

## ACTIVITE 1 : Configurer un Raspberry

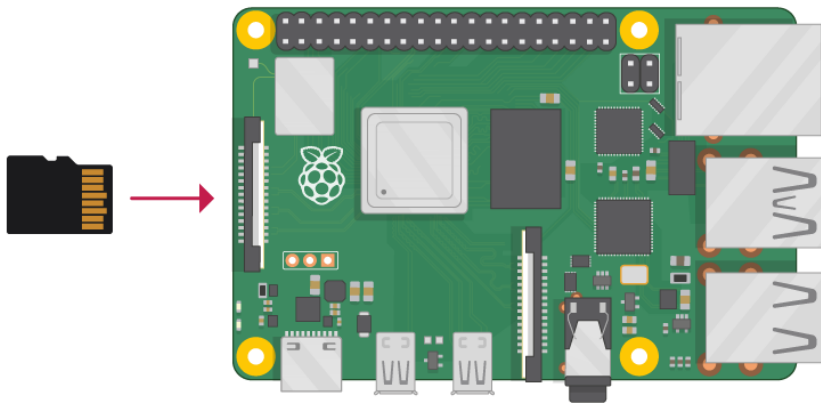
**OBJECTIF : Je dois configurer 6 raspberry afin que le site de la Mairie sur lequel les employés rentrent leurs heures, s'affiche en plein écran au démarrage du raspberry, et je dois faire un script pour qu'il s'éteigne a 20h00.**

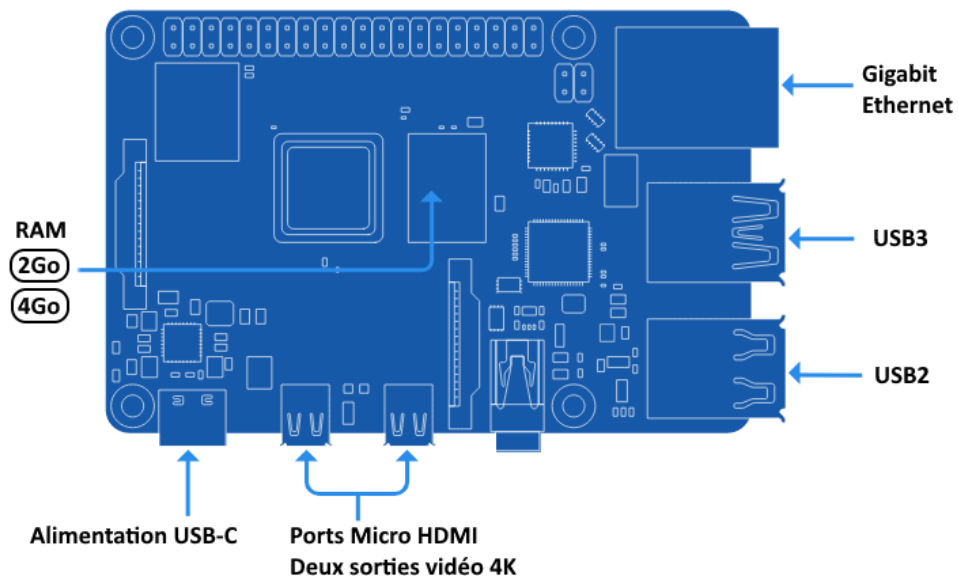
### **ETAPE 1 : MONTER LE RASPBERRY**

Qu'est-ce qu'un Raspberry et à quoi ça sert ?

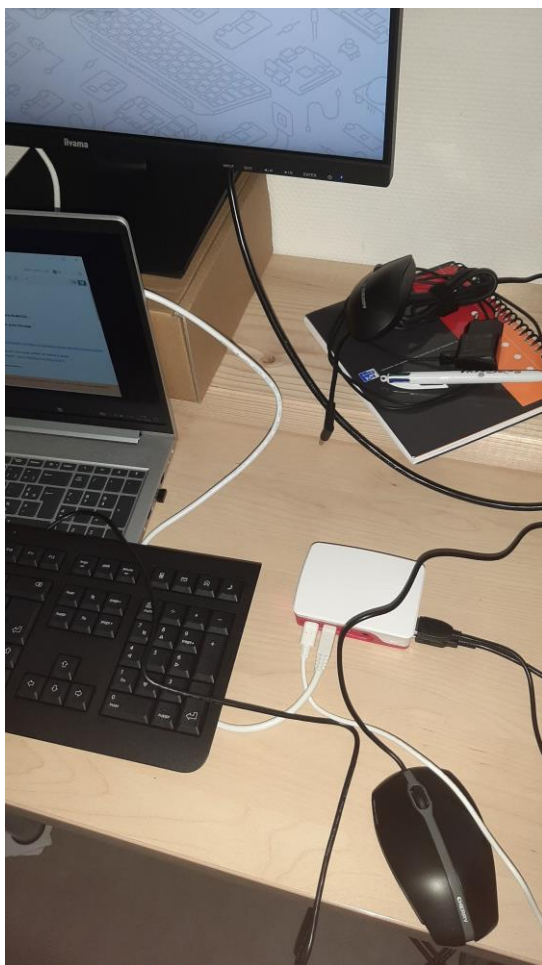
Le Raspberry PI est un mini-ordinateur de la taille d'une carte de crédit que l'on peut brancher à un écran et utilisé comme un ordinateur standard. Mais il sera moins puissant.

On doit donc fixer le Raspberry sur le couvercle, et y insérer la carte SD



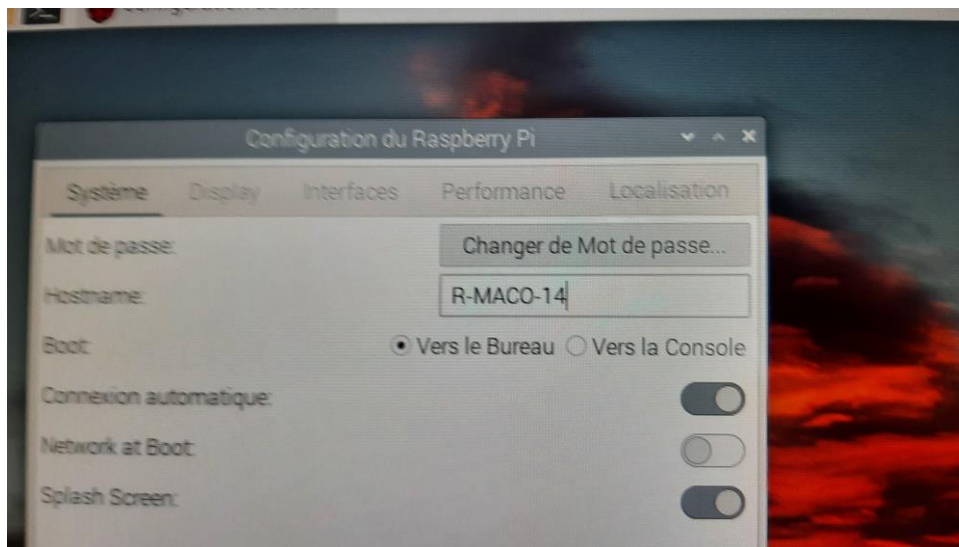


Ensuite, on doit y brancher les différents périphériques pour que le raspberry puissent fonctionner



**ETAPE 2 : RENOMMER LE RASPBERRY**

Après avoir fait cela, je renomme le raspberry pour que dans l'Active Directory se soit pas écrit "raspberrypi" mais R-MACO-"X" ( pour que on puisse retrouver le raspberry ) ( R = RASPBERRY, MACO = MAIRIE&COMP(nom de mairie )) ( X = numéro )



### ETAPE 3 : Intégrer le raspberry au domaine

```
// Installation des paquets nécessaires
$ apt install realmd sssd sssd-tools adcli krb5-user packagekit samba-common samba-common-bin samba-libs resolvconf

// Vérification de la configuration des DNS
$ nano /etc/network/interfaces
dns-nameservers 192.168.XXX.XXX

// Redémarrage du service réseau
$ systemctl restart ifup@<cardname> resolvconf

// Configuration de la création des sessions
$ nano /etc/pam.d/common-session
session optional pam_mkhomedir.so skel=/etc/skel umask=077
```

```
// Rejoindre le domaine
$ realm join DOMAINE.TLD -Uusername>

// Modification des fichiers de configuration (si besoin)
$ nano /etc/krb5.conf
$ nano /etc/sss/sss.conf

// Modification des droits du fichier sssd.conf
$ chmod 600 /etc/sss/sss.conf

// Démarrage du service sssd
$ systemctl restart sssd

// Test de la connexion à l'AD
$ id DOMAINE\\username
```

Puis je me connecte au domaine avec la commande : `su - DOMAINE\\username`

#### ETAPE 4 : Mettre le site Satellite en plein écran au démarrage

Pour cela, j'ai modifier le fichier `/etc/xdg/lxsession/LXDE-pi/autostart` et j'y est rajouter les lignes suivantes :

```
@xset s off
```

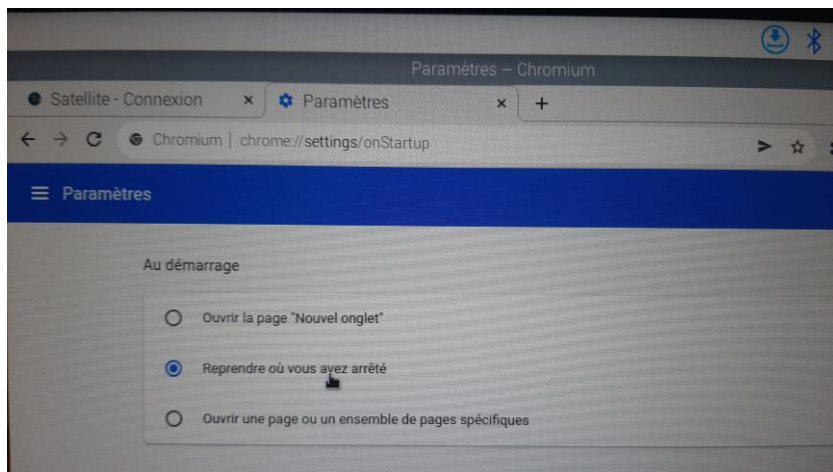
```
@xset -dpms
```

```
@xset s noblank
```

```
@/usr/lib/chromium-browser/chromium-browser --kiosk --disable-restore-session-state --disk-cache-dir=/ramdisk --disk-cache-size=31457280 "http://satellite.macoretz-scop.fr"
```

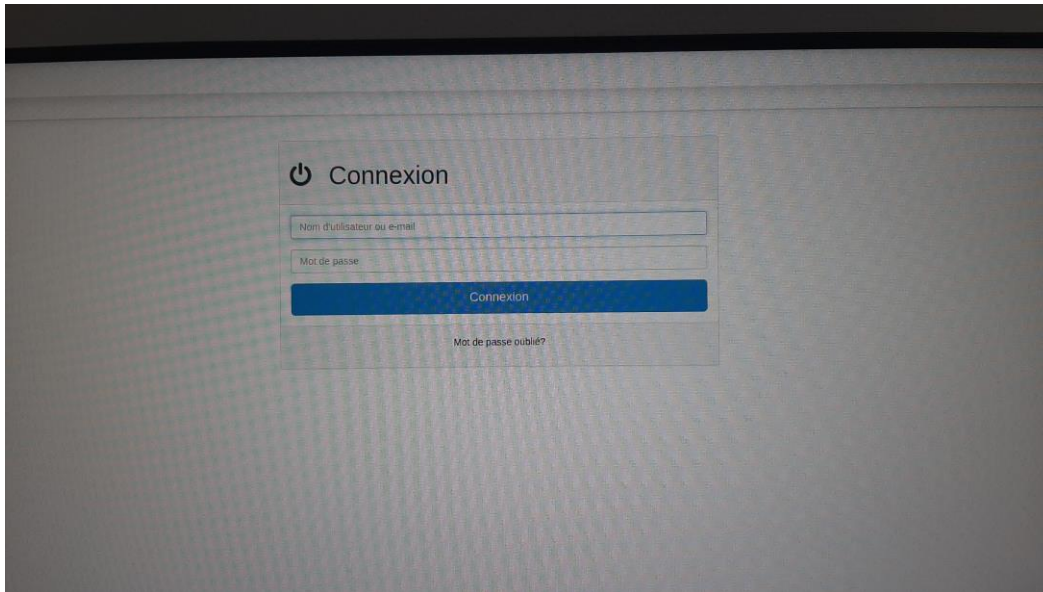
Le mode Kiosque permet d'utiliser son Raspberry comme une tablette ayant une seule application sans avoir les accès à la partie bureau du Raspberry

Après avoir rentré ceci dans le fichier, je me rends dans chromium, et je coche l'option "reprendre ou vous avez arreter" ( dans les parametre de démarrage ) afin que quand je quitte le site, sa remet automatiquement le site



Voici le résultat quand on reboot le raspberry :

On voit bien la page qui s'affiche en plein écran, au démarrage.



### ETAPE 5 : Eteindre le raspberry pour 20h00 :

Pour effectuer ceci, j'ai fait la commande "crontab -e" puis choix 1, et j'ai rajouter a la fin du fichier :

#Arret pour 20h00

```
00 20 * * * sudo systemctl poweroff
```