

Serveur orangepi-raspberry nextcloud en photovoltaïque autonome

 Bababa

https://lowtechlab.dokit.app/wiki/Serveur_orangepi-raspberry_nextcloud_en_photovolta%C3%AFque_autonome

Dernière modification le 28/11/2025

 Difficulté Moyen

 Durée 3 heure(s)

 Coût 165 EUR (€)

Description

Tutoriel pour mettre en place un serveur nextcloud (équivalent drive google mais libre et adapté à l'organisation collective) sur un ordinateur monocrarte autonome (alimenté en photovoltaïque avec stockage)

Ce tutoriel n'est pas tout à fait "lowtech" en première approche dans la mesure où il s'agit d'informatique et de photovoltaïque.

Cependant, il se veut le plus didactique possible et rejoint la philosophie lowtech de partager les savoirs faire, éviter la tech inaccessible par la rétention d'information, la complexification by design ou la dépendance propriétaire by design.

On donne aussi un outil de dimensionnement photovoltaïque avec quelques explication. A vous de dimensionner pour une informatique lowtech, qui ne fonctionne que sur une plage horaire calé sur les rythmes du soleil, cad qui respecte les temporalités humaines.

Nextcloud (service accessible sur framasoft ici : <https://www.frama.space/abc/fr/>) est un service assez cool pour s'organiser à plusieurs et permet de partager des fichiers, avoir un annuaire, un chat, de travailler en coopération sur des fichiers libreoffice voire même de faire des visios. On peut aussi imaginer des infokiosques mobiles sur ce principe.

Le tuto remet en question le marché des vpns, le photovoltaïque avec stockage neuf et cher (en réalité le photovoltaïque est devenu trop compétitif face au pétrole et encore plus face au nucléaire!), et le marché des gafam et leur design de surveillance nocif pour la confiance et le lien social.

Les commandes sont celles pour un système debian

Enfin, le tuto est fait avec un modem 4G (et connexion filaire à un orange pi qui n'a pas de carte wifi par défaut), et mis à jour ce 10 avril pour raspberry pi connecté au "partage wifi" de votre téléphone. (voir etape 6 pour wifi en wpa3 et etape 16 pour wifi en wpa2)

Sommaire

Description
Sommaire
Étape 1 -
Matériel
Étape 2 - Installation de nextcloud
1/4
Étape 3 - Installation de nextcloud
2/4
Étape 4 - Installation de nextcloud
3/4
Étape 5 - Installation de nextcloud
4/4
Étape 6 - configuration du reseau local ethernet ou
wifi
Étape 7 - configuration d'un vpn wireguard pour rendre accessible votre serveur depuis une box 4g ou un modem
4g
Étape 8 - configuration d'un vpn openvpn pour rendre accessible votre serveur depuis une box 4g ou un modem
4g
Étape 9 - Rediriger les requetes du serveur vpn vers le orange pi-raspberry
pi
Étape 10 - Nom de domaine et adresse
fixe
Étape 11 - Configuration https sur serveur gandi
vpn
Étape 12 - Configuration https sur dietpi si vous etes branché en
box
Étape 13 - Rendre votre serveur nomade et autonome énergétiquement en
photovoltaïque
Étape 14 - Montage et
test
Étape 15 - Sécurisation du
serveur
Étape 16 - Activer le wifi lors de l'installation (par exemple avec un
raspberry)
Commentaires

Matériaux

Outils

 Serveur_orangepi-raspberry_nextcloud_en_photovolta_que_autonome_autonomie_ods

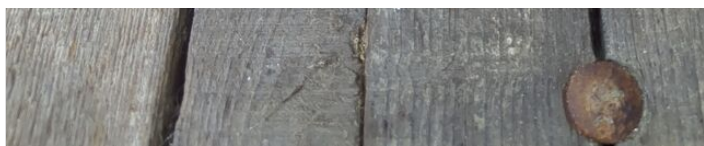
Étape 1 - Materiel

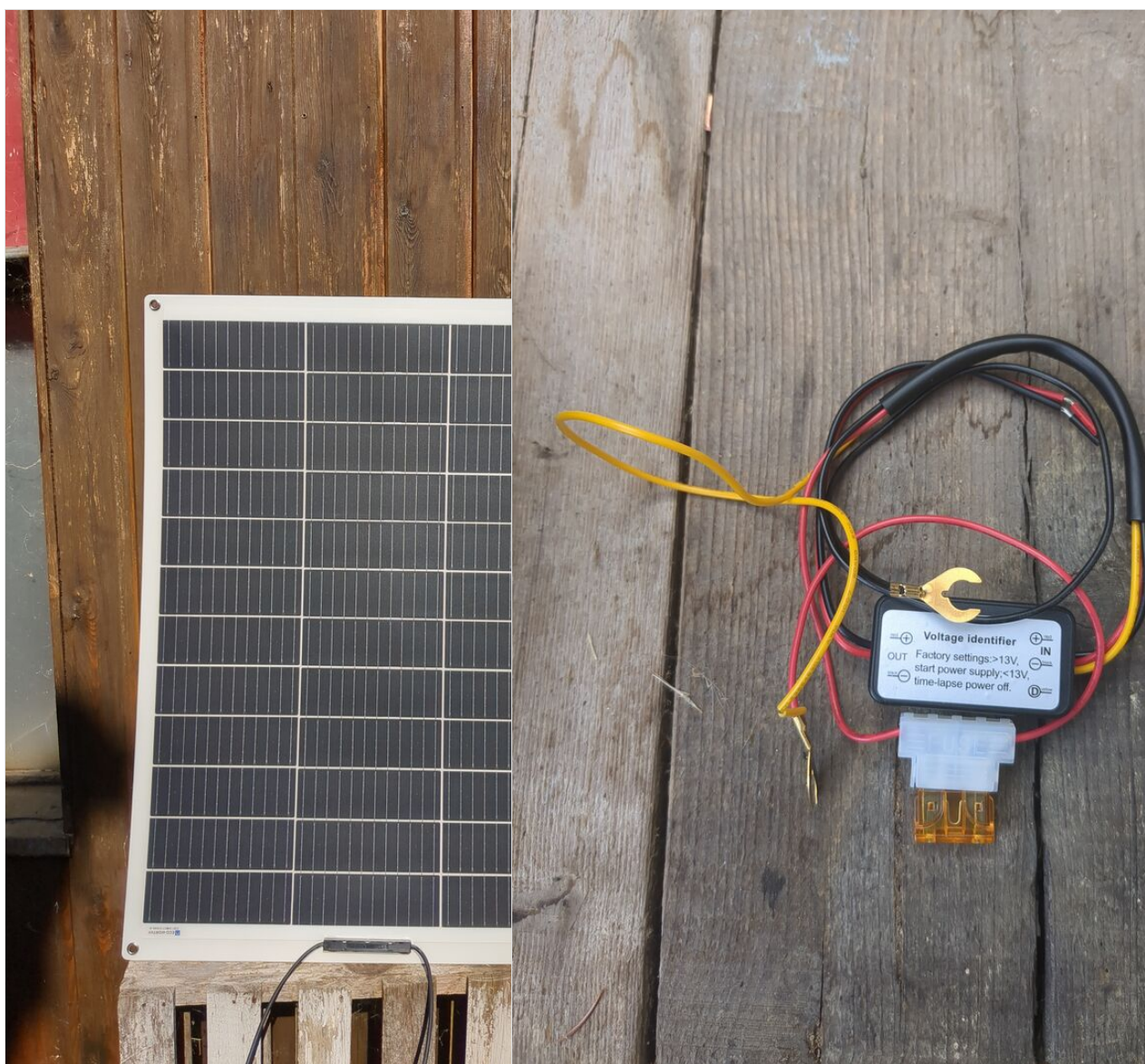
Draft

Récupérée de "https://lowtechlab.dokit.app/index.php?title=Serveur_orangepi-raspberry_nextcloud_en_photovoltaïque_autonome&oldid=152036"

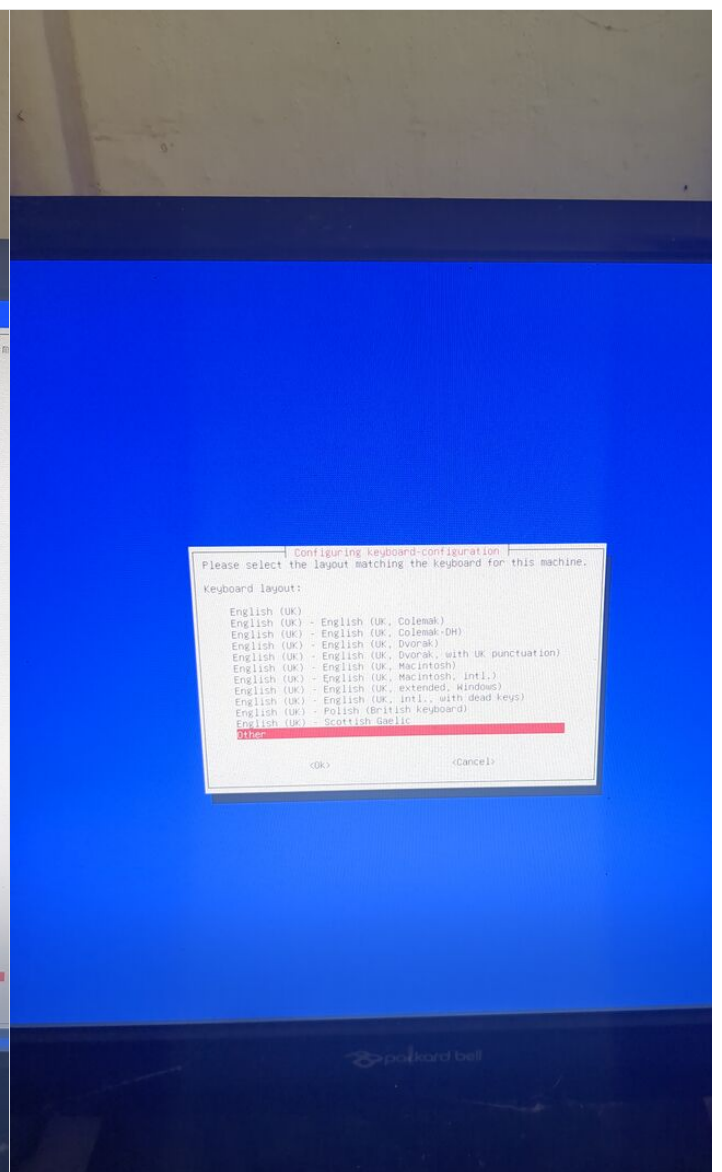
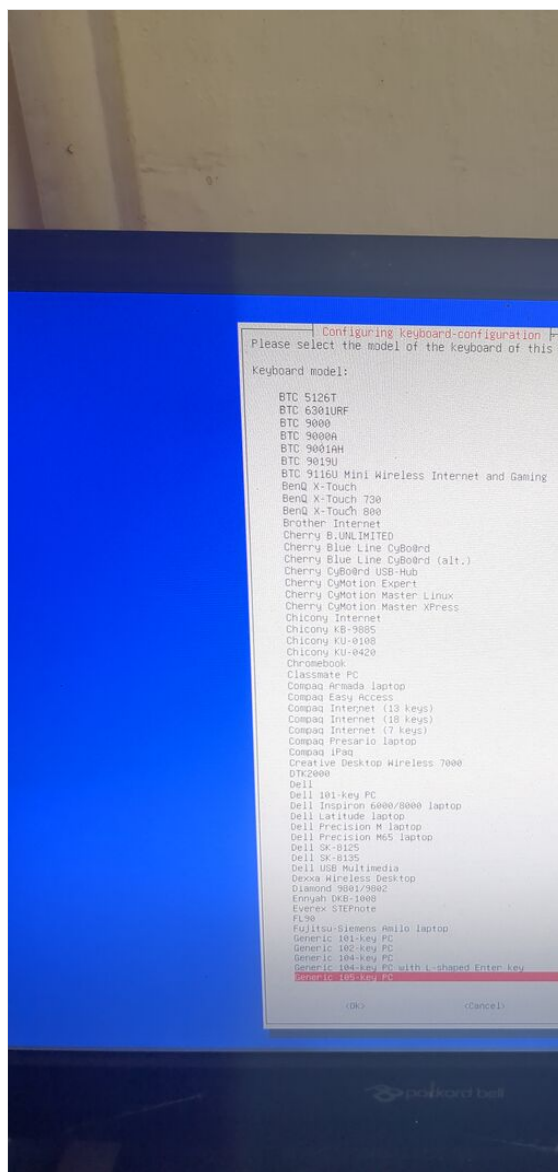
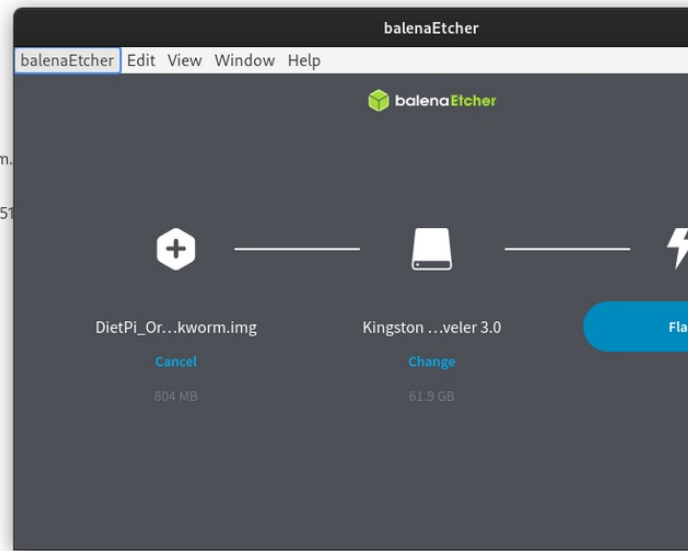
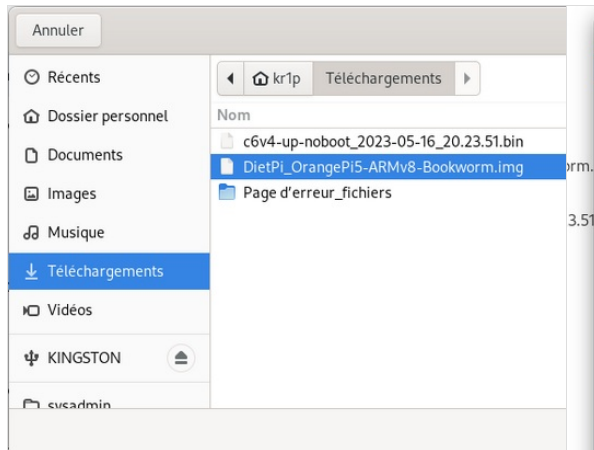


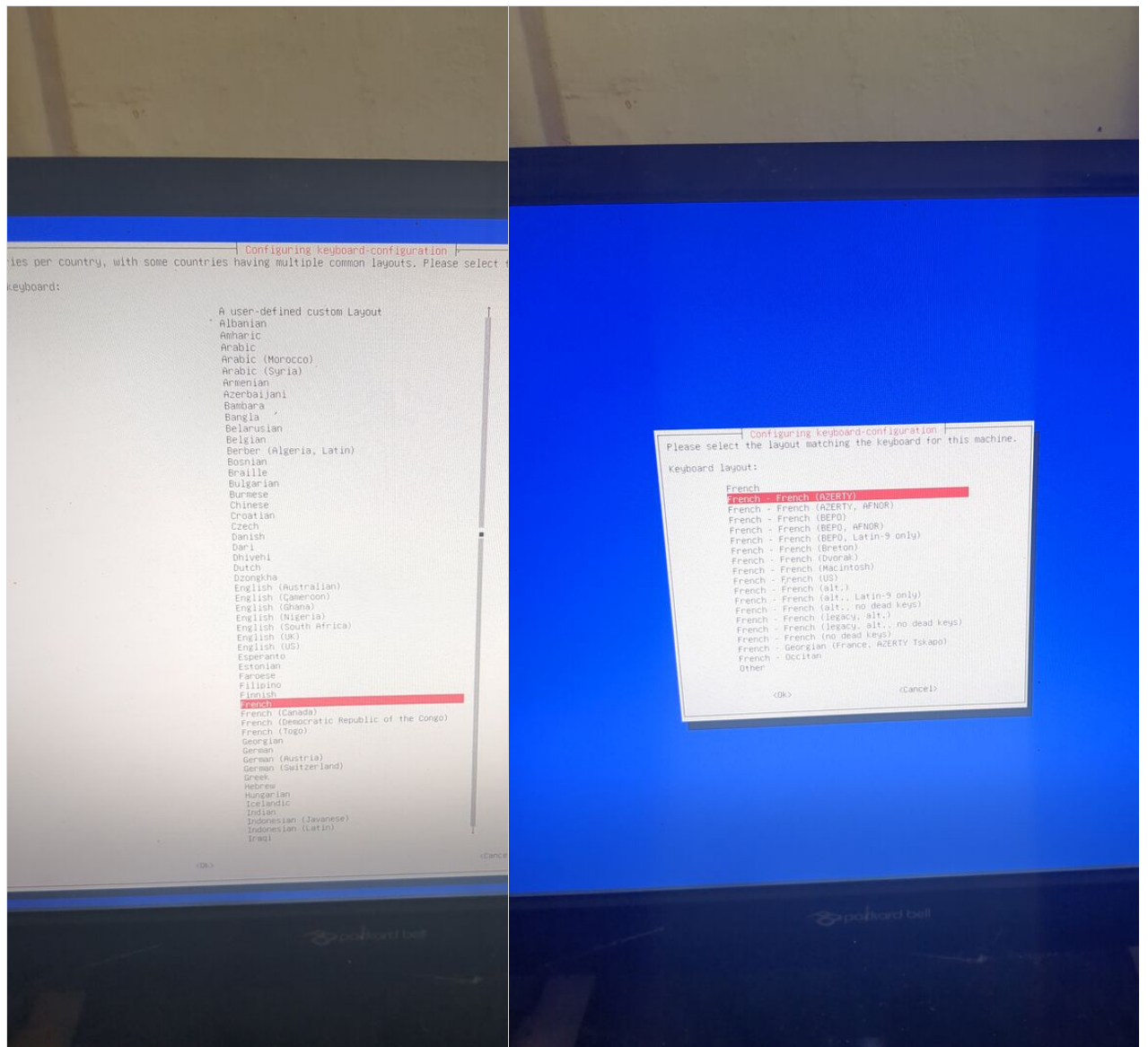




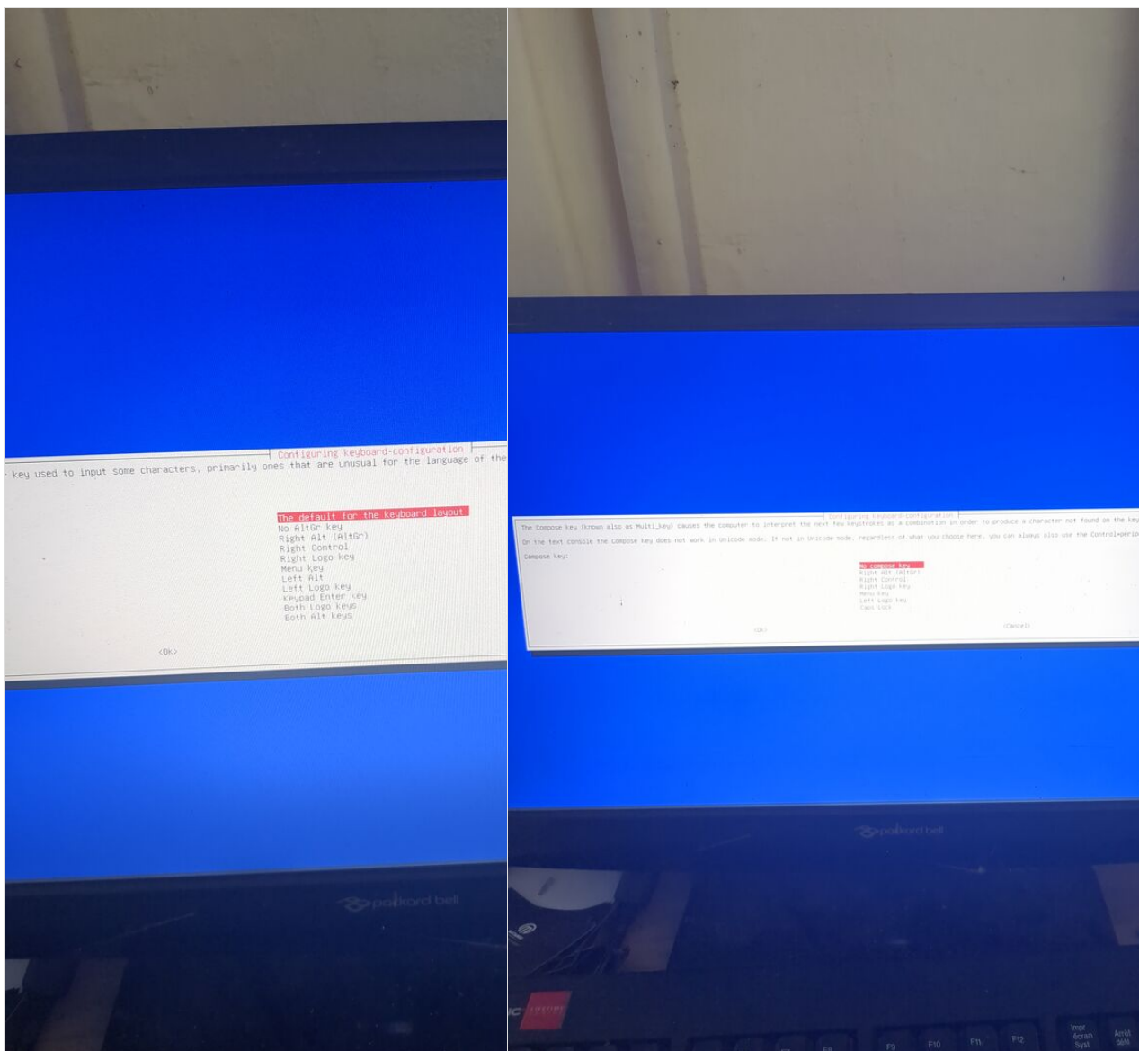


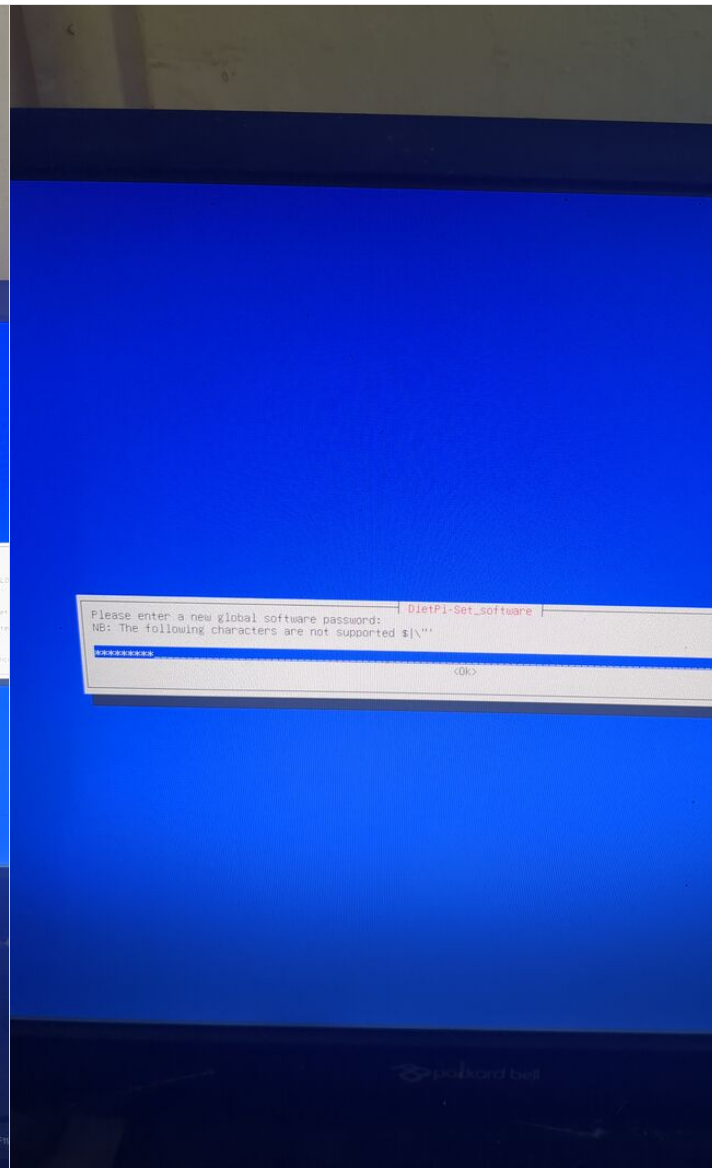
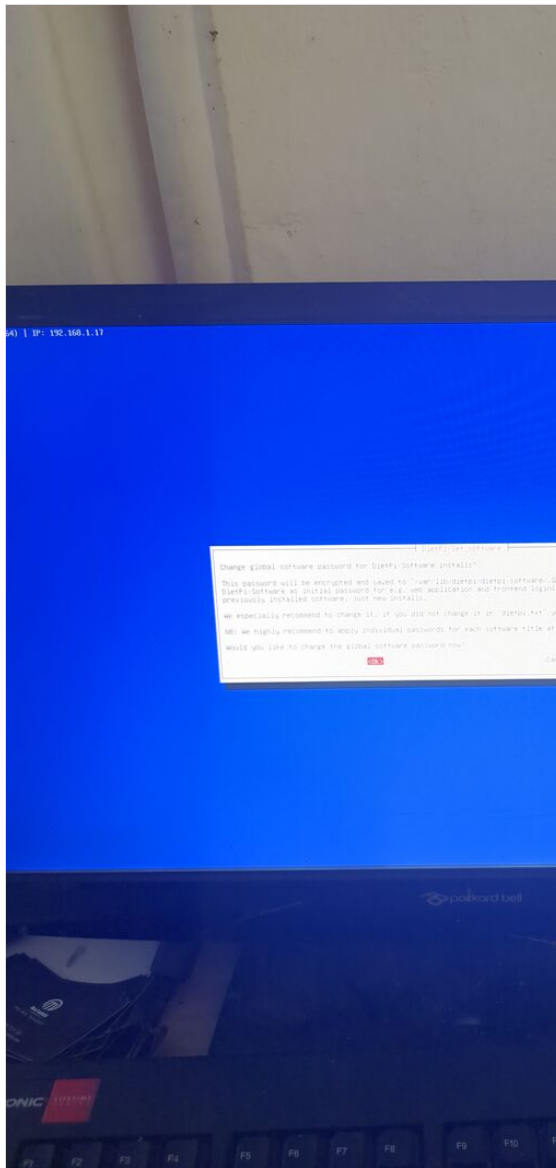
Étape 2 - Installation de nextcloud 1/4

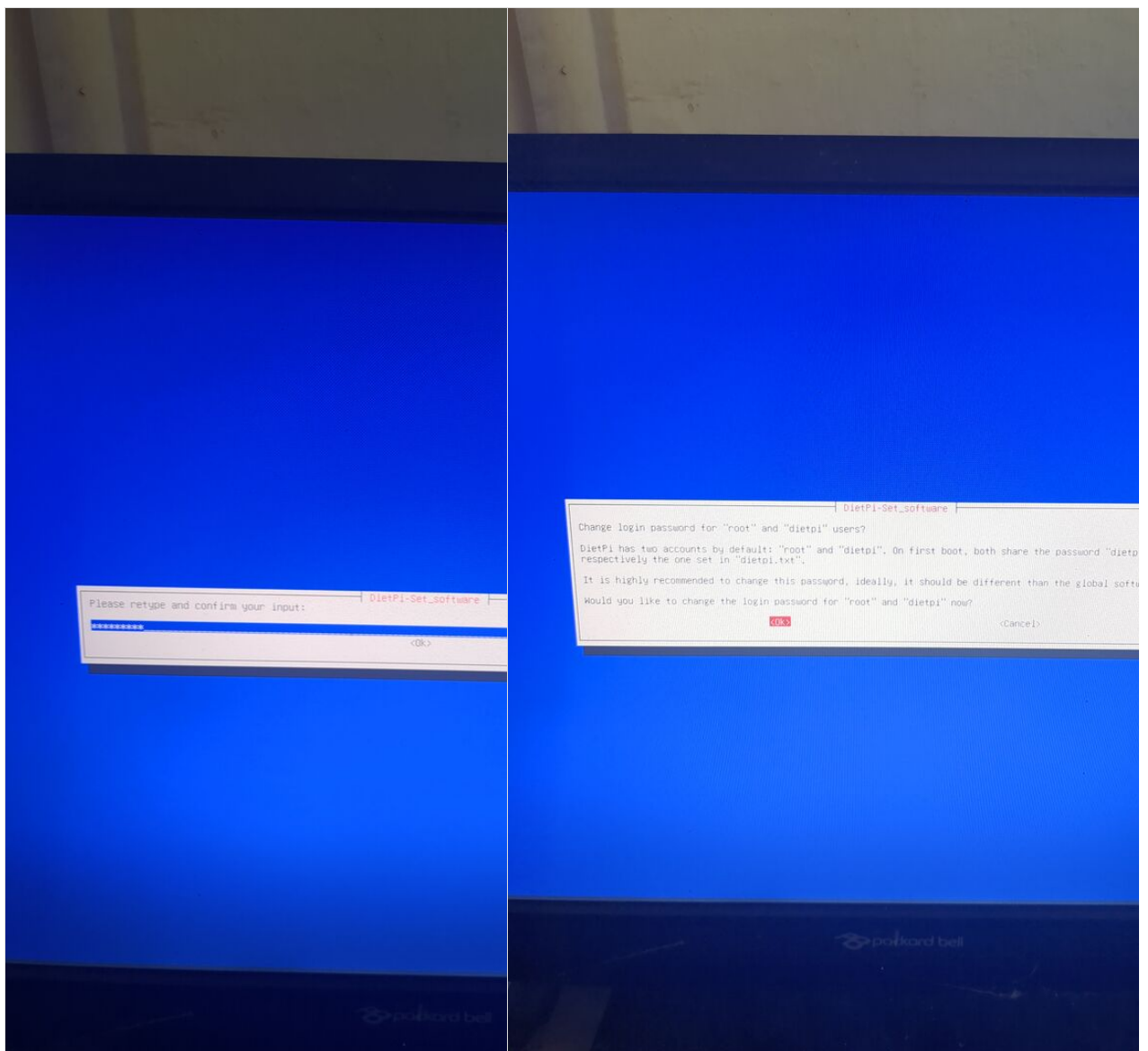




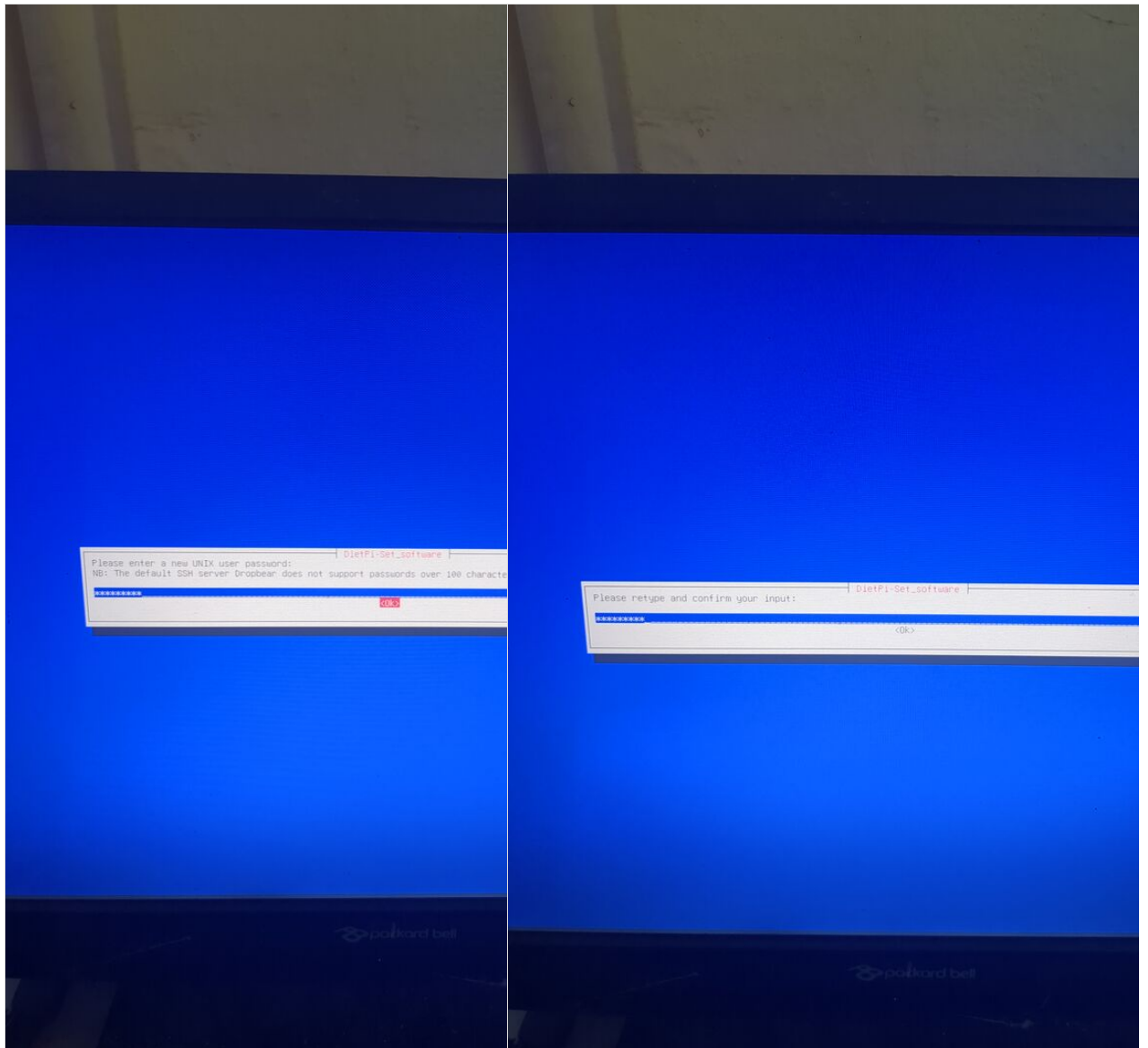
Étape 3 - Installation de nextcloud 2/4

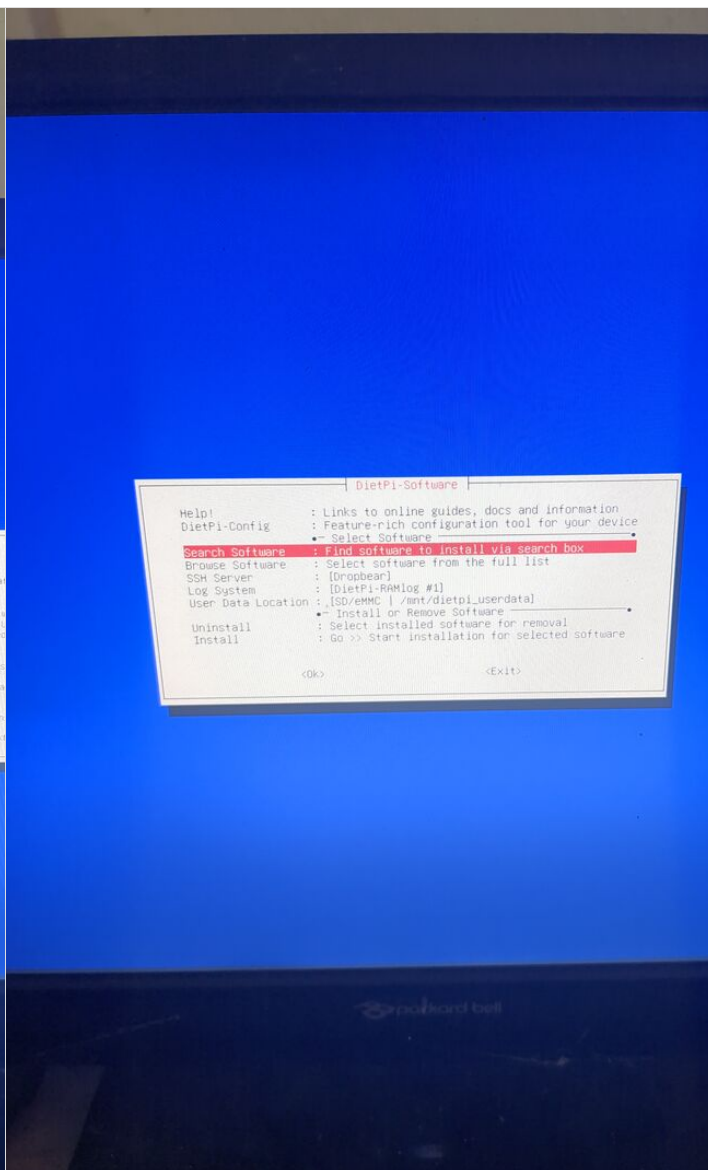
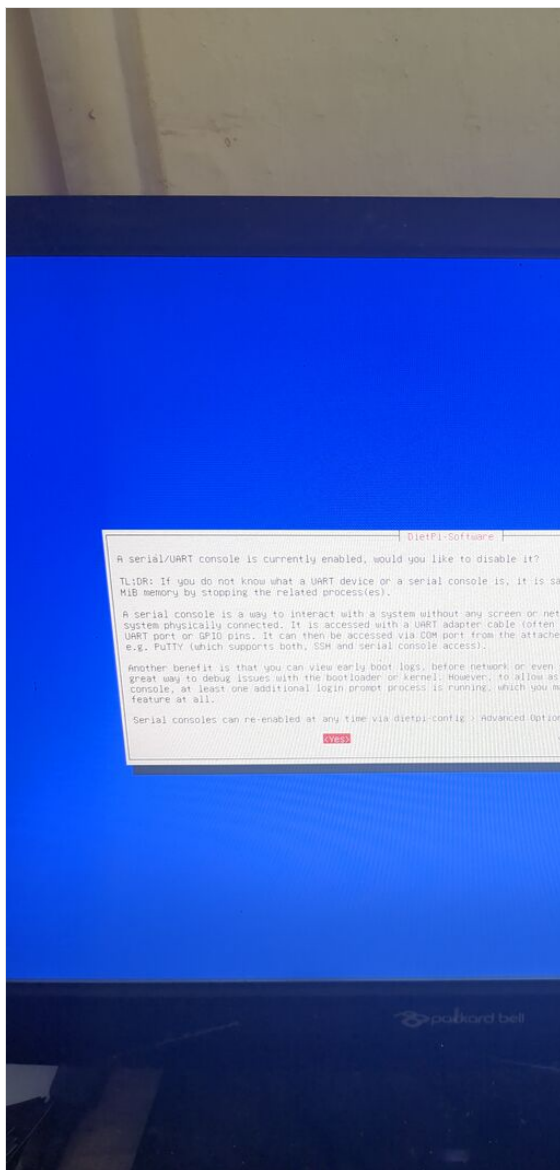


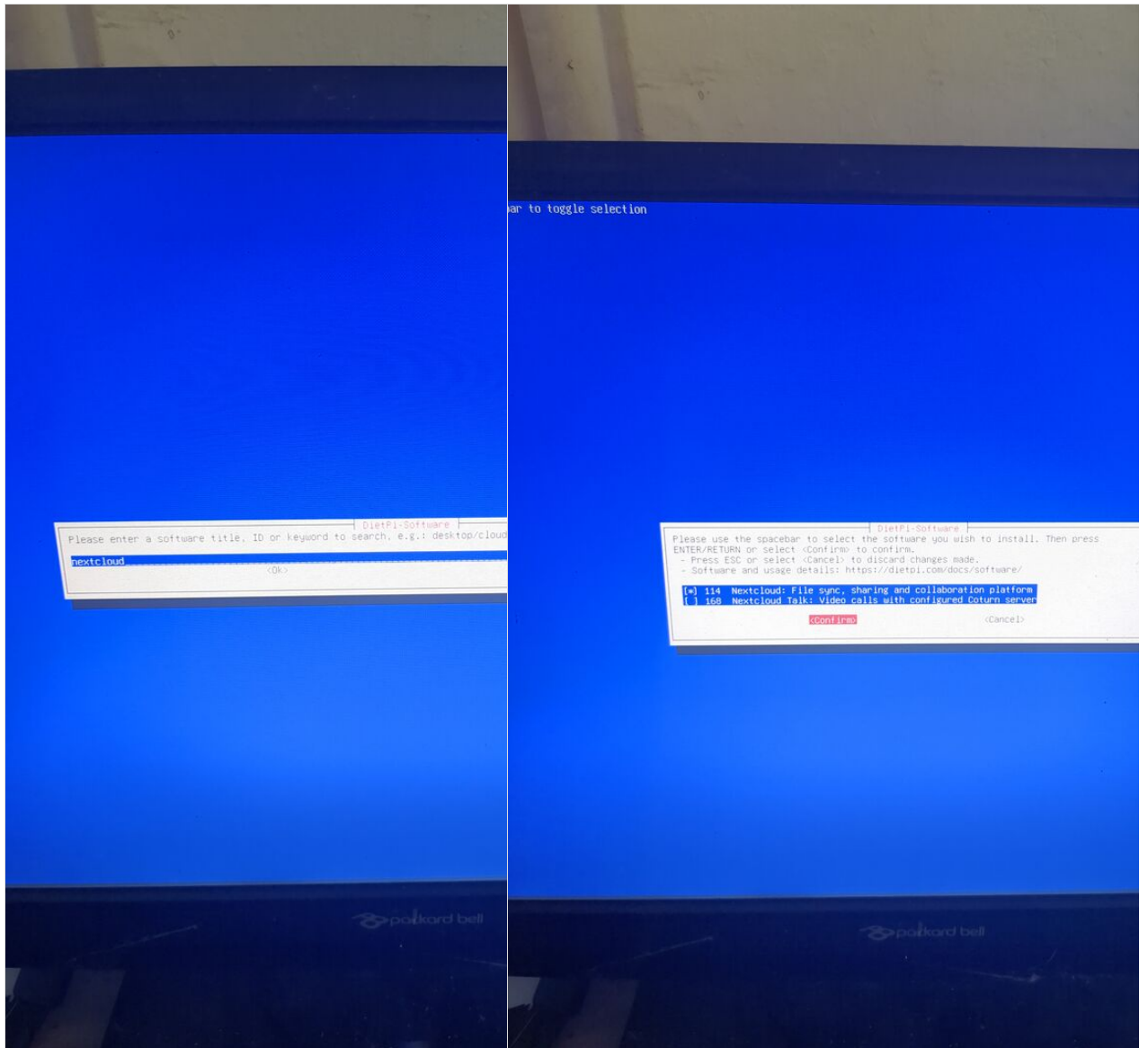




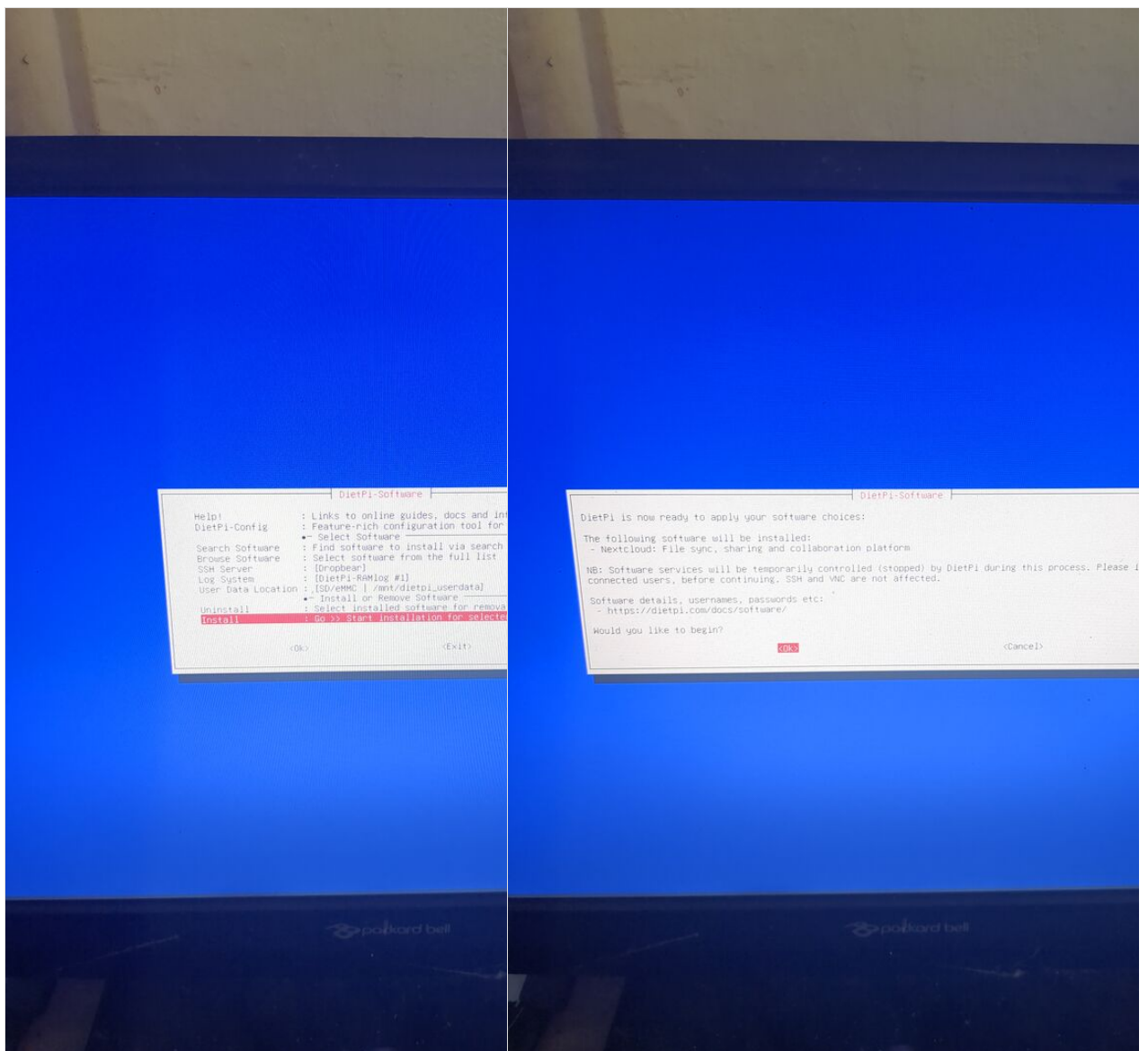
Étape 4 - Installation de nextcloud 3/4



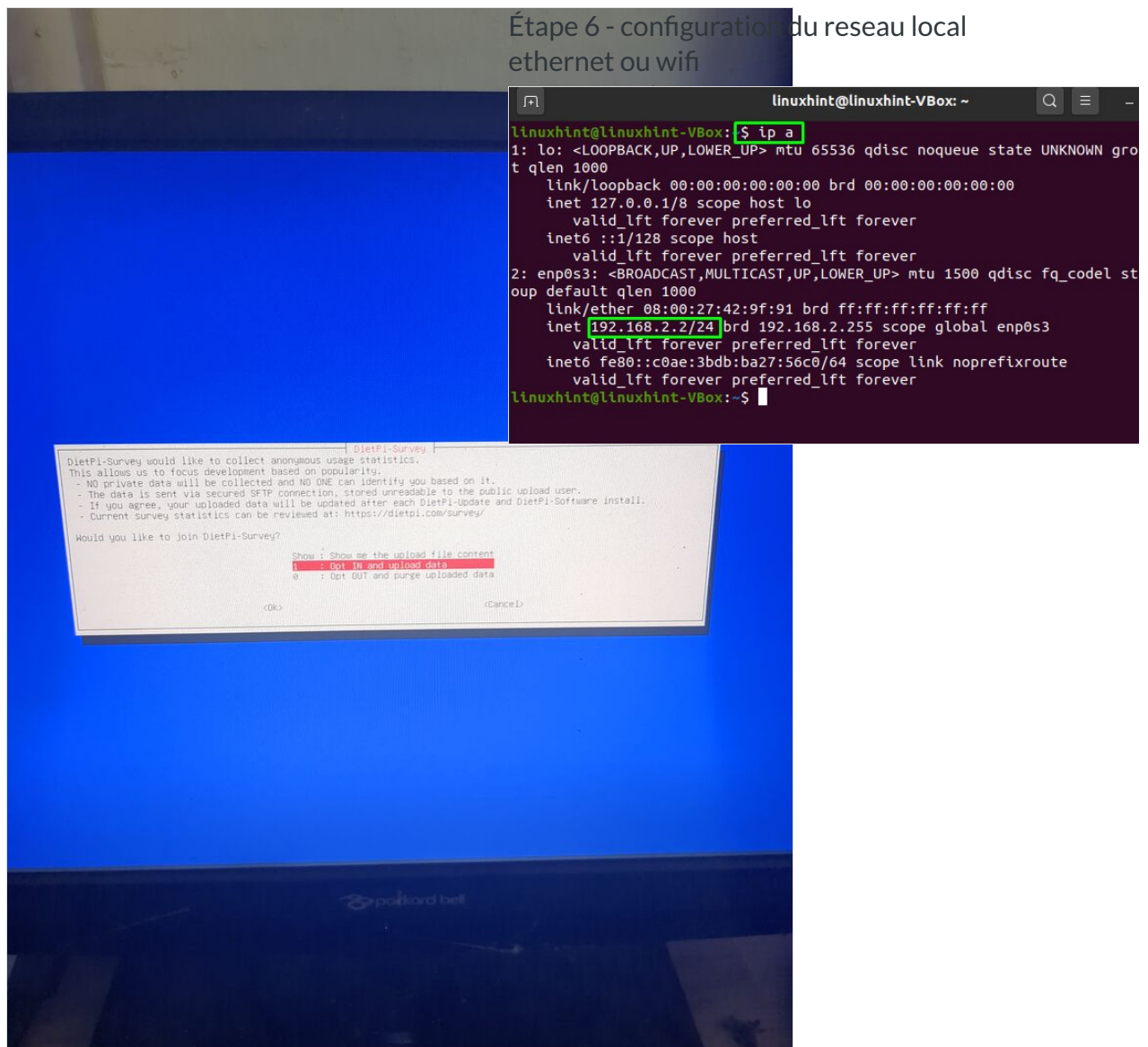




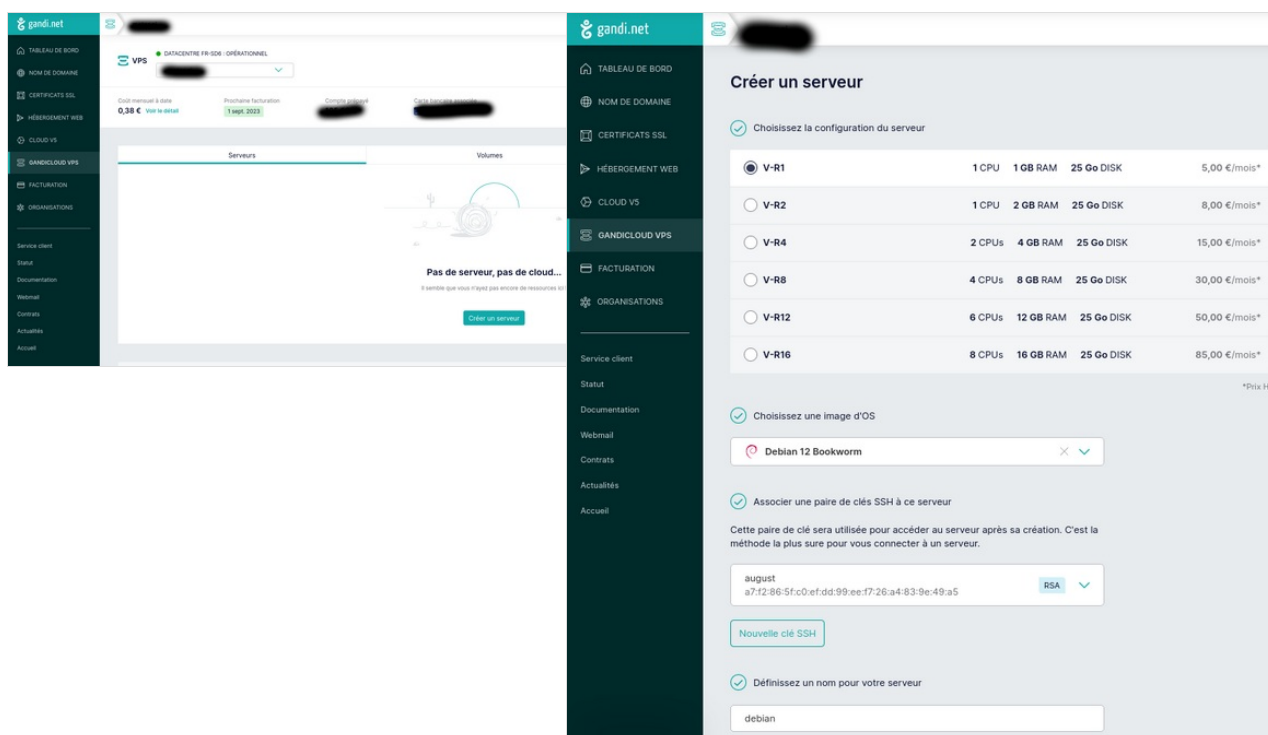
Étape 5 - Installation de nextcloud 4/4



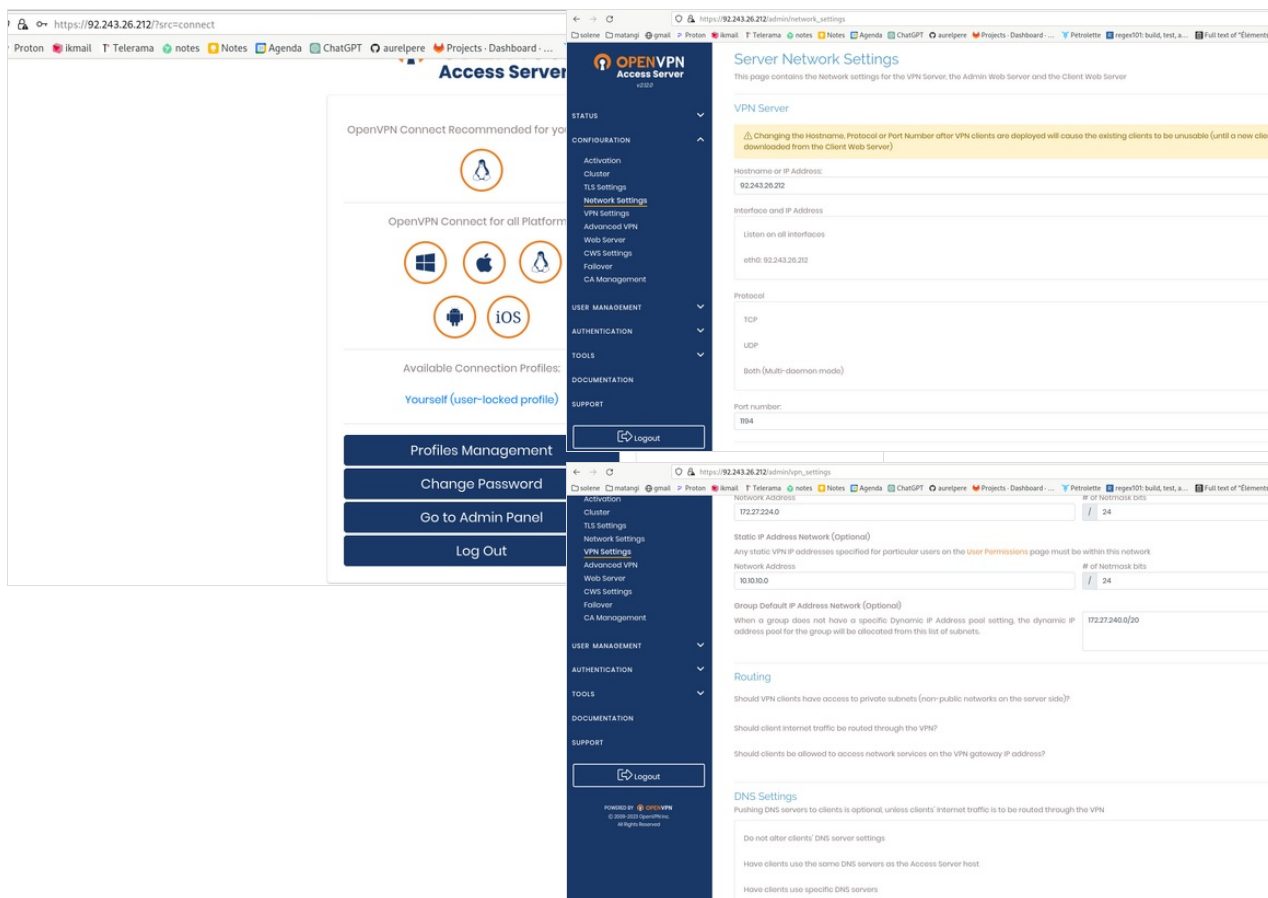
Étape 6 - configuration du reseau local ethernet ou wifi

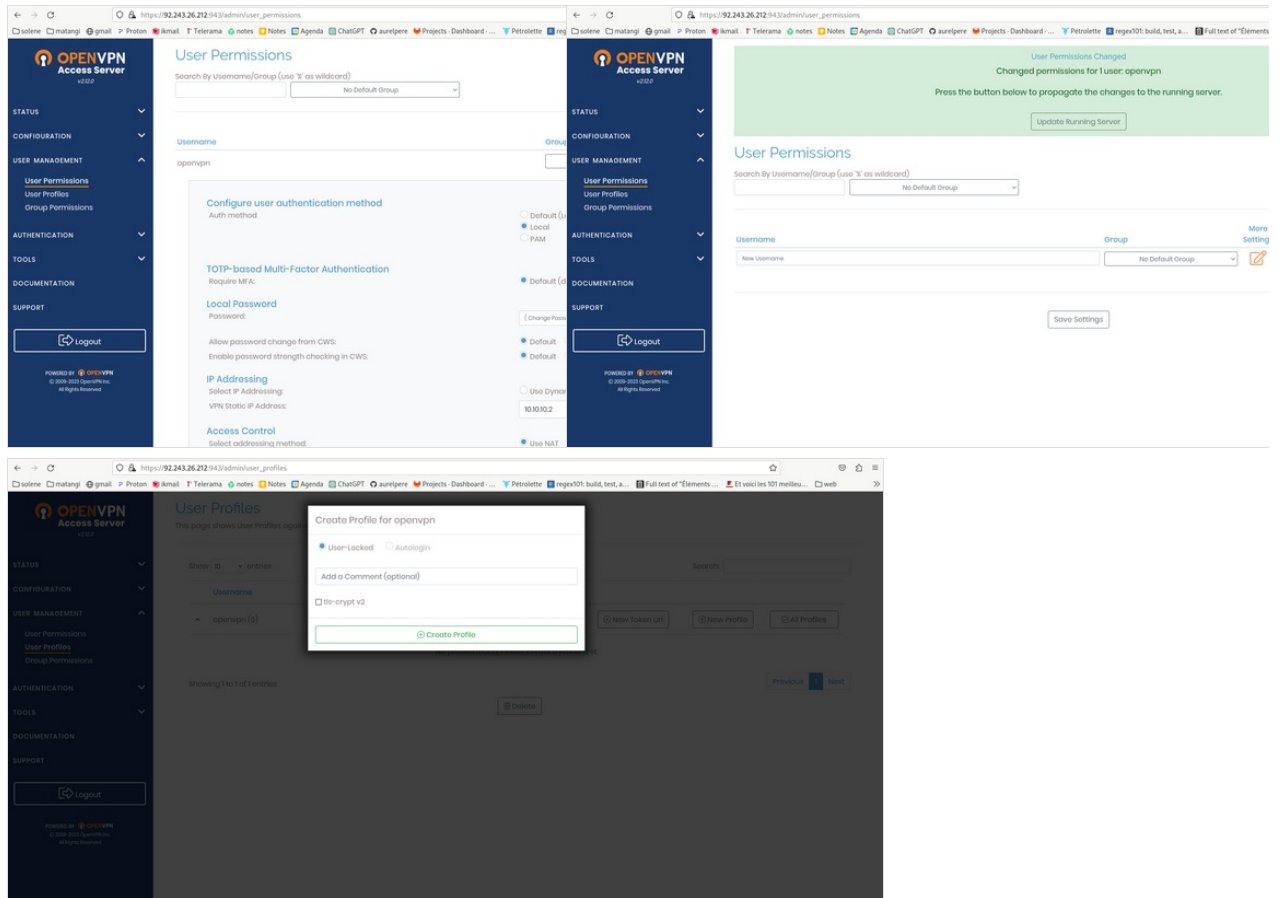


Étape 7 - configuration d'un vpn wireguard pour rendre accessible votre serveur depuis une box 4g ou un modem 4g



Étape 8 - configuration d'un vpn openvpn pour rendre accessible votre serveur depuis une box 4g ou un modem 4g



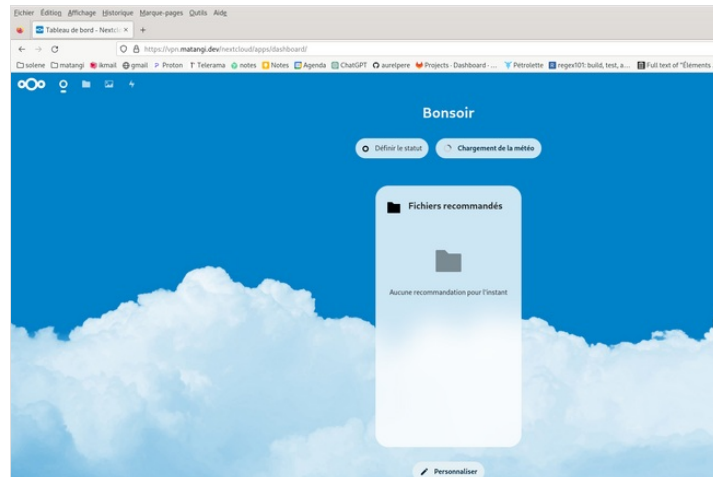


Étape 9 - Rediriger les requetes du serveur vpn vers le orange pi-raspberry pi

Étape 10 - Nom de domaine et adresse fixe

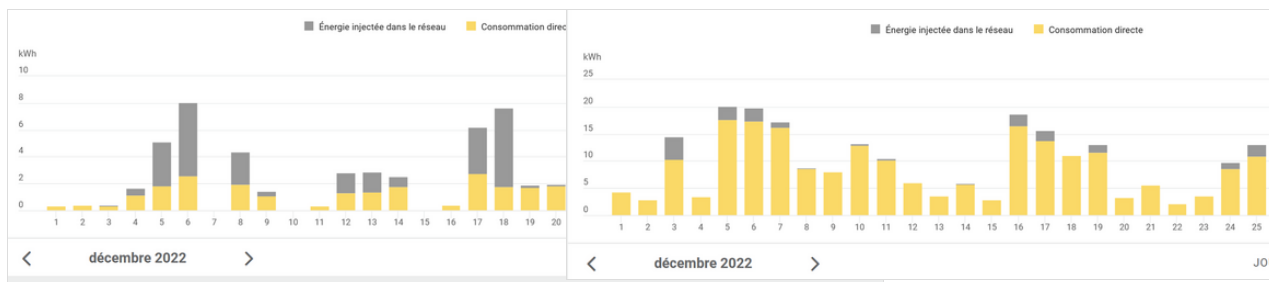
Nom	Type	TTL	Valeur
@	A	10000	92.243.26.75
@	MX	10000	10 gmail-mail.gandi.net.
@	MX	10000	50 gmail-mail.gandi.net.
@	TEXT	10000	"v=spf1 include:_spfmail.gandi.net ~all"
_dmarc._tcp	SRV	10000	0 0 0
_dmarc._tcp	SRV	10000	0 1 800 gmail-mail.gandi.net.
_dmarc._tcp	SRV	10000	0 0 0
_dmarc._tcp	SRV	10000	10 1 800 gmail-mail.gandi.net.
_dmarc._tcp	SRV	10000	0 1 400 gmail-mail.gandi.net.
www	CNAME	10000	

Étape 11 - Configuration https sur serveur gandi vpn



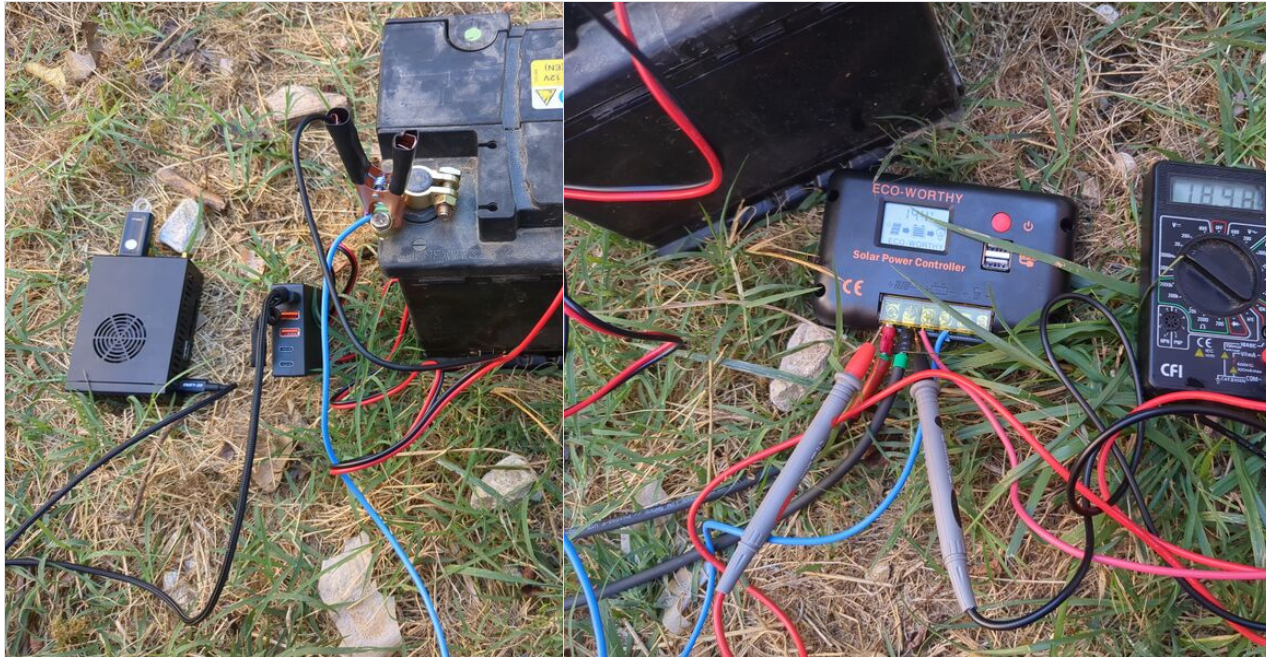
Étape 12 - Configuration https sur dietpi si vous etes branché en box

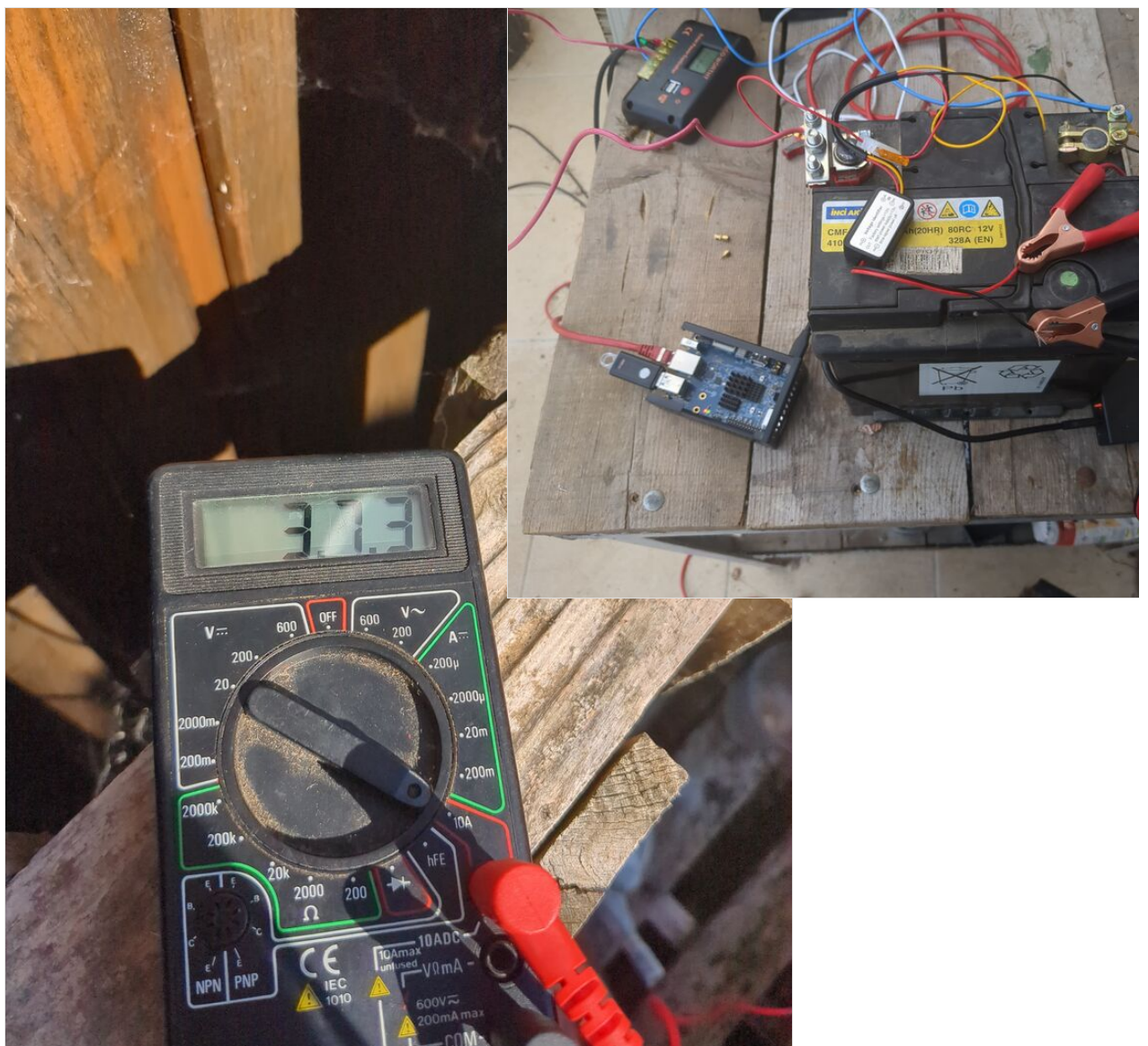
Étape 13 - Rendre votre serveur nomade et autonome énergétiquement en photovoltaïque



Étape 14 - Montage et test







Étape 15 - Sécurisation du serveur

Étape 16 - Activer le wifi lors de l'installation (par exemple avec un raspberry)

