

Arduino, cuisine et compagnie

- [Previous Post](#)
- [Next Post](#)
- [Jpg32](#)

Toggle navigation

- [Accueil](#)
- [Météo chez moi](#)
- [Surveillance Serre](#)
- [Contact](#)

Rechercher :

Retour sur la configuration d'Octoprint

Posté le [25 mai 2016](#) in [3D](#), [Raspberry Pi](#)

Je reprend ici l'article [Imprimante 3D - Améliorations](#) pour expliquer un peu plus comme j'ai monté mon serveur d'impression. Je vais même vous donner la liste de matériel nécessaire !

1 . Le matériel :

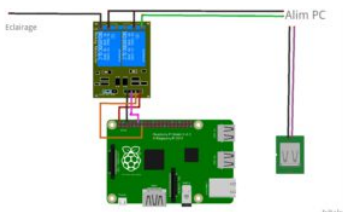
- Une imprimante 3D (ouais ça sert à rien d'aller plus loin si on en a pas)
- Un raspberry pi 3 (Sur amazon par exemple même si je le trouve un peu cher [ici](#)).
- Un module relais double 5V ([ici](#)).
- Une alimentation ATX (pour info j'ai [celle ci](#))
- Des rallonges pour alimentation pour conserver la garantie de l'alim ([ici](#))
- Une carte SD, moi j'ai pris une 64GB bien regarder la vitesse de transfert ([ici](#)).
- Un port usb femelle récupéré sur un vieux PC (ca ressemble à [ça](#))
- Une camera pour le pi ([ici](#))

2. Le montage :

Sur les alimentations ATX, si on connecte le fil vert avec le fil noir, l'alimentation se met en marche. Il y a aussi le fil violet qui est un +5V continu (indépendant de la marche ou l'arrêt par le fil vert de l'alimentation).

Je place donc un relais qui va contacter ma masse avec le fil vert pour alimenter l'imprimante 3D.

Voilà le schéma sur Fritzing :



L'avantage du double relais est qu'il peut du coup commander autre chose (par exemple moi il contrôle l'éclairage de la cam).

3. La configuration :

Je ne vais pas reprendre l'installation d'Octoprint ici, vous la trouverez sur le site d'[Octoprint](#).

Une fois octoprint installé, on va aller le configurer (soit si on a un écran branché dessus, moi je fais avec ma télé en HDMI, soit par ssh)

On commence par installer [WiringPi](#) :

```
1 sudo apt-get update
2 sudo apt-get upgrade
3
4 sudo apt-get install git-core
5
6 git clone git://git.drogon.net/wiringPi
7
8 cd wiringPi
9 ./build
```

On fait un petit test en lançant

```
1 gpio readall
```

et on observe quelque chose comme ça :

Pi 3												
	BCM	wPi	Name	Mode	V	Physical	V	Mode	Name	wPi	BCM	
2						1	2		5v			
3						3	4		5v			
4	2	8	SDA.1	IN	1	5	6		0v			
5	3	9	SCL.1	IN	1	7	8	1	ALTS	15	14	
6	4	7	GPIO.7	IN	1	9	10	1	ALTS	16	15	
7			0v			11	12	0	OUT	1	18	
8	17	0	GPIO.0	IN	0	13	14		0v			
9	27	2	GPIO.2	OUT	1	15	16	0	IN	4	23	
10	22	3	GPIO.3	IN	0	17	18	0	IN	5	24	
11			3.3v			19	20		0v			
12	10	12	MOSI	IN	0	21	22	0	IN	6	25	
13	9	13	MISO	IN	0	23	24	1	IN	10	8	
14	11	14	SCLK	IN	0	25	26	1	IN	11	7	
15			0v			27	28	1	IN	31	1	
16	0	30	SDA.0	IN	1	29	30		0v			
17	5	21	GPIO.21	IN	1	31	32	0	IN	26	12	
18	6	22	GPIO.22	IN	0	33	34		0v			
19	13	23	GPIO.23	IN	0	35	36	0	IN	27	16	
20	19	24	GPIO.24	IN	0	37	38	0	IN	28	20	
21	26	25	GPIO.25	IN	0	39	40	0	IN	29	21	
22			0v									
23												
24												
25	BCM	wPi	Name	Mode	V	Physical	V	Mode	Name	wPi	BCM	
26												

On voit ici que mon GPIO1 et mon GPIO2 sont configurés en OUT (ce qui m'intéresse pour contrôler mon relais !), on va aller les configurer :

```
1 sudo nano /etc/rc.local
```

Et on ajoute juste avant « exit 0 » la ligne :

```
1 /usr/local/bin/gpio write 1 0
2 /usr/local/bin/gpio mode 1 out
3 /usr/local/bin/gpio write 2 1
4 /usr/local/bin/gpio mode 2 out
```

Les lignes 1 et 3 définissent l'état de mes pins au démarrage du Raspi.

Ctrl+X et on valide par Y pour enregistrer la configuration.

Maintenant on va aller ajouter ça à l'interface d'octoprint :

```
1 sudo nano ~/.octoprint/config.yaml
```

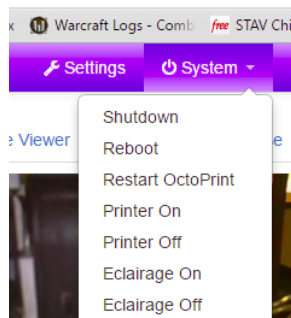
Dans la partie « action » on va aller rajouter :

```
1 - action: Printer on
2   command: gpio write 1 0
3   name: Printer On
4 - action: Printer off
5   command: gpio write 1 1
6   name: Printer Off
7 - action: Eclairage on
8   command: gpio write 2 0
9   name: Eclairage On
10 - action: Eclairage off
11   command: gpio write 2 1
12   name: Eclairage Off
```

Soit :

```
1 system:
2   actions:
3     - action: shutdown
4       async: true
5       command: sudo shutdown -h now
6       confirm: You are about to shutdown the system.
7       ignore: true
8       name: Shutdown
9     - action: reboot
10      async: true
11      command: sudo shutdown -r now
12      confirm: You are about to reboot the system
13      ignore: true
14      name: Reboot
15     - action: restart
16       async: true
17       command: sudo service octoprint restart
18       confirm: You are about to restart OctoPrint
19       ignore: true
20   name: Restart OctoPrint
21 - action: Printer on
22   command: gpio write 1 0
23   name: Printer On
24 - action: Printer off
25   command: gpio write 1 1
26   name: Printer Off
27 - action: Eclairage on
28   command: gpio write 2 0
29   name: Eclairage On
30 - action: Eclairage off
31   command: gpio write 2 1
32   name: Eclairage Off
```

Et du coup on a ces deux entrées dans le menu :



4. La cam :

Pour la cam, je vous renvoie à l'aide d'Octoprint que vous trouverez [ici](#) (pas envie de faire un copier coller du bouzin).

5. Ajout du wifi :

Bon j'ai un CPL qui m'a lâché, donc j'ai voulu connecter le Rasp en Wifi.

Une petite manipulation à faire :

```
1 sudo nano /etc/network/interfaces
```

Le fichier se présente de cette façon :

```
1 auto lo
2 iface lo inet loopback
3
4 auto eth0
5 allow-hotplug eth0
6 iface eth0 inet manual
7
8 auto wlan0
9 allow-hotplug wlan0
10 #iface wlan0 inet manual
11 #wpa-conf /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
12
13
14 auto wlan1
15 allow-hotplug wlan1
16 # iface wlan1 inet manual
17 # wpa-conf /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
```

on va aller rajouter ces deux lignes dans « auto wlan0 » juste après « allow-hotplug wlan0 » :

```
1 wpa-ssid "nom du réseau"
2 wpa-psk "Mot de passe"
```

on ferme, on reboot et voilà on est en wifi !

Laisser un commentaire

Comment

Name

Email (will not be published)

Website

Submit Comment

Rechercher : Recherche...

Rechercher

Articles récents

- [Une box domotique sur RaspberryPi avec Domoticz !](#)
- [Initiation à l'impression 3D](#)
- [Retour sur la configuration d'Octoprint](#)
- [Diamond Hotend - Réglages : « Wipe and prime tower »](#)
- [Diamond Hotend](#)

Commentaires récents

- jpg32 dans [Afficher les données de Netatmo avec... Un ESP8266 ESP1](#)
- jpg32 dans [Serre connectée !](#)

- doubleve dans [Afficher les données de Netatmo avec... Un ESP8266 ESP1](#)
- Liscornet dans [Serre connectée !](#)
- [Afficher les données de Netatmo avec... Un ESP8266 ESP1 - Arduino, cuisine et compagnie](#) dans [Afficher les données Netatmo avec un Arduino](#)

Archives

- [juin 2016](#)
- [mai 2016](#)
- [avril 2016](#)
- [février 2016](#)
- [janvier 2016](#)
- [décembre 2015](#)
- [novembre 2015](#)
- [octobre 2015](#)
- [septembre 2015](#)
- [juillet 2015](#)

Catégories

- [3D](#)
- [Arduino](#)
- [Cuisine](#)
- [Jardin](#)
- [Non classé](#)
- [Raspberry Pi](#)

Méta

- [Connexion](#)
- [Flux RSS des articles](#)
- [RSS des commentaires](#)
- [Site de WordPress-FR](#)

Rechercher :

Articles récents

- [Une box domotique sur RaspberryPi avec Domoticz !](#)
- [Initiation à l'impression 3D](#)
- [Retour sur la configuration d'Octoprint](#)
- [Diamond Hotend - Réglages : « Wipe and prime tower »](#)
- [Diamond Hotend](#)

Archives

- [juin 2016](#)
- [mai 2016](#)
- [avril 2016](#)
- [février 2016](#)
- [janvier 2016](#)
- [décembre 2015](#)
- [novembre 2015](#)
- [octobre 2015](#)
- [septembre 2015](#)
- [juillet 2015](#)

Catégories

- [3D](#)
- [Arduino](#)
- [Cuisine](#)
- [Jardin](#)
- [Non classé](#)
- [Raspberry Pi](#)

Méta

- [Connexion](#)
- [Flux RSS des articles](#)
- [RSS des commentaires](#)
- [Site de WordPress-FR](#)

© 2016 - [Design by Frenchtastic.eu](#)

[Back to top](#)