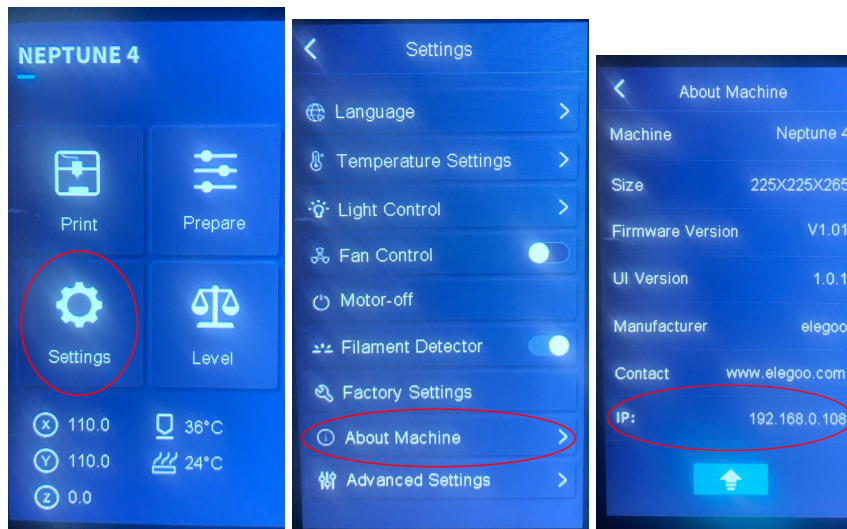


Bonjour mes chers camarades!

Voici un tutoriel pour ajouter l'option aux imprimantes Neptune 4 / 4 Pro / 4 PLUS / 4 MAX !

Vous aurez besoin de connaître l'adresse IP de votre imprimante (votre imprimante doit être connectée à votre réseau via ethernet (câble) ou wifi)

Une fois connecté, allez dans le menu à propos de la machine

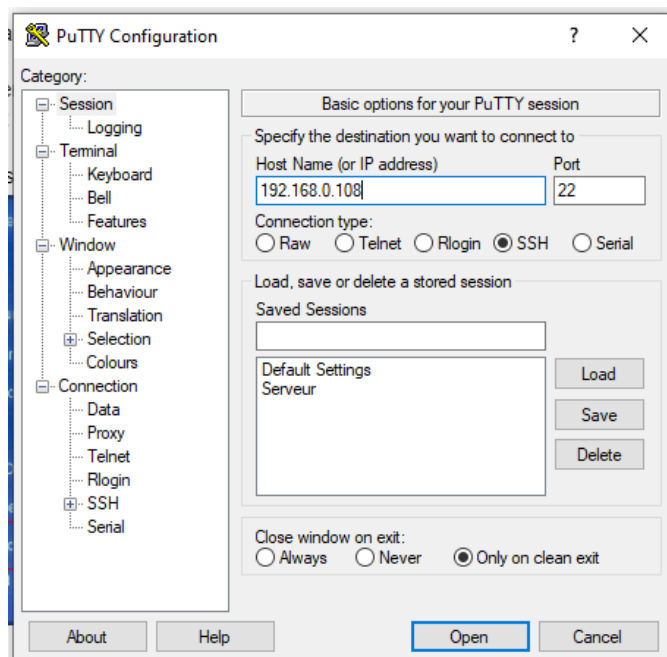


Une fois dans le menu vous aurez une adresse IP

Utilisez une application pour accéder à votre imprimante via ssh telle que l'application putty

<https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>

indiquez l'adresse IP comme ci-dessous et appuyez sur ouvrir

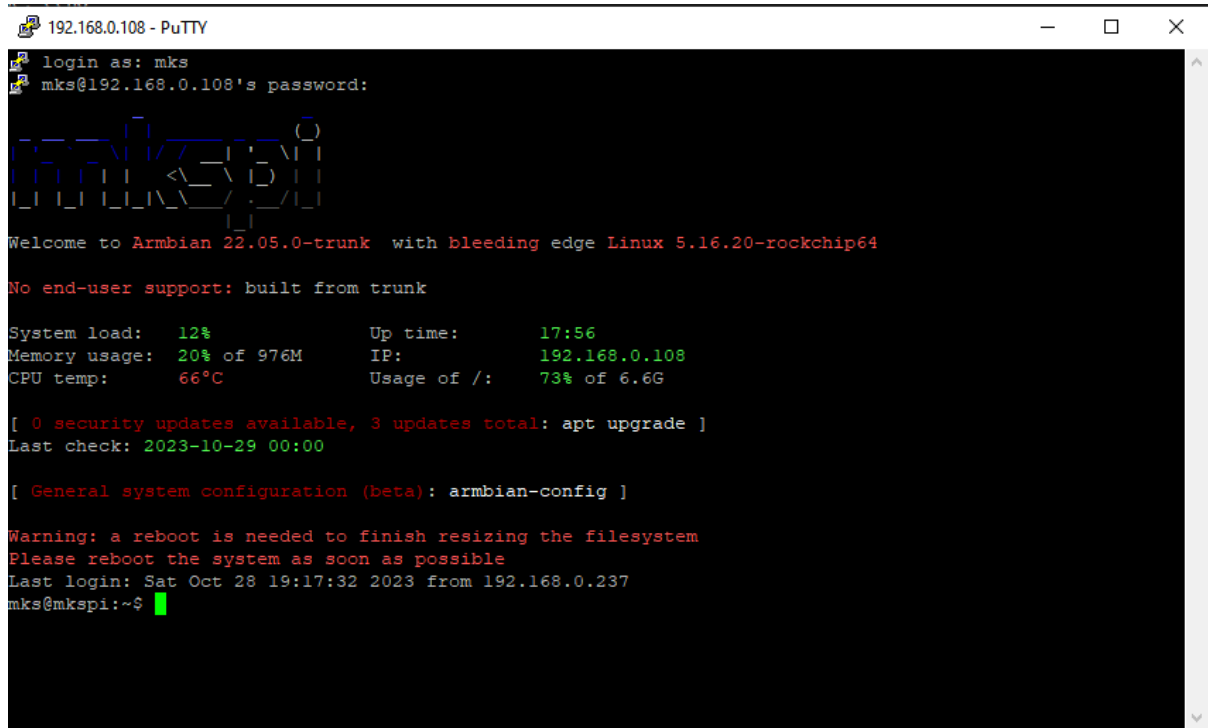


Tapez comme identifiant : **mks**

mot de passe : **makerbase**

/!\ le mot de passe ne s'affiche pas, c'est tout à fait normal ;-)

Vous arrivez à cette interface :



```
192.168.0.108 - PuTTY
login as: mks
mks@192.168.0.108's password:
Welcome to Armbian 22.05.0-trunk with bleeding edge Linux 5.16.20-rockchip64
No end-user support: built from trunk
System load: 12%      Up time: 17:56
Memory usage: 20% of 976M  IP: 192.168.0.108
CPU temp: 66°C      Usage of /: 73% of 6.6G
[ 0 security updates available, 3 updates total: apt upgrade ]
Last check: 2023-10-29 00:00
[ General system configuration (beta): armbian-config ]
Warning: a reboot is needed to finish resizing the filesystem
Please reboot the system as soon as possible
Last login: Sat Oct 28 19:17:32 2023 from 192.168.0.237
mks@mkspi:~$
```

La première chose à copier ou à saisir les commandes :

Vous allez devoir taper la commande : `sudo date 110110302023`

MAIS ATTENTION vous allez devoir adapter les chiffres !!!!!!!!!!!!!!!

les 2 premiers le numéro du mois

Les 2 suivants le jours

les 4 suivants l'heure

et les 4 derniers l'année

Donc pour le 01 novembre 2023 à 11h00 cela devient

`sudo date 110111002023`

```
cd ~/
sudo git clone https://github.com/mainsail-crew/moonraker-timelapse.git
cd ~/moonraker-timelapse
make install
sudo ln -s /home/mks/timelapse/ /home/mks/klipper_config/
```

Vérifier bien qu'aucune erreur est affichée lors de cette manipulation. Si vous n'avez aucune erreur alors vous pouvez quitter le mode SSH (putty). Sinon demandez de l'aide sur un des groupes.

Allez sur interface web de l'imprimante et aller dans configuration :



{...} Fichiers de configuration			
/			
	Nom	Modifié ↓	Taille
<input type="checkbox"/>	Timelapse	2023-11-01 10:14	4.0 kB
<input type="checkbox"/>	Old Printer.cfg	2023-06-16 19:48	4.0 kB
<input type="checkbox"/>	saved_variables.cfg	2023-11-01 10:29	0.1 kB
<input type="checkbox"/>	printer.cfg	2023-10-29 14:55	27.7 kB
<input type="checkbox"/>	.moonraker.conf.bkp	2023-10-29 14:37	0.8 kB
<input type="checkbox"/>	moonraker.conf	2023-10-29 14:37	1.3 kB
<input type="checkbox"/>	printer-20231029_145517.cfg	2023-10-29 14:32	27.7 kB
<input type="checkbox"/>	timelapse.cfg	2023-10-29 14:24	21.8 kB

Vérifier que vous avez bien un **dossier Timelapse** (ce dossier n'est pas indispensable car vous allez avoir une section timelapse directement dans le menu de gauche))

Vérifier aussi que vous avez bien un fichier **timelapse.cfg**

Ouvrez votre printer.cfg et ajoutez la ligne :

```
[include timelapse.cfg]
```

Vous pouvez l'ajouter tout a la fin ou à un endroit qui vous semble logique (Attention le mettre avant la partie :

```
##<----- SAVE_CONFIG ----->
```

Vous pouvez ensuite appuyer sur **enregistrer** en haut à droite !

Dans le fichier **moonraker.conf**

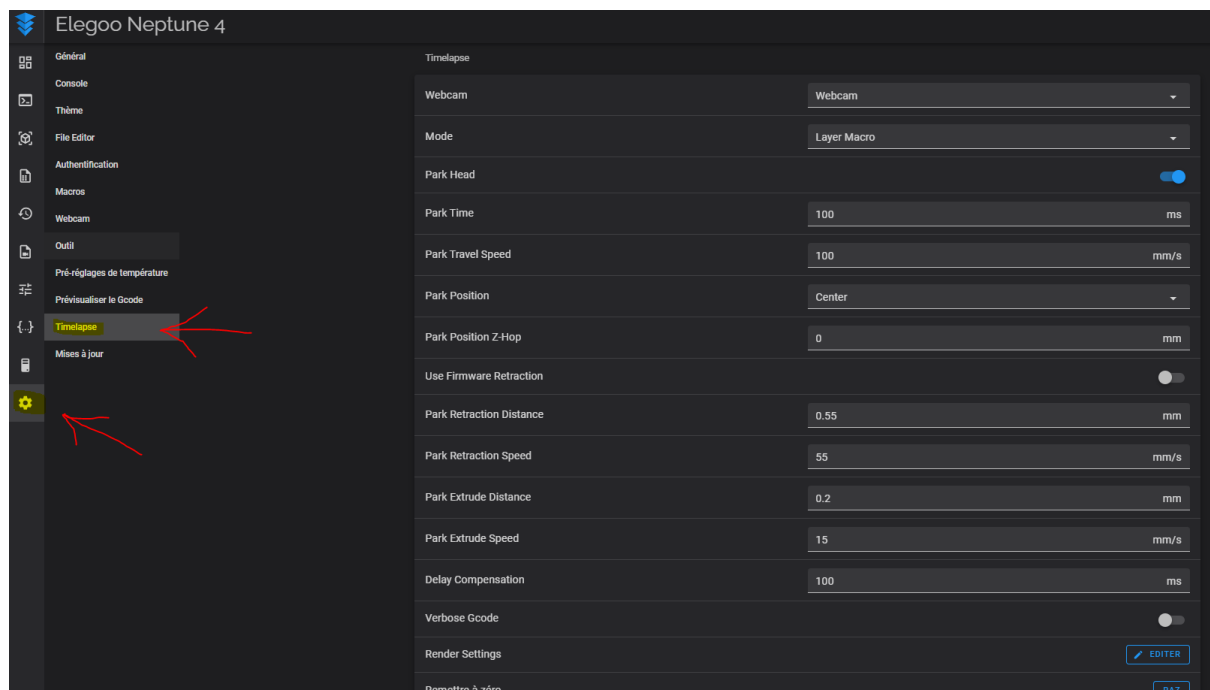
Ajouter à la fin du fichier (faite un copier coller) toutes c'est ligne :

```
[update_manager timelapse]
type: git_repo
primary_branch: main
path: ~/moonraker-timelapse
origin: https://github.com/mainsail-crew/moonraker-timelapse.git
managed_services: klipper moonraker

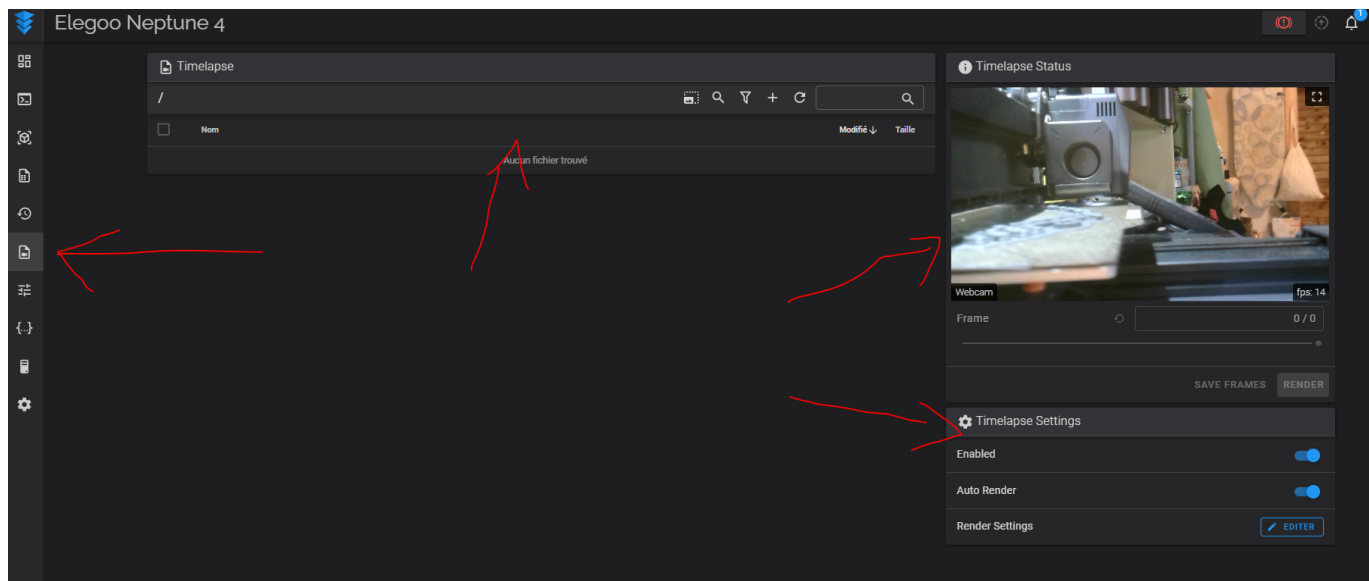
[timelapse]
## Following basic configuration is default to most images and don't need
## to be changed in most scenarios. Only uncomment and change it if your
## Image differ from standart installations. In most common scenarios
## a User only need [timelapse] in their configuration.
output_path: ~/timelapse/
## Directory where the generated video will be saved
frame_path: /tmp/timelapse/
## Directory where the temporary frames are saved
ffmpeg_binary_path: /usr/bin/ffmpeg
## Directory where ffmpeg is installed
```

Et cliquez sur **enregistrer et redémarrer**

Dans l'onglet **paramètres** vous allez trouver toutes la configuration de la timelapse.
Tous les paramètres ici sont indicatif et vont devoir être adapter en fonction de votre webcam et configuration. **Donc les à vous de trouver et peaufiner les réglages!!!!**



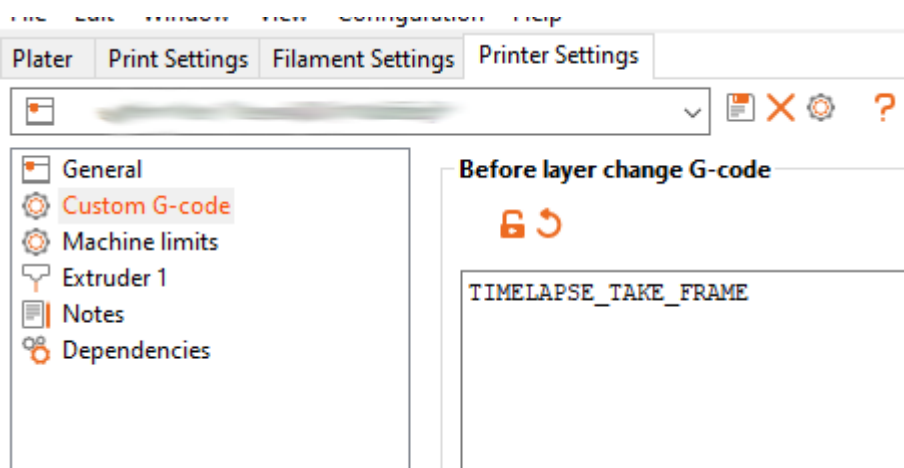
Vous allez par la suite trouver un nouvel onglet timelapse dans le menu de gauche, il vous permettra de faire la gestion de vos vidéos et de les télécharger.



Dernières étapes vous allez devoir ajouter une modification Gcode dans votre slicer !

Prusa Slicer / Super Slicer / Orca Slicer

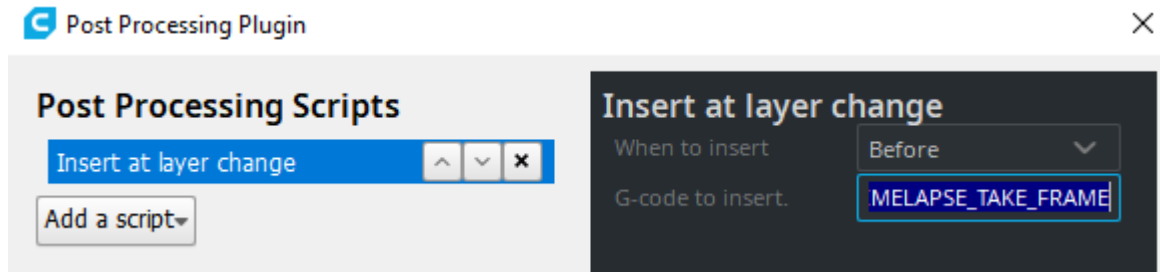
Printer Settings -> Custom G-code -> Before layer change Gcode ->
TIMELAPSE_TAKE_FRAME



Ultimaker Cura

Extensions -> Post Processing -> Modify G-Code ->

Add a script -> Insert at layer change -> G-code to insert = `TIMELAPSE_TAKE_FRAME`



Credit de cette partie :

<https://github.com/mainsail-crew/moonraker-timelapse/blob/main/docs/configuration.md>

Plus cas tester ;-)

Si vous avez des remarques où autre n'hésitez pas à me le dire ;-)

Credit : Julien Mairy

<https://www.youtube.com/@printernbeer>

<https://www.facebook.com/Smarthome42>

<https://www.facebook.com/groups/impressions3dfr>

<https://www.facebook.com/groups/3542600406013711>