

# Rotation de l'écran à 90°

Configurer un Raspberry Pi pour afficher l'écran en **mode portrait**, tourné de **90° vers la droite**, **sans environnement graphique** (console ou mode kiosk type MagicMirror, Immich kiosk, etc.).

La rotation se fait via le fichier de démarrage `cmdline.txt` avec le pilote KMS.

## ? Prérequis

- Raspberry Pi OS récent (avec le pilote vidéo **KMS** activé par défaut).
- Accès au Raspberry Pi en **SSH** ou clavier/écran.
- Un écran branché sur la sortie **HDMI** du Raspberry Pi.

Dans l'exemple ci-dessous, on utilise la sortie **HDMI-A-1**, qui est la plus courante.

## Vérifier le nom de la sortie HDMI

Sur le Raspberry Pi, lancer :

```
kmsprint | grep Connector
```

Exemple de résultat :

```
Connector 0 (33) HDMI-A-1 (connected)
```

- Le nom de la sortie HDMI à utiliser est ici : **HDMI-A-1**.
- Si tu obtiens un autre nom (par ex. `HDMI-A-2`), il faudra l'utiliser à la place.

Dans notre cas, on part sur **HDMI-A-1**.

## Éditer le fichier `cmdline.txt`

Sur Raspberry Pi OS **Bookworm** (versions récentes), le fichier se trouve ici :

```
sudo nano /boot/firmware/cmdline.txt
```

“ Sur des versions plus anciennes (Bullseye et avant), le chemin peut être :  
`/boot/cmdline.txt`

Tu vas voir **une seule ligne très longue**.

⚠ **Important : ne surtout pas ajouter de retour à la ligne. Toute la configuration doit rester sur UNE seule ligne.**

Ajoute un paramètre `video=...` contenant la résolution + la rotation.

Par exemple, pour un écran en **1920x1080 à 60 Hz**, tourné de **90° vers la droite** :

```
... quiet splash video=HDMI-A-1:1920x1080M@60,rotate=90
```

Conseils :

- Garde tous les autres paramètres déjà présents (ne supprime rien).
- Si un `video=...` existe déjà, remplace-le par ta version avec `rotate=90` au bon endroit.
- Ne mets pas d'espace dans `video=HDMI-A-1:1920x1080M@60,rotate=90` (tout doit rester collé après le `=`).

---

## Sauvegarder et redémarrer

Dans `nano` :

- Sauvegarder : `Ctrl + O`, puis **Entrée**
- Quitter : `Ctrl + X`

Puis redémarrer le Raspberry Pi :

```
sudo reboot
```

Au redémarrage, l'affichage doit être :

- en **portrait**,
- tourné de **90° vers la droite** (côté droit vers le bas).

---

## Dépannage / ajustements

### A. L'écran ne s'affiche pas correctement

Tu peux essayer une autre résolution plus standard :

```
video=HDMI-A-1:1280x720M@60,rotate=90
```

ou

```
video=HDMI-A-1:1024x768M@60,rotate=90
```

---

## B. Retour à l'orientation normale

Pour revenir en mode paysage classique, il suffit de :

- enlever `,rotate=90`, ou
- supprimer entièrement le paramètre `video=HDMI-A-1:...` ajouté.

Puis redémarrer.

---

## Résumé

- **Orientation 90° vers la droite** = `rotate=90`
- Fichier à modifier :
  - `/boot/firmware/cmdline.txt` (Bookworm)
  - ou `/boot/cmdline.txt` (anciennes versions)
- Tout doit tenir sur **une seule ligne**.
- Exemple complet :

```
console=serial0,115200 console=tty1 root=PARTUUID=xxxxx-xx rootfstype=ext4 fsck.repair=yes  
rootwait quiet splash video=HDMI-A-1:1920x1080M@60,rotate=90
```

---

Revision #2

Created 2025-11-23 23:32:08 UTC by thymon

Updated 2025-11-23 23:35:24 UTC by thymon