

# xrandr

- Objet : xrandr: gérer les paramètres d'affichage de vos écrans
- Niveau requis : [avisé](#)
- Commentaires : *Connaitre les caractéristiques des écrans connectés à l'ordinateur et modifier les paramètres de ces derniers*
- Débutant, à savoir : [Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là !](#) 😊
- Suivi :
  - Création par [nlQnutn](#) 23/07/2017
  - Testé par [deuchdeb](#) le 20/12/2017
- Commentaires sur le forum : [Lien vers le forum concernant ce tuto](#) <sup>1)</sup>
- [à-placer](#)

## Introduction

XRandR est un outil en ligne de commande qui permet de gérer les paramètres d'affichage de vos écrans comme la taille, le redimensionnement, la rotation ou le multi-écran.

Il existe des interfaces graphiques réalisant une partie des transformations de xrandr.

\* LXRandR \* ARandR

## Installation

Installer le paquet x11-xserver-utils qui permet d'utiliser la commande xrandr

```
apt-get install x11-xserver-utils
```

## Utilisation

### Lister les résolutions disponibles

Pour lister les résolutions disponibles, depuis un terminal lancez la commande suivante:

```
xrandr
```

Vous obtenez une réponse, variable suivant votre matériel et la configuration de votre serveur X, du type :

```
xrandr
Screen 0: minimum 320 x 200, current 1920 x 1080, maximum 8192 x 8192
```

```

LVDS-1 connected (normal left inverted right x axis y axis)
 1366x768    60.04 +
 1360x768    59.80    59.96
 1024x768    60.04    60.00
 960x720     60.00
 928x696     60.05
 896x672     60.01
 960x600     60.00
 960x540     59.99
 800x600     60.00    60.32    56.25
 840x525     60.01    59.88
 800x512     60.17
 700x525     59.98
 640x512     60.02
 720x450     59.89
 640x480     60.00    59.94
 680x384     59.80    59.96
 576x432     60.06
 512x384     60.00
 400x300     60.32    56.34
 320x240     60.05
VGA-1 disconnected (normal left inverted right x axis y axis)
HDMI-1 connected primary 1920x1080+0+0 (normal left inverted right x axis y
axis) 509mm x 286mm
 1920x1080   60.00*+  60.00    50.00    50.00    59.94    30.00    24.00
29.97    23.98
 1920x1080i  60.00    50.00    59.94
 1680x1050   59.95
 1400x1050   59.95
 1600x900    60.00
 1280x1024   75.02    60.02
 1440x900    59.90
 1280x800    59.91
 1152x864    75.00
 1280x720    60.00    60.00    50.00    59.94
 1024x768    75.03    70.07    60.00
 832x624     74.55
 800x600     75.00    60.32
 720x576     50.00
 720x576i    50.00
 720x480     60.00    59.94
 720x480i    60.00    59.94
 640x480     75.00    60.00    59.94
 720x400     70.08
DP-1 disconnected (normal left inverted right x axis y axis)

```

Vous voyez apparaître les noms des modes écrans disponibles en première colonne et les différentes fréquences de rafraîchissement disponibles en seconde colonne.

Les noms des écrans apparaissent en MAJUSCULES et leur statut suit. On a ici deux écrans connectés. L'écran du portable, **LVDS-1** et l'écran HDMI, **HDMI-1** sont branchés. La sortie VGA, **VGA-1** n'est pas

connectée.

Attention, il n'est pas nécessaire d'avoir sur votre ordinateur toutes les sorties détectées par XRandR. Certaines peuvent être bridées par le constructeur.

Les modes activés sont ceux/celui qui est directement suivi du signe \*.

## Définir les paramètres d'affichage de vos écrans

### Dimension de la fenêtre

Pour changer la résolution vers 1366x768 (plus haute fréquence disponible d'après la réponse du terminal), tapez dans un terminal:

```
xrandr -s 1366x768
```

### Fréquences de rafraîchissement

La commande ci-dessous change la fréquence à la nouvelle valeur de 1366x768 à 60 Hz :

```
xrandr -s 1366x768 -r 60
```

### Utiliser plusieurs écrans

Si par exemple vous avez un ordinateur portable avec un écran de 1366x768 nommé *LVDS-1* et que vous avez un autre écran branché en HDMI de 1920x1080 nommé *HDMI-1*, on pourra les faire fonctionner ensemble pour avoir un mode multi-écran :

On va paramétrer l'écran HDMI à droite du PC portable

```
xrandr --output HDMI-1 --pos 1366x0 --mode 1920x1080 --rate 60
```

On va paramétrer l'écran du portable qui sera à gauche:

```
xrandr --output LVDS-1 --pos 0x0 --mode 1366x768 --rate 60
```

Ainsi, nous pouvons en déduire l'effet des paramètres.

- `-output` détermine l'écran à configurer
- `-pos` positionne l'écran dans l'espace virtuel, dans cet exemple l'écran HDMI sera décalé de 1366 px vers la droite et de 0 vers le bas. Soit tout simplement à droite de l'écran principal qui est positionner en 0x0.
- `-mode` détermine le mode utilisé (optionnel)
- `-rate` la fréquence de l'écran, optionnel : par défaut c'est la plus grande valeur qui est appliquée.



j'ai noté que l'ordre dans lequel les commandes sont entrées, a son importance. Selon que l'on entre en premier l'écran du portable ou en second, le résultat pourra ne pas être celui attendu

## Ressources

- [Wiki Ubuntu-fr: xrandr](#)

<sup>1)</sup>

N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

From:

<http://debian-facile.org/> - **Documentation - Wiki**

Permanent link:

<http://debian-facile.org/doc:environnements:x11:xrandr>



Last update: **18/06/2023 09:02**