbjilitinextcloud;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL ON dbjilitinextcloud.* TO 'usrjilitinextcloud'@'localhost' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd$';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT;
```

- CREATE DATABASE **dbjilitinextcloud**;
- GRANT ALL ON **dbjilitinextcloud**. \* TO 'usrjilitinextcloud'@'localhost' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd\$';
- FLUSH PRIVILEGES;
- EXIT;

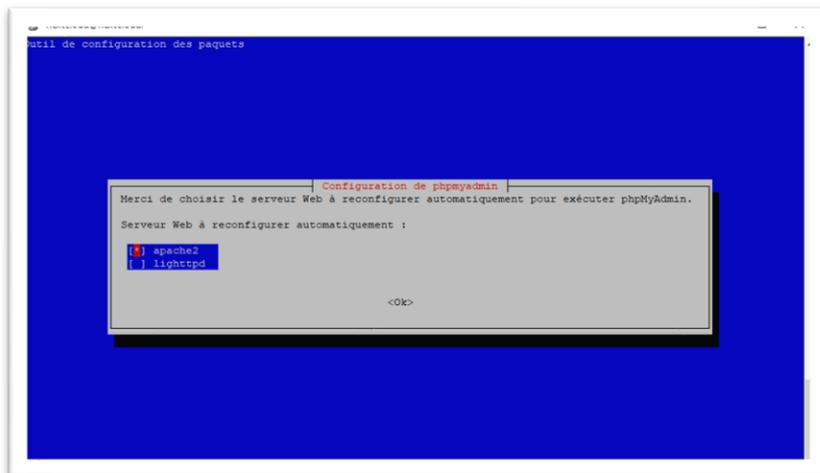
```
root@nextcloud:/home/nextcloud# apt-get install phpmyadmin
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
dbconfig-common dbconfig-mysql fontconfig-config fonts-dejavu-core icc-profiles-free javascript-common
libbabel20220623 libaom3 libavif15 libdav1d6 libde265-0 libdeflate0 libfontconfig1 libgav1-1 libgd3 libheif1 libjbig0
libjpeg62-turbo libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-metadata libjs-jquery-mousewheel libjs-jquery-tablesorter
libjs-jquery-timepicker libjs-jquery-ui libjs-sphinxdoc libjs-underscore liblerc4 libmcrypt4 libonig5 libravie0
libsvtav1enc1 libtiff6 libwebp7 libx265-159 libxpm4 libyuv0 libzip4 php-bz2 php-composer-ca-bundle php-curl
php-fig-http-message-util php-gd php-getallheaders php-google-recaptcha php-mariadb-mysqldb php-mcrypt
php-mcrypt php-mysql php-nikic-fast-route php-phpmyadmin-motranslator php-phpmyadmin-shapefile
php-phpmyadmin-sql-parser php-psr-cache php-psr-container php-psr-http-factory php-psr-http-message php-psr-log
php-slim-psr7 php-symfony-cache php-symfony-cache-contracts php-symfony-config php-symfony-dependency-injection
php-symfony-deprecation-contracts php-symfony-expression-language php-symfony-filesystem php-symfony-polyfill-php80
php-symfony-service-contracts php-symfony-var-exporter php-topdf php-twig php-twig-libs-extension
php-veemozart-assert php-xml php-zip php8.2-bz2 php8.2-curl php8.2-gd php8.2-mbstring php8.2-mcrypt php8.2-mysql
php8.2-xml php8.2-zip
Paquets suggérés :
libgd-tools libjs-requirejs libjs-jquery-ui-docs libmcrypt-dev mcrypt php-apcu php-dbase php-symfony-yaml
php-symfony-finder php-symfony-proxy-manager-bridge php-imagick php-twig-doc php-recode www-browser php-gd2
php-pragmarx-google2fa-grocode php-bacon-qrcode php-code-its-u2f-php-server php-web-auth-webauthn-lib
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
dbconfig-common dbconfig-mysql fontconfig-config fonts-dejavu-core icc-profiles-free javascript-common
libbabel20220623 libaom3 libavif15 libdav1d6 libde265-0 libdeflate0 libfontconfig1 libgav1-1 libgd3 libheif1 libjbig0
libjpeg62-turbo libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-metadata libjs-jquery-mousewheel libjs-jquery-tablesorter
libjs-jquery-timepicker libjs-jquery-ui libjs-sphinxdoc libjs-underscore liblerc4 libmcrypt4 libonig5 libravie0
libsvtav1enc1 libtiff6 libwebp7 libx265-159 libxpm4 libyuv0 libzip4 php-bz2 php-composer-ca-bundle php-curl
php-fig-http-message-util php-gd php-getallheaders php-google-recaptcha php-mariadb-mysqldb php-mcrypt
php-mcrypt php-mysql php-nikic-fast-route php-phpmyadmin-motranslator php-phpmyadmin-shapefile
php-phpmyadmin-sql-parser php-psr-cache php-psr-container php-psr-http-factory php-psr-http-message php-psr-log
php-slim-psr7 php-symfony-cache php-symfony-cache-contracts php-symfony-config php-symfony-dependency-injection
php-symfony-deprecation-contracts php-symfony-expression-language php-symfony-filesystem php-symfony-polyfill-php80
php-symfony-service-contracts php-symfony-var-exporter php-topdf php-twig php-twig-libs-extension
php-veemozart-assert php-xml php-zip php8.2-bz2 php8.2-curl php8.2-gd php8.2-mbstring php8.2-mcrypt php8.2-mysql
php8.2-xml php8.2-zip
```

"Nous allons installer le paquet **phpmyadmin**, qui va vous permettre de gérer la base de données via une interface graphique, avec la commande « **apt-get install phpmyadmin** », puis appuyez sur « **O** »."

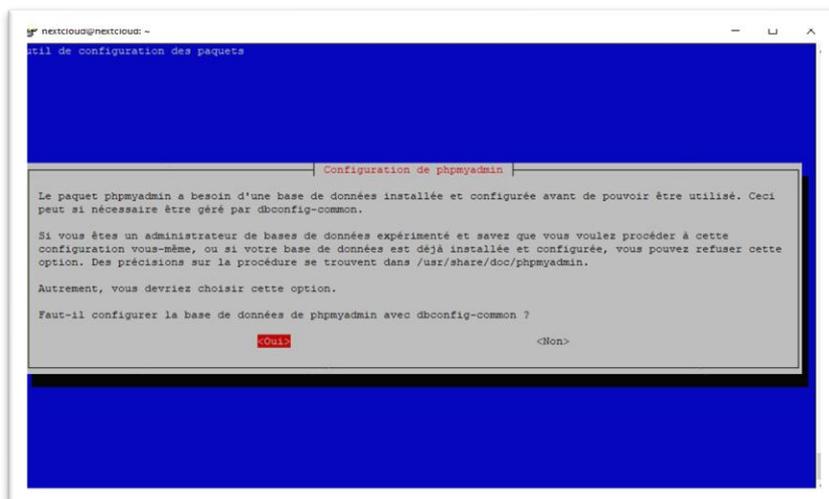
**PhpMyAdmin** est une application web open source qui vous permet de gérer facilement vos bases de données MySQL et MariaDB à travers une interface graphique conviviale.

```
php-pragmarx-google2fa-grocode php-bacon-qrcode php-code-its-u2f-php-server php-web-auth-webauthn-lib
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
dbconfig-common dbconfig-mysql fontconfig-config fonts-dejavu-core icc-profiles-free javascript-common
libbabel20220623 libaom3 libavif15 libdav1d6 libde265-0 libdeflate0 libfontconfig1 libgav1-1 libgd3 libheif1 libjbig0
libjpeg62-turbo libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-metadata libjs-jquery-mousewheel libjs-jquery-tablesorter
libjs-jquery-timepicker libjs-jquery-ui libjs-sphinxdoc libjs-underscore liblerc4 libmcrypt4 libonig5 libravie0
libsvtav1enc1 libtiff6 libwebp7 libx265-159 libxpm4 libyuv0 libzip4 php-bz2 php-composer-ca-bundle php-curl
php-fig-http-message-util php-gd php-getallheaders php-google-recaptcha php-mariadb-mysqldb php-mcrypt
php-mcrypt php-mysql php-nikic-fast-route php-phpmyadmin-motranslator php-phpmyadmin-shapefile
php-phpmyadmin-sql-parser php-psr-cache php-psr-container php-psr-http-factory php-psr-http-message php-psr-log
php-slim-psr7 php-symfony-cache php-symfony-cache-contracts php-symfony-config php-symfony-dependency-injection
php-symfony-deprecation-contracts php-symfony-expression-language php-symfony-filesystem php-symfony-polyfill-php80
php-symfony-service-contracts php-symfony-var-exporter php-topdf php-twig php-twig-libs-extension
php-veemozart-assert php-xml php-zip php8.2-bz2 php8.2-curl php8.2-gd php8.2-mbstring php8.2-mcrypt php8.2-mysql
php8.2-xml php8.2-zip phpmyadmin
0 mis à jour, 84 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 28,0 Mo dans les archives.
Après cette opération, 126 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libmcrypt4 amd64 2.5.8-7 [72,6 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php8.2-mcrypt amd64 3:1.0.5-4 [16,3 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php-mcrypt amd64 3:1.0.5-4 [30428 B]
Réception de :4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php-mcrypt amd64 3:1.0.5-4 [30428 B]
Réception de :5 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 dbconfig-common all 2.0.24 [592 kB]
Réception de :6 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 dbconfig-mysql all 2.0.24 [10092 B]
Réception de :7 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 fonts-dejavu-core all 2.37-6 [10068 kB]
Réception de :8 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 fontconfig-config amd64 2.14.1-4 [315 kB]
Réception de :9 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 icc-profiles-free all 2.0.14+dfsg-1.1 [214 kB]
Réception de :10 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 javascript-common all 11+main [60260 B]
Réception de :11 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libbabel20220623 amd64 20220623.1-1 [391 kB]
Réception de :12 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaom3 amd64 3.6.0-1+deb12u1 [10851 kB]
Réception de :13 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libgav1-1 amd64 0.18.0-1+b1 [332 kB]
Réception de :14 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libravie0 amd64 0.3.1-6 [763 kB]
14 [En cours]
```

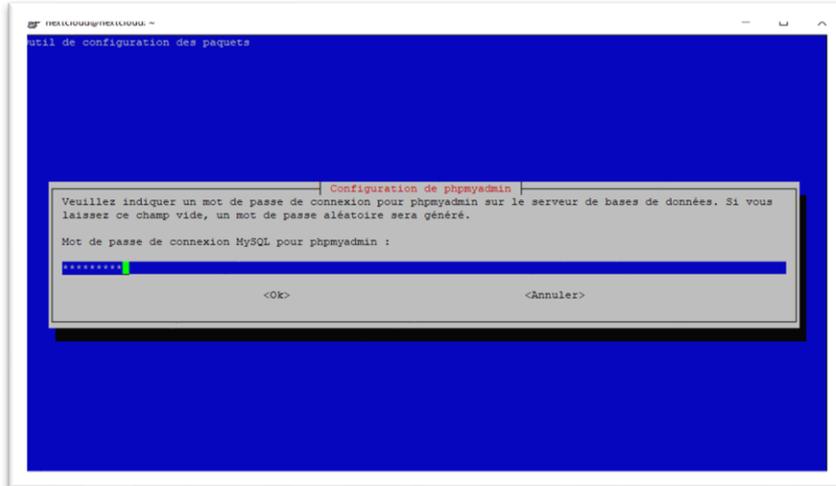
"Laissez le téléchargement se faire."



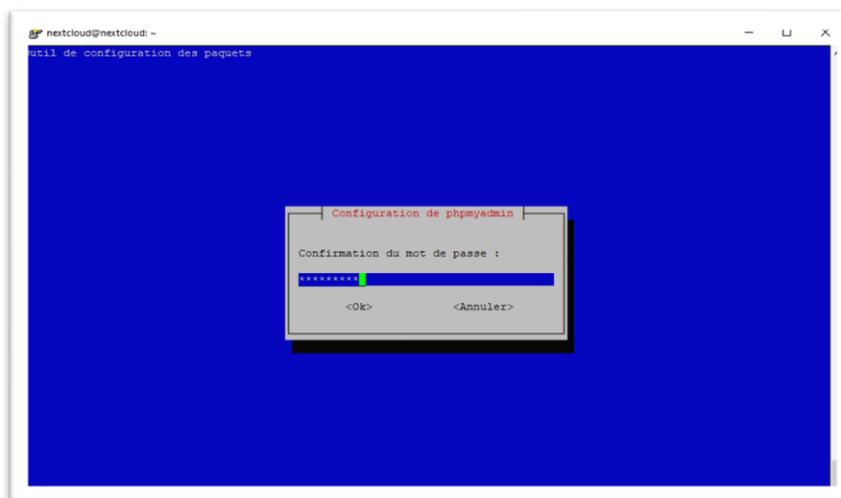
"Choisissez apache2 avec la barre espace, déplacez le curseur sur « **OK** » avec la touche tabulation, puis appuyez sur Entrée."



"Positionnez le curseur sur « **Oui** » avec la touche tabulation, puis appuyez sur Entrée."



"Veillez choisir un mot de passe. Nous choisirions « **P@ssw0rd\$** »."

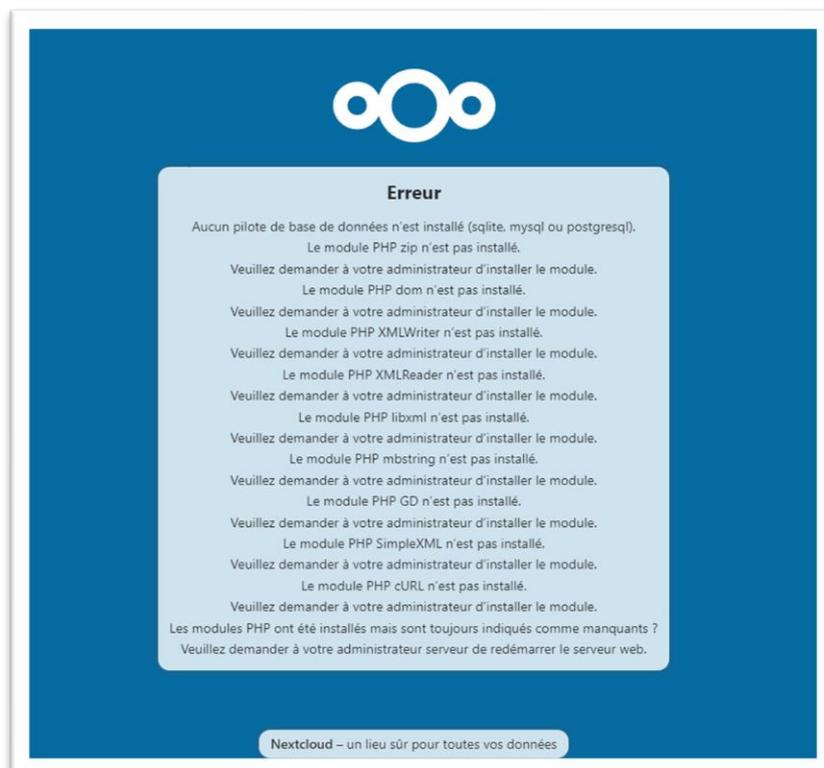


"Veillez taper une deuxième fois le mot de passe « **P@ssw0rd\$** » pour confirmer, puis appuyez sur « **OK** »."

"Dans votre navigateur préféré, que ce soit Google Chrome, Firefox ou Edge, tapez dans la barre de recherche 192.168.99.63/nextcloud (selon votre IP obtenue). Une page devrait s'ouvrir comme ceci, voir capture."



"Vous devriez tomber sur une page comme ci-dessous."



"Pour corriger cette erreur, je vous conseille fortement d'installer le paquet phpMyAdmin, qui corrigera cette erreur, et vous devriez obtenir une page internet comme celle ci-dessous."

oo

Create an admin account

Username

Password

Storage & database -  
 Data folder

Configure the database

Only MySQL/MariaDB is available. Install and activate additional PHP modules to choose other database types. For more details check out the documentation. ↗

Database user

Database password

Database name

Database host

Please specify the port number along with the host name (e.g., localhost:5432).

**Install**

Need help? See the documentation ↗

"Nous allons pouvoir entrer les informations de la base de données que nous avons créée en amont avec MariaDB."

S'identifier

Mot de passe

Stockage & base de données ▾  
 Répertoire des données

Configurer la base de données

Seul(e) MySQL/MariaDB est disponible. Installez et activez les modules PHP additionnels adéquats pour choisir d'autres types de base de données. Consultez la documentation pour plus de détails. ↗

Compte de base de données

Mot de passe de la base de données

Nom de la base de données

Hôte de la base de données

Veuillez spécifier le numéro du port avec le nom de l'hôte (par exemple, localhost:5432).

**Installer**

Besoin d'aide? Voir la documentation ↗

"Les informations à remplir pour le compte administrateur :

- **S'identifier** : usrijilitinextcloud
- **Mot de passe** : P@ssw0rd\$
- **Compte de base de données** : usrijilitinextcloud
- **Mot de passe de la base de données** : P@ssw0rd\$
- **Nom de la base de données** : dbjilitinextcloud

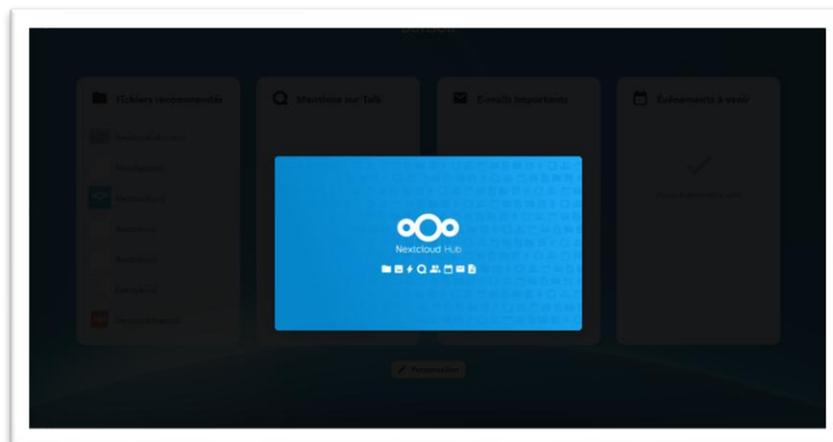


The screenshot shows the 'Stockage & base de données' (Storage & database) configuration page in Nextcloud. The 'Répertoire des données' (Data directory) is set to '/var/www/html/nextcloud/data'. Below this, there is a section for database configuration. The 'Compte de base de données' (Database user) is 'usrijilitinextcloud', the 'Mot de passe de la base de données' (Database password) is masked with dots, the 'Nom de la base de données' (Database name) is 'dbjilitinextcloud', and the 'Hôte de la base de données' (Database host) is 'localhost'. A note indicates that MySQL/MariaDB is available and provides a link to the documentation. At the bottom, there is an 'Installation...' button.

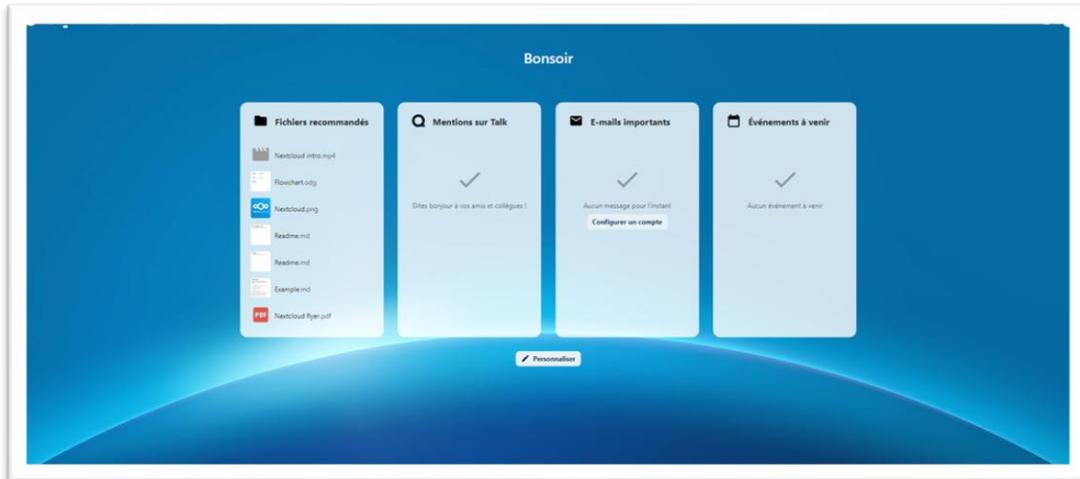
Ensuite, cliquez sur Installer et Nextcloud finira son installation.



"Installez les applications recommandées."

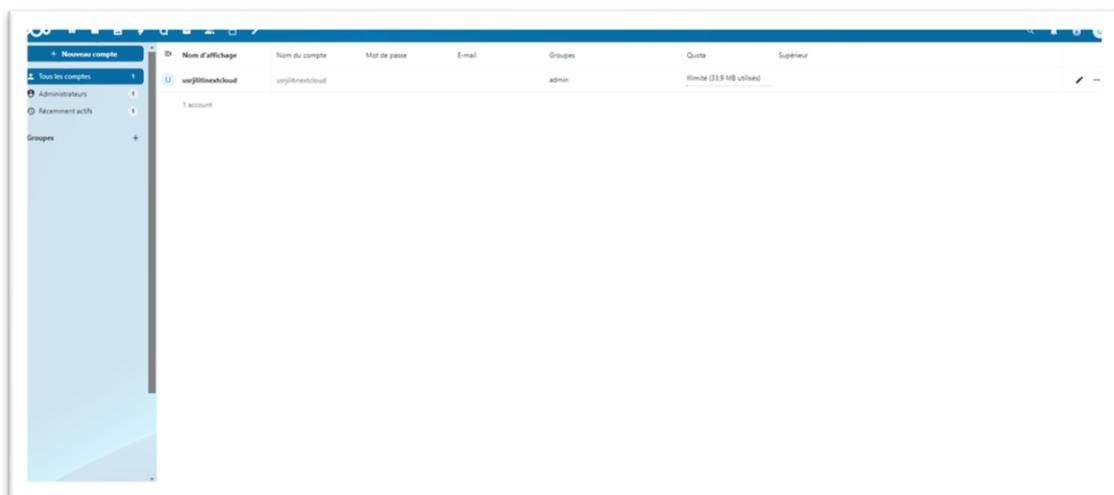


"Nextcloud se chargera d'afficher le tableau de bord."

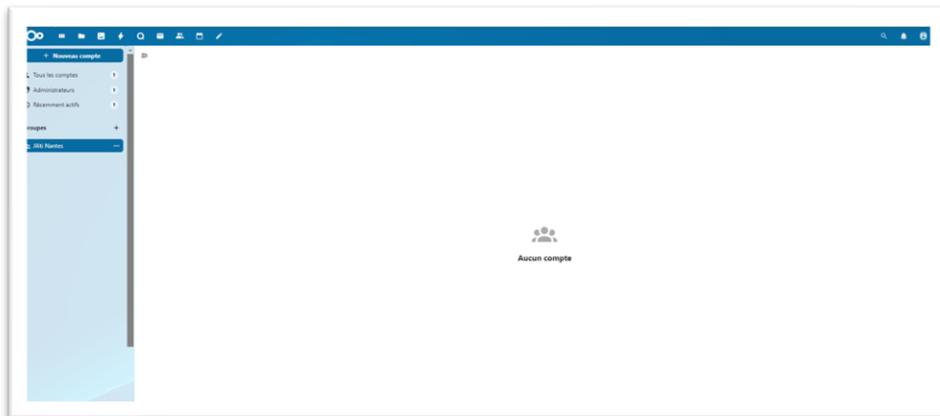


Bravo ! 🎉 Vous avez réussi à installer Nextcloud et accéder au tableau de bord. C'est une excellente nouvelle !

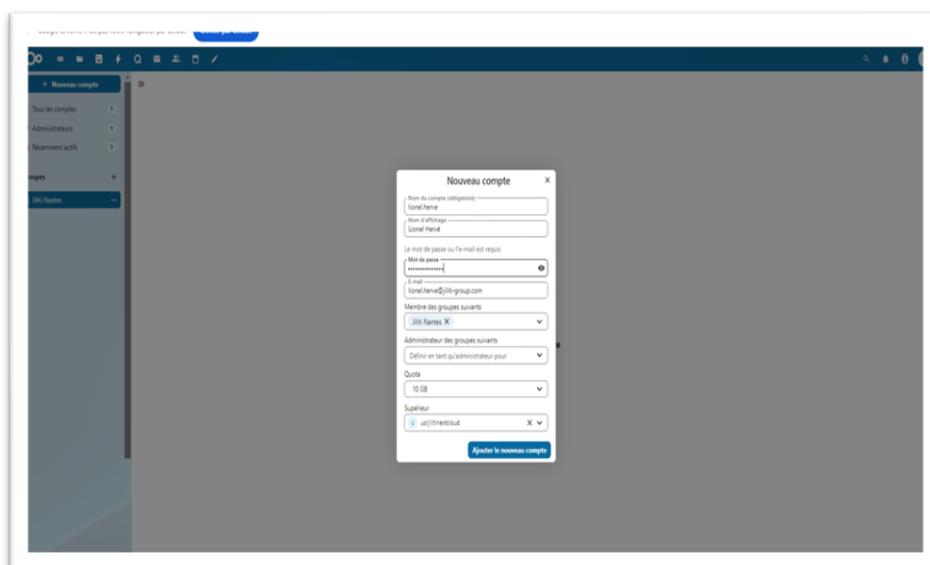
"Nous allons voir comment créer un groupe et un compte utilisateur."



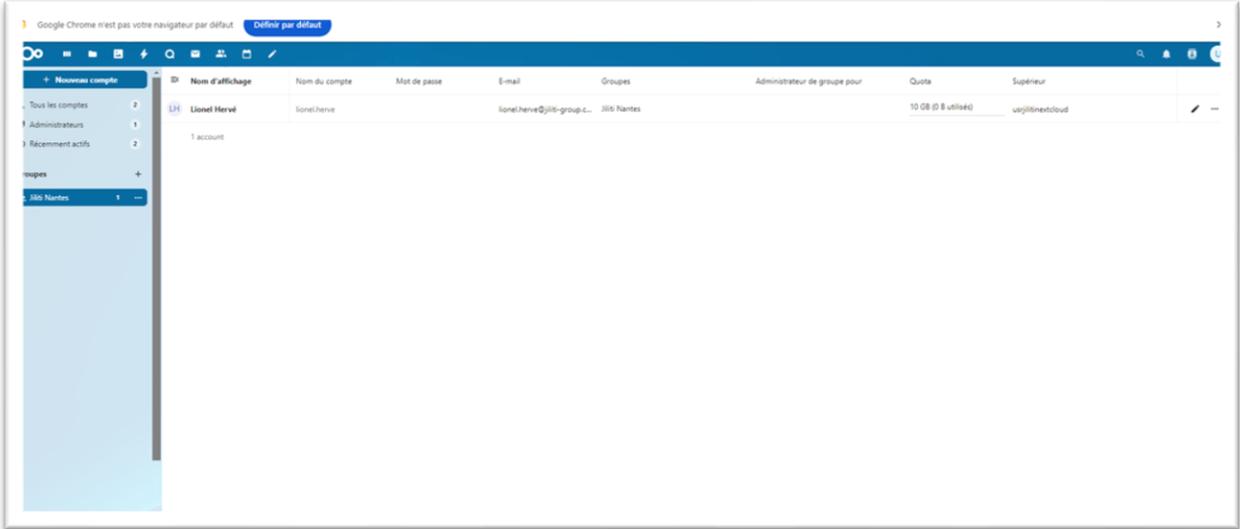
"Nous allons cliquer sur le + du groupe et créer un dossier avec le nom de Jilite Nantes ou un autre nom."



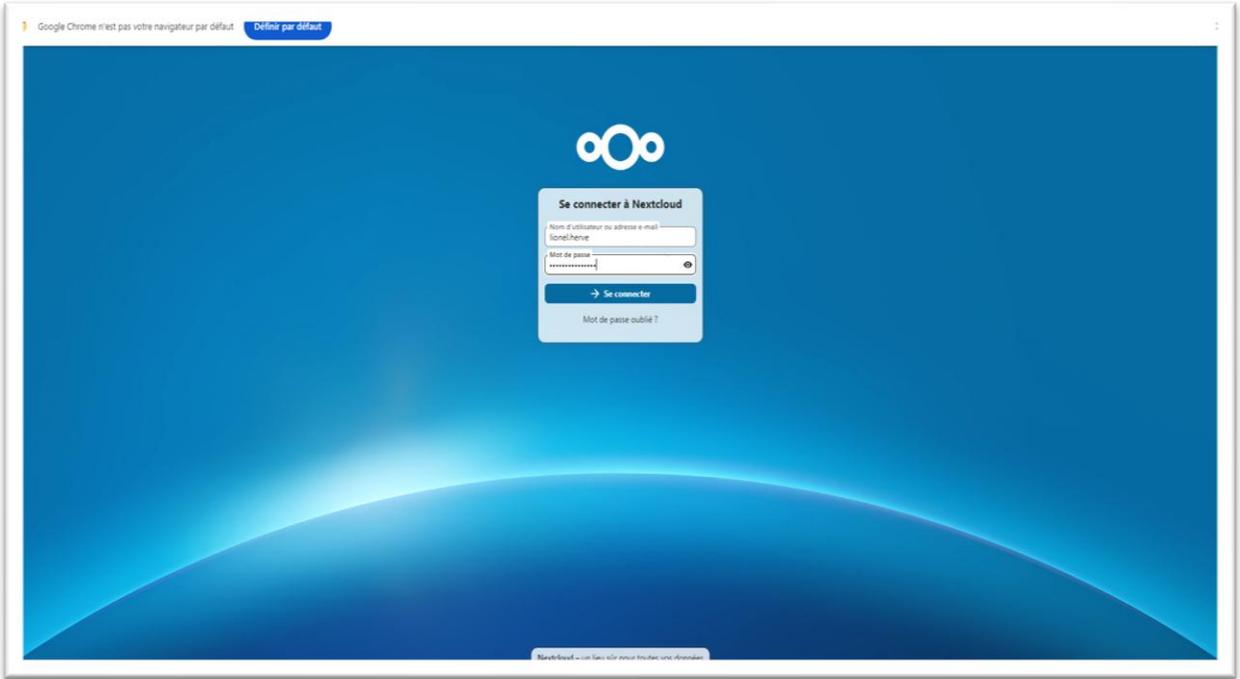
"Le groupe Nantes Jiliti a été créé. Nous allons ajouter un compte utilisateur."

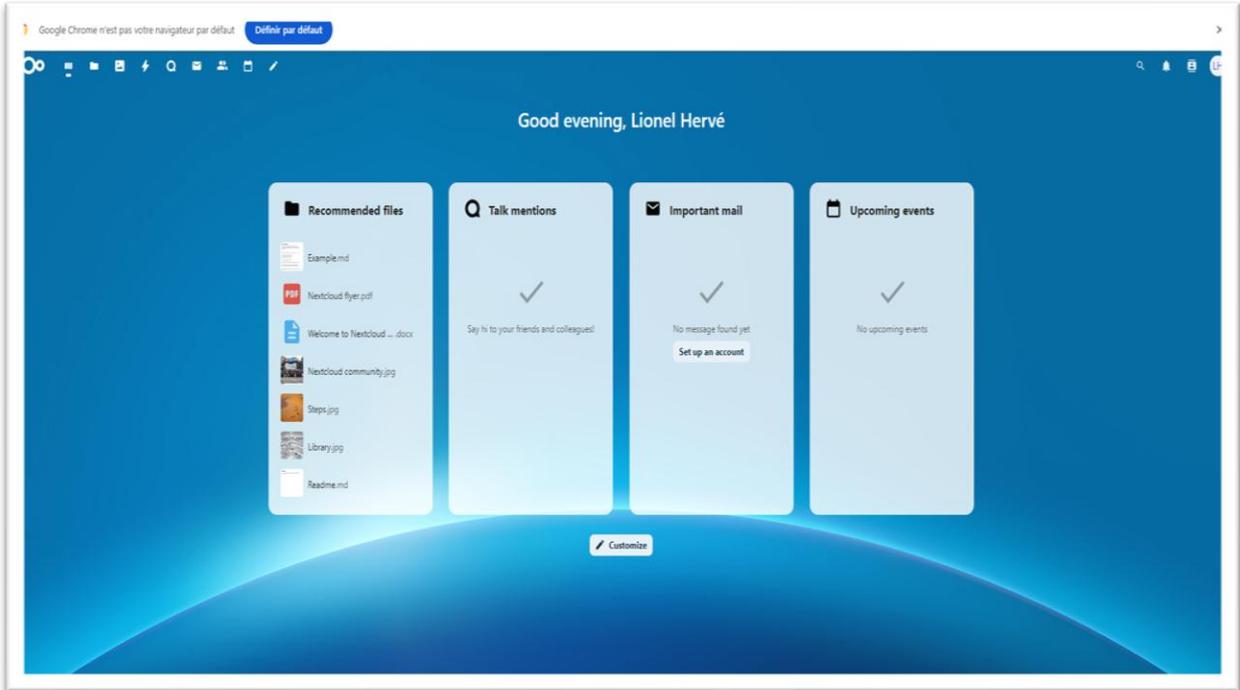


"Cliquez sur **Nouvel compte**, remplissez les informations, puis cliquez sur **Ajouter le nouveau compte**."



"Le nouveau compte sera ajouté dans le groupe Jiliti Nantes. Déconnectez-vous et reconnectez-vous avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter en tant qu'utilisateur de votre compte."





"Voilà, vous vous êtes connecté avec votre compte utilisateur.  
Félicitations ! Vous avez installé Nextcloud sur une machine virtuelle basée sur ESXi et vous savez maintenant comment installer une VM dessus.  
Good job."

## 2.4.4 Procédures d'installation de GLPI

Dans ce cycle d'installation, nous allons utiliser une machine virtuelle **Debian 12.5** montée sur VMWare Workstation.

Voici les propriétés de la machine virtuelle que nous utilisons :

- Debian 12.5 - 64 Bit ;
- 2048 MO de RAM ;
- 70 GO de disque dur.

Nous allons nous connecter avec PuTTY, comme pour la précédente machine, afin de copier les commandes.

```
glpi@192.168.216.153's password:
Access denied
glpi@192.168.216.153's password:
Linux glpi 6.1.0-27-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.115-1 (2024-11-01) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Tue Nov 12 09:53:18 2024
glpi@glpi:~$ su root
Mot de passe :
root@glpi:/home/glpi#
```

"Nous allons nous connecter en super utilisateur avec la commande `su root` et le mot de passe choisi lors de l'installation, qui est « **P@ssw0rd\$** »."

```
root@glpi:/home/glpi#
glpi@192.168.216.153's password:
Access denied
glpi@192.168.216.153's password:
Linux glpi 6.1.0-27-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.115-1 (2024-11-01) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Tue Nov 12 09:53:18 2024
glpi@glpi:~$ su root
Mot de passe :
root@glpi:/home/glpi# apt-get update && apt-get upgrade
```

"Mettez à jour la liste des paquets et les paquets eux-mêmes avec la commande « **apt-get update && apt-get upgrade** »."

Cela permettra de s'assurer que tous les paquets installés sont à jour, ce qui est essentiel pour la sécurité et la stabilité de votre système.

```
root@glpi:/home/glpi# apt-get install apache2
```

"Nous allons installer apache2 avec la commande « **apt-get install apache2** »."

**Apache2**, ou Apache HTTP Server, est l'un des serveurs web les plus populaires et les plus utilisés dans le monde. Il a été développé et est maintenu par une communauté ouverte de développeurs sous la houlette de l'Apache Software Foundations.

```
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 ca-certificates libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libcurl4 libgdcm-compat4
libgdcm libldap-2.5-0 libldap-common liblua5.3-0 libnghttp2-14 libperl5.36 libppl5 librtmp1 libssl2-2 libssl2-modules libssl2-modules-db
libssl3-0 libssh2-1 media-types openssl perl perl-modules-5.36 publicsuffix ssl-cert
paquets suggérés :
apache2-doc apache2-ssxexec-pristine | apache2-ssxexec-custom www-browser gdbm-110n libssl2-modules-gsapi-mit | libssl2-modules-gsapi-heimdal
libssl2-modules-ldap libssl2-modules-otp libssl2-modules-sql perl-doc libterm-readline-gnu-perl | libterm-readline-perl-perl make
libldap-harness-archive-perl
les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils ca-certificates libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libcurl4
libgdcm-compat4 libgdcm libldap-2.5-0 libldap-common liblua5.3-0 libnghttp2-14 libperl5.36 libppl5 librtmp1 libssl2-2 libssl2-modules
libssl2-modules-db libssl3-0 libssh2-1 media-types openssl perl perl-modules-5.36 publicsuffix ssl-cert
0 à jour, 30 nouvellement installés, 0 à éliminer et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 13,4 Mo dans les archives.
Après cette opération, 64,9 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Voulez-vous continuer ? [O/n]
```

"Sélectionnez « **o** » et appuyez sur « **Entrée** »."

Cela permettra de confirmer l'action et de poursuivre le processus.

```
les paquets supplémentaires suivants seront installés :
apache2-bin apache2-data apache2-utils ca-certificates libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libcurl4 libgdcm-compat4
libgdcm libldap-2.5-0 libldap-common liblua5.3-0 libnghttp2-14 libperl5.36 libppl5 librtmp1 libssl2-2 libssl2-modules libssl2-modules-db
libssl3-0 libssh2-1 media-types openssl perl perl-modules-5.36 publicsuffix ssl-cert
paquets suggérés :
apache2-doc apache2-ssxexec-pristine | apache2-ssxexec-custom www-browser gdbm-110n libssl2-modules-gsapi-mit | libssl2-modules-gsapi-heimdal
libssl2-modules-ldap libssl2-modules-otp libssl2-modules-sql perl-doc libterm-readline-gnu-perl | libterm-readline-perl-perl make
libldap-harness-archive-perl
les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils ca-certificates libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libcurl4
libgdcm-compat4 libgdcm libldap-2.5-0 libldap-common liblua5.3-0 libnghttp2-14 libperl5.36 libppl5 librtmp1 libssl2-2 libssl2-modules
libssl2-modules-db libssl3-0 libssh2-1 media-types openssl perl perl-modules-5.36 publicsuffix ssl-cert
0 à jour, 30 nouvellement installés, 0 à éliminer et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 13,4 Mo dans les archives.
Après cette opération, 64,9 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Voulez-vous continuer ? [O/n] o
ajout de 11 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 perl-modules-5.36 all 5.36.0-7deb12u1 [22815 KB]
ajout de 12 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libgdcm amd64 1.23-3 [72,2 KB]
ajout de 13 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libgdcm-compat4 amd64 1.23-3 [42,2 KB]
ajout de 14 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libperl5.36 amd64 5.36.0-7deb12u1 [6218 KB]
ajout de 15 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 perl amd64 5.36.0-7deb12u1 [239 KB]
ajout de 16 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libapr1 amd64 1.7.2-3+deb12u1 [102 KB]
ajout de 17 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.3-1 [57,8 KB]
ajout de 18 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlite3 amd64 1.6.3-1-2deb12u1 [839 KB]
ajout de 19 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.3-1 [10,8 KB]
ajout de 20 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libssl2-modules-db amd64 2.1.2dfsg-10 [29,3 KB]
ajout de 21 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libssl2-2 amd64 2.1.2dfsg-10 [59,7 KB]
ajout de 22 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libldap-2.5-0 amd64 2.5.13dfsg-5 [159 KB]
ajout de 23 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.3-1 [11,8 KB]
ajout de 24 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libnghttp2-14 amd64 1.52.0-1+deb12u2 [73,0 KB]
ajout de 25 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libppl5 amd64 0.21.2-1 [51,7 KB]
ajout de 26 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 librtmp1 amd64 2.4+20151223.gitf8646d1-1-2deb2 [60,8 KB]
ajout de 27 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libssh2-1 amd64 1.10.0-3+deb1 [179 KB]
ajout de 28 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libcurl4 amd64 7.88.1-10+deb12u5 [190 KB]
ajout de 29 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 liblua5.3-0 amd64 5.3.6-2 [133 KB]
ajout de 30 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 apache2-bin amd64 2.4.42-1+deb12u2 [12384 KB]
ajout de 31 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 apache2-data all 2.4.42-1+deb12u2 [160 KB]
ajout de 32 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 apache2-utils amd64 2.4.42-1+deb12u2 [220 KB]
```

"Le téléchargement s'effectuera."

Cela indique que le processus de téléchargement va se dérouler.



```
root@glpi:/home/glpi# apt-get install apcupsd php-apcu
```

"Installez les modules complémentaires pour le bon fonctionnement de GLPI."

Cela permettra de garantir que GLPI fonctionne correctement avec tous les modules nécessaires.

```
root@glpi:/home/glpi# apt-get install apcupsd php-apcu
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 :
  apcupsd-doc libusb-0.1-4 php8.2-apcu s-nail
Paquets suggérés :
  apcupsd-cgi php-gd default-mta | mail-transport-agent
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apcupsd apcupsd-doc libusb-0.1-4 php-apcu php8.2-apcu s-nail
3 paquets à jour, 6 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 10266 ko dans les archives.
Après cette opération, 30003 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
```

"Sélectionnez « O » et appuyez sur « Entrée »."

Cela permettra de confirmer l'action et de poursuivre le processus.

```
root@glpi:/home/glpi# mysql_secure_installation
```

"Nous allons créer la base de données avec la commande « **mysql\_secure\_installation** »."

**mysql\_secure\_installation** est un script de sécurité fourni avec MariaDB et MySQL qui aide à sécuriser une installation de base de données.

```
root@glpi:/home/glpi# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 41
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create database glpidb;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> grant all privileges on glpidb.* to glpiuser@localhost identified by 'P@ssw0rd$';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> quit;
root@glpi:/home/glpi#
```

"Après authentification, vous avez accès au prompt MariaDB. Nous devons commencer par créer une base de données que nous appellerons **glpidb**."

"Pour entrer dans la base de données et la créer, utilisez la commande `mysql -u root -p` et entrez les informations suivantes :"

Cela vous permettra d'accéder à MariaDB/MySQL en tant que super utilisateur et de créer une nouvelle base de données pour GLPI.

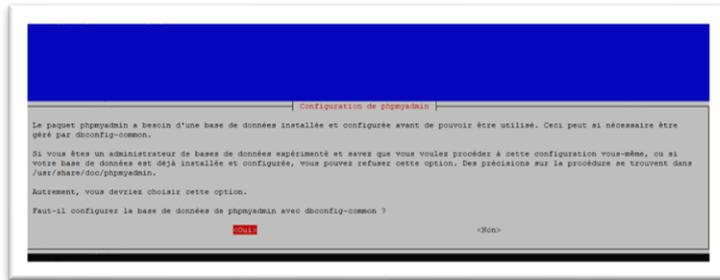
- `CREATE DATABASE glpidb;`
- `GRANT ALL ON glpidb. * TO 'glpiuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd$';`
- `EXIT;`

```
root@glpi:/home/glpi# /etc/init.d/apache2 restart
Restarting apache2 (via systemctl): apache2.service.
root@glpi:/home/glpi#
```

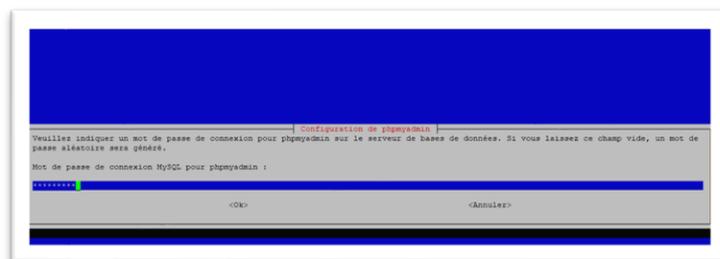
"Nous allons redémarrer le serveur Apache2 avec la commande « `/etc/init.d/apache2 restart` »."

Cela permettra de relancer le serveur web Apache pour appliquer les modifications de configuration.

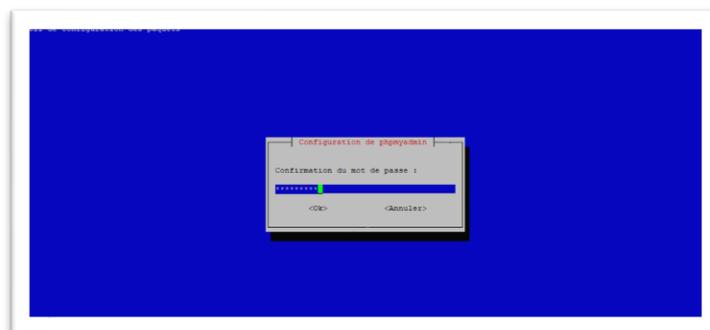




"Positionnez le curseur sur « **Oui** » avec la touche **tabulation**, puis appuyez sur **Entrée**."



"Veuillez choisir un mot de passe. Nous choisirions « **P@ssw0rd\$** »."



"Veuillez taper une deuxième fois le mot de passe « **P@ssw0rd\$** » pour confirmer, puis appuyez sur « **OK** »."



Une fois l'installation en ligne de commande terminée, il faut ouvrir votre navigateur favori et taper dans la barre d'adresse l'IP de votre machine, suivie de /glpi.

Dans mon exemple, je suis en **192.168.99.65**, donc j'utilise l'adresse **http://192.168.99.65/glpi** (selon votre ip obtenue).

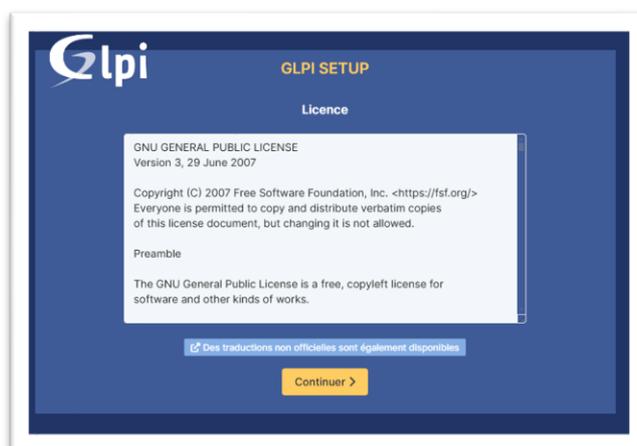
Si votre installation a été correctement effectuée, vous arriverez sur la page suivante :"

Cela vous permettra de vérifier que l'installation de GLPI a réussi et de procéder à la configuration via l'interface web



"Sélectionnez votre langue **Français**."

Cela vous permettra de définir le français comme langue par défaut pour l'interface de GLPI.



Là encore, après avoir consulté les CGU et validé, vous pouvez cliquer sur **[Continuer]**. Dans le menu suivant, nous pourrions cliquer sur **[Installer]**."

Cela vous guidera à travers les étapes nécessaires pour continuer l'installation de GLPI.



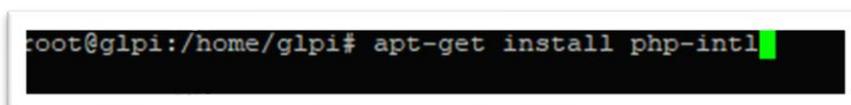
"Choisissez **Installer.**"

Cela vous permettra de lancer l'installation de GLPI.



"Il y aura probablement un paquet PHP manquant."

Cela signifie que vous devrez peut-être installer des paquets PHP supplémentaires pour garantir le bon fonctionnement de GLPI.



"Installez le paquet manquant **php-intl** en utilisant la commande « **apt-get install php-intl** »."

Cela garantira que les fonctionnalités internationales nécessaires pour GLPI sont présentes sur votre système.

```
ecture des listes de paquets... Fait
onstruction de l'arbre des dépendances... Fait
ecture des informations d'état... Fait
es paquets supplémentaires suivants seront installés :
 php8.2-intl
es NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
 php-intl php8.2-intl
 mis à jour, 2 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
l est nécessaire de prendre 141 ko dans les archives.
près cette opération, 621 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
ouhaitez-vous continuer ? [O/n] o
```

"Sélectionnez « O » et appuyez sur « Entrée »."

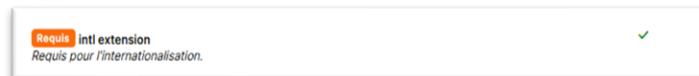
Cela permettra de confirmer l'action et de poursuivre le processus.

```
root@glpi:/home/glpi# /etc/init.d/apache2 restart
```

"Redémarrez le serveur Apache2."

Pour ce faire, utilisez la commande suivante : « **/etc/init.d/apache2** »

Cela appliquera les modifications et relancera le serveur web Apache.



Étape 1 - Configuration de la connexion à la base de données.



Sur cette fenêtre, nous allons associer GLPI à sa base de données créée précédemment sur **MariaDB**.

Les informations sont les suivantes :

- serveur SQL (MariaDB ou MySQL) → localhost ;
- utilisateur SQL → glpiuser ;
- mot de passe SQL → Le mot de passe que vous avez défini précédemment.

Cliquez ensuite sur [Continuer].

Si tout est OK, vous devriez voir la fenêtre suivante avec la base de données “glpidb” apparaître. Vous devez la sélectionner pour la suite.



Étape 2 - test de connexion à la base de données.

Une fois fait, cliquez sur [**Continuer**] et surtout attendez l'initialisation de la base.



Étape 3 - Initialisation de la base de données.

Une fois sur cette étape, votre Base de données est synchronisée avec le serveur GLPI, qui pourra écrire ses informations dedans

Vous pouvez cliquer sur [**Continuer**].



Puis, approuvez ou non la récolte de données à l'étape 4 et cliquez sur **[Continuer]**.



Vous pouvez faire un don à l'équipe GLPI en étape 5, ou encore cliquer sur **[Continuer]**.

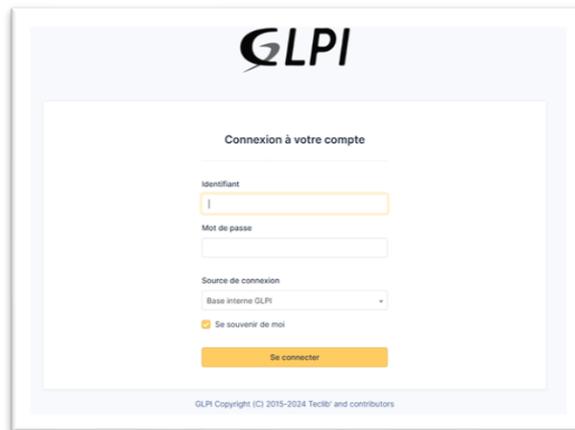


Étape 6 - Installation terminée.

Nous finissons donc avec l'étape 6.

Elle confirme l'installation de GLPI et vous donne les logins et mots de passe des comptes par défaut. Prenez-les en note, ils vous seront utiles pour vous connecter.

En cliquant sur **[Utiliser GLPI]**, vous avez désormais accès à la page de connexion du serveur.



Connexion à GLPI :

Félicitations, GLPI est désormais fonctionnel !

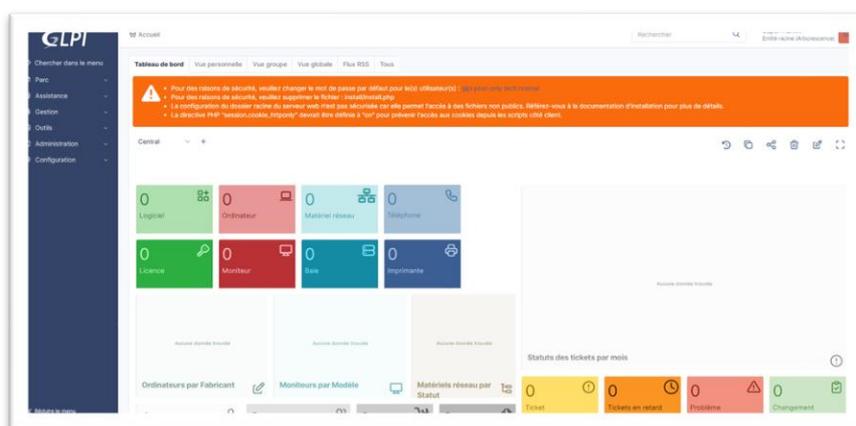
Vous pouvez vous connecter avec le compte “gipi” par défaut pour la suite de notre installation.

En vous connectant avec les identifiants suivants :

- Utilisateur : gipi
- Mot de passe : gipi

Vous vous connecterez en tant qu'administrateur. Veuillez changer le mot de passe pour des raisons de sécurité.

Vous devriez arriver sur le tableau de bord suivant :



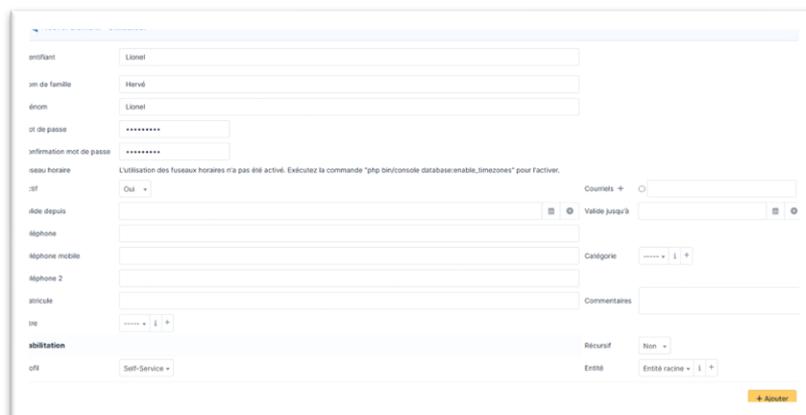
Cela indique que l'utilisateur devrait voir le tableau de bord de GLPI une fois connecté avec succès.

Ajouter un nouvel utilisateur dans glpi

Pour ajouter un nouvel utilisateur dans GLPI, suivez les étapes ci-dessous :

1. **Accédez à l'interface d'administration :**
  - Connectez-vous à votre tableau de bord GLPI en utilisant vos identifiants administrateur.
2. **Allez dans le menu "Administration" :**
  - Dans la barre de navigation en haut, cliquez sur "Administration".
3. **Sélectionnez "Utilisateurs" :**
  - Cliquez sur "Utilisateurs" dans le menu déroulant.
4. **Ajoutez un nouvel utilisateur :**
  - Cliquez sur le bouton "Ajouter" situé en haut à droite de la liste des utilisateurs.
  - Remplissez les informations nécessaires pour le nouvel utilisateur (nom, prénom, identifiant, etc.).
5. **Attribuez les permissions :**
  - Assurez-vous de définir les droits et les permissions appropriés pour le nouvel utilisateur en fonction de son rôle.
6. **Sauvegardez les modifications :**
  - Cliquez sur le bouton "Ajouter" ou "Sauvegarder" pour enregistrer le nouvel utilisateur.

Votre nouvel utilisateur devrait maintenant apparaître dans la liste des utilisateurs, et il pourra se connecter à GLPI avec les informations que vous avez fournies.



The image shows a screenshot of the GLPI user creation form. The form is titled "Ajouter un utilisateur" and contains several fields for user information. The fields are: "nom" (Lionel), "prénom" (Hervé), "nom de famille" (Lionel), "nom de compte" (Lionel), "mot de passe" (masked with dots), "confirmation mot de passe" (masked with dots), "seu horaire" (L'Utilisation des fuseaux horaires n'a pas été activé. Exécutez la commande "php bin/console database:enable\_timezone" pour l'activer.), "if" (Oui), "date depuis" (empty), "date jusqu'à" (empty), "téléphone" (empty), "téléphone mobile" (empty), "téléphone 2" (empty), "adresse" (empty), "site" (empty), "habilitation" (Self-Service), "récursif" (Non), "entité" (Entité racine), and "commentaires" (empty). There is an "Ajouter" button at the bottom right.

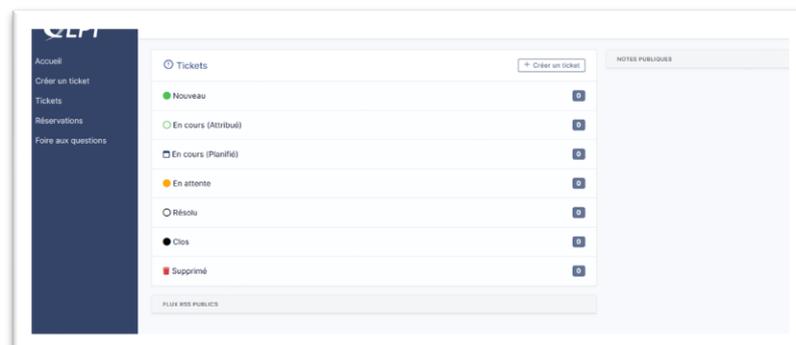


"Vous vous êtes connecté à votre compte utilisateur GLPI."

Cela indique que l'utilisateur a réussi à se connecter à son compte GLPI.

Ci-dessous, vous trouverez le tableau de bord du compte utilisateur.

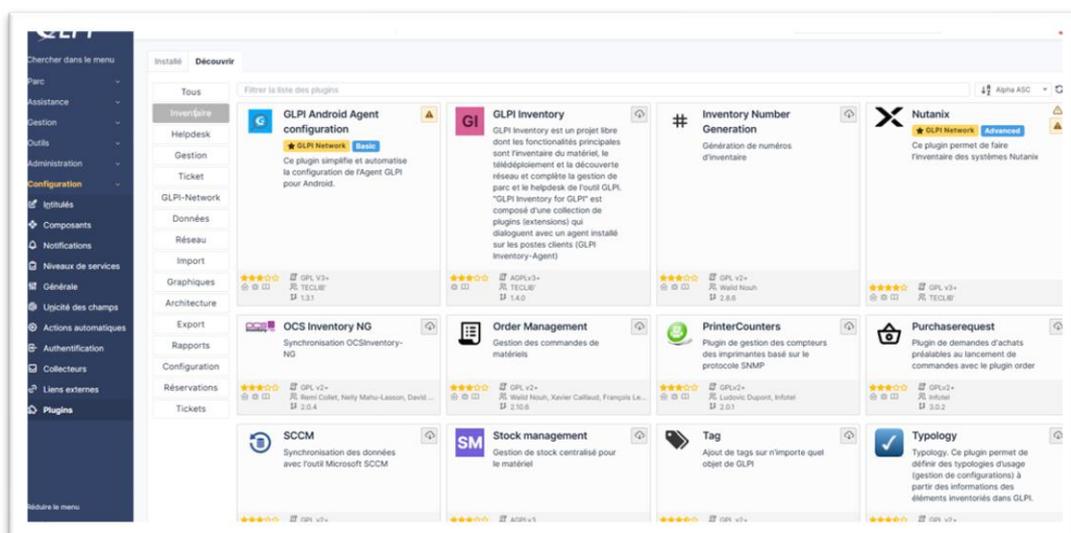
Cela indique où se trouve le tableau de bord pour le compte utilisateur GLPI.



Pour installer le plugin GLPI Inventory à partir du marketplace, suivez ces étapes :

1. Accédez au marketplace de GLPI :
  - Connectez-vous à votre interface GLPI en tant qu'administrateur.
  - Dans le menu principal, allez dans Configuration > Plugins > Market.
2. Recherchez GLPI Inventory :
  - Utilisez la barre de recherche pour trouver le plugin GLPI Inventory.
  - Cliquez sur le plugin pour accéder à sa page de détails.
3. Installez le plugin :
  - Cliquez sur le bouton Installer pour ajouter le plugin à votre instance GLPI.
  - Suivez les instructions pour compléter l'installation.
4. Activez le plugin :
  - Une fois le plugin installé, retournez dans le menu Plugins.
  - Cliquez sur GLPI Inventory et activez-le.
5. Configurez le plugin :
  - Après l'activation, vous pouvez accéder aux paramètres du plugin pour le configurer selon vos besoins.

Ces étapes vous permettront d'installer et de configurer le plugin GLPI Inventory via le marketplace intégré de GLPI. Si vous avez besoin d'aide supplémentaire ou si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à me le faire savoir !





Félicitations ! Vous avez réussi à installer GLPI avec succès. Ce logiciel vous permet désormais de gérer efficacement votre parc informatique, vos incidents, et bien plus encore. Vous pouvez accéder à toutes les fonctionnalités offertes par GLPI, telles que la gestion des actifs, des demandes d'assistance, des suivis de projets, et bien d'autres outils précieux pour faciliter votre travail quotidien.

Encore une fois, bravo pour votre installation réussie ! 🐝

# 03

## Evolution du projet

### 3.1 Axe d'amélioration

Pour sécuriser votre instance Nextcloud et améliorer l'accès, vous pouvez suivre ces étapes pour configurer un VPN et utiliser HTTPS :

#### 1. Étape 1 : Configurer un VPN

1. Choisir un VPN : Sélectionnez un VPN sécurisé comme WireGuard ou OpenVPN.
2. Installer le VPN : Installez et configurez le VPN sur votre serveur.
3. Configurer les règles de pare-feu : Assurez-vous que les ports nécessaires pour le VPN sont ouverts et sécurisés.
4. Configurer les clients VPN : Configurez les clients VPN sur les appareils qui accéderont à Nextcloud.

#### 2. Étape 2 : Utiliser HTTPS

1. Obtenir un certificat SSL : Obtenez un certificat SSL valide pour votre domaine.
2. Configurer Apache/Nginx : Configurez votre serveur web (Apache ou Nginx) pour utiliser HTTPS en utilisant le certificat SSL
3. Redémarrer le serveur web : Redémarrez votre serveur web pour appliquer les modifications.

#### 3. Étape 3 : Vérifier la Configuration

1. Tester l'accès via HTTPS : Ouvrez votre navigateur et accédez à Nextcloud via HTTPS pour vérifier que tout fonctionne correctement.
2. Tester le VPN : Connectez-vous via le VPN pour vous assurer que l'accès est sécurisé et fonctionnel.

#### 4. Avantages

- Sécurité accrue : Le VPN chiffre les données échangées entre votre serveur et vos appareils, protégeant ainsi les informations sensibles.
- Protection contre les attaques : HTTPS protège les données échangées entre votre navigateur et votre serveur web contre les attaques de type "man-in-the-middle".

En suivant ces étapes, vous pouvez améliorer la sécurité de votre instance Nextcloud et garantir un accès sécurisé et fiable.

# 04

## Conclusion du projet

## 4.1 Conclusion du projet.

### 1. Installation et Configuration de GLPI

Vous avez démarré votre projet en installant et en configurant GLPI, un outil puissant pour la gestion de votre parc informatique. Cela a inclus la préparation de votre environnement serveur, le téléchargement et la configuration de GLPI, et l'attribution des droits nécessaires pour assurer son bon fonctionnement. Vous avez également sécurisé l'accès en configurant des comptes utilisateurs et en modifiant les mots de passe par défaut pour garantir la sécurité des données.

### 2. Extension des Fonctionnalités avec GLPI Inventory

En ajoutant et configurant le plugin GLPI Inventory, vous avez enrichi les fonctionnalités de votre installation GLPI. Ce plugin vous permet de gérer de manière efficace les inventaires de vos actifs, offrant une vue complète et détaillée de votre infrastructure.

### 3. Sécurisation et Optimisation de Nextcloud

En parallèle, vous avez travaillé sur la sécurisation de votre instance Nextcloud en mettant en place un accès HTTPS et un VPN. Ces mesures garantissent que les données échangées entre vos utilisateurs et le serveur sont sécurisées, protégeant ainsi vos informations sensibles contre les cyberattaques.

### 4. Accomplissements Clés :

1. Mise en place réussie de GLPI avec toutes ses configurations de base et avancées.
2. Installation et configuration du plugin GLPI Inventory pour une gestion optimisée des actifs.
3. Sécurisation de Nextcloud avec HTTPS et VPN pour garantir la confidentialité et la sécurité des données.

### 5. Prochaines Étapes :

- Maintenance Continue : Assurez-vous de maintenir vos systèmes à jour pour bénéficier des dernières fonctionnalités et correctifs de sécurité.
- Formation des Utilisateurs : Proposez des sessions de formation pour les utilisateurs afin de maximiser l'efficacité et l'utilisation des outils GLPI et Nextcloud.
- Évolution et Amélioration : Restez à l'écoute des besoins de vos utilisateurs pour continuer à faire évoluer vos systèmes en ajoutant de nouvelles fonctionnalités et optimisations.

Votre projet est maintenant à un stade avancé avec des bases solides et des extensions fonctionnelles qui vous permettront de gérer efficacement votre parc informatique et vos données. Continuez sur cette lancée pour perfectionner et adapter votre système aux besoins de votre organisation.



# 05

## Grille de compétences

## 5.1 Tableau des compétences Epreuve E4

NOM et prénom : Hervé Lionel				N° candidat :			
Centre de formation : Fab Académie de Nantes				Option : <input checked="" type="checkbox"/> SISR <input type="checkbox"/> SLAM			
Adresse URL du portfolio : <a href="https://portfolio-de-lionel-herve.mywebsitesite.net">https://portfolio-de-lionel-herve.mywebsitesite.net</a>							
Compétences mises en œuvre  Réalizations professionnelles (intitulé et liste des documents et productions associés)	Période (sous la forme du JJ/MM/AA au JJ/MM/AA)	Gérer le patrimoine informatique	Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution	Développer la présence en ligne de l'organisation	Travailler en mode projet	Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	Organiser son développement professionnel
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recenser et identifier les ressources numériques</li> <li>Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique</li> <li>Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service</li> <li>Vérifier les conditions de la continuité d'un service informatique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecter, suivre et orienter des demandes</li> <li>Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs</li> <li>Traiter des demandes concernant les applications</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiques</li> <li>Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité.</li> <li>Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet</li> <li>Planifier les activités</li> <li>Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service</li> <li>Déployer un service</li> <li>Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel</li> <li>Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle</li> <li>Gérer son identité professionnelle</li> <li>Développer son projet professionnel</li> </ul>
Réalisation en cours de formation							
Mettre en place windows serveur	Session 23/24		X		X		
Création d'un domaine	Session 23/24		X		X		
Rentrer les pc clients dans le domaine	Session 23/24	X			X	X	
Réalisation d'un portfolio AVEC	Session 23/24			X			X
Création d'une entreprise pédagogique	Session 23/24	X	X	X	X	X	X
Création de charte graphique de l'entreprise	Session 23/24		X	X			
Création d'un portfolio de l'entreprise pédagogique	Session 23/24		X				X
Création du site de l'entreprise pédagogique	Session 23/24		X				X
Réalizations en milieu professionnel en cours de première année							
Installation d'un hyperviseur (Proxmox) TP Dualya	Session 24/25	X	X				
création de vm TP Dualya	Session 24/25	X	X		X	X	
Installer Nextcloud TP Dualya	Session 24/25	X	X		X	X	
Installer Gipi TP Dualya	Session 24/25	X	X		X	X	
Configurer Switches TP Dualya	Session 24/25 Session 24/25	X	X		X	X	
Configurer Routeur TP Dualya	Session 24/25	X	X		X	X	
Réalizations en milieu professionnel en cours de seconde année							
Installation d'un esxi Epreuve E4	Session 24/25	X	X		X	X	
Création de VM Epreuve E4	Session 24/25	X	X		X	X	



Mettre en place un service web Nextcloud Epreuve E4	Session 24/25	X	X		X	X	
Mettre en place le GLPI Epreuve E4	Session 24/25	X	X		X	X	
Création de compte Epreuve E4	Session 24/25	X	X		X	X	
Ticketing	Session 24/25	X	X		X	X	
intervention maintenace hardware	Session 24/25	X	X		X	X	