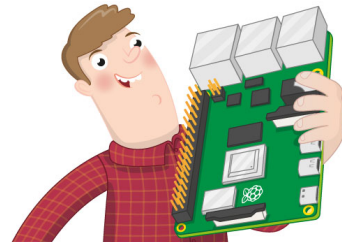


Premiers pas avec le Raspberry Pi

Configure ton Raspberry Pi et explore ce qu'il peut faire



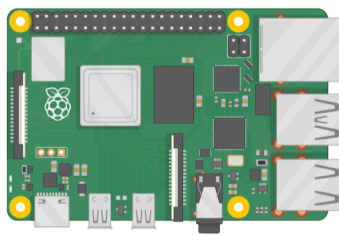
Étape 1 Introduction

Dans ce projet, tu vas connecter un ordinateur Raspberry Pi et découvrir ce qu'il peut faire.

Note: Ce guide est une introduction au Raspberry Pi. Il existe également des guides détaillés sur **Configuration de ton Raspberry Pi** (<https://projects.raspberrypi.org/fr-FR/projects/raspberry-pi-setting-up>) et **Utiliser ton Raspberry Pi** (<https://projects.raspberrypi.org/fr-FR/projects/raspberry-pi-using>).

Ce que tu vas faire

Le Raspberry Pi est un petit ordinateur qui peut faire beaucoup de choses. Tu le branches sur un moniteur et y attaches un clavier et une souris.



Ce que tu vas apprendre

Ce projet couvre des éléments des sections suivantes du **Raspberry Pi Digital Making Curriculum** (<http://rpf.io/curriculum>):

- Utilise des composants numériques, analogiques et électromécaniques de base (<https://curriculum.raspberrypi.org/physical-computing/creator/>)

Informations supplémentaires pour les éducateurs

Si vous avez besoin d'imprimer ce projet, merci d'utiliser la **version imprimable**
[\(<https://projects.raspberrypi.org/fr-FR/projects/raspberry-pi-getting-started/print>\)](https://projects.raspberrypi.org/fr-FR/projects/raspberry-pi-getting-started/print).

Utilisez le lien en bas de page pour accéder au dépôt GitHub pour ce projet, qui contient toutes les ressources (y compris un exemple d'un projet terminé) dans le dossier 'fr-FR/resources'.

Étape

2 Ce qu'il te faut

Matériel

- Un Raspberry Pi avec une carte SD ou micro SD
- Un moniteur avec un câble (et, si nécessaire, un adaptateur HDMI)
- Un clavier et une souris USB
- Une alimentation électrique
- Un casque ou des haut-parleurs (optionnel)
- Un câble Ethernet (optionnel)

Logiciel

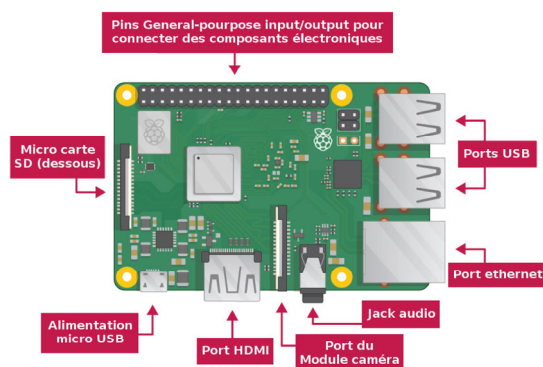
- Raspbian, installé via NOOBS

Étape

3 Fais la connaissance du Raspberry Pi

Tu vas pouvoir jeter un premier coup d'oeil au Raspberry Pi ! Pour ceci, tu dois avoir un ordinateur Raspberry Pi en face de toi. Il ne devrait pas encore être connecté à quoi que ce soit.

- Regarde ton Raspberry Pi. Peux-tu trouver toutes les choses étiquetées sur le diagramme?



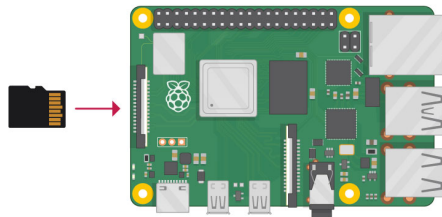
- **Ports USB** - ceux-ci sont utilisés pour connecter une souris et un clavier. Tu peux également connecter d'autres composants, tels qu'une clé USB.
- **Emplacement pour carte SD** - tu peux insérer la carte SD ici. C'est ici que sont stockés le système d'exploitation et tes fichiers.
- **Port Ethernet** - Il est utilisé pour connecter le Raspberry Pi à un réseau avec un câble. Le Raspberry Pi peut également se connecter via le réseau local sans fil.
- **Prise audio** - tu peux connecter un casque ou des haut-parleurs ici.
- **Port HDMI** - C'est ici que tu connectes le moniteur (ou le projecteur) que tu utiliseras pour afficher la sortie du Raspberry Pi. Si ton moniteur est équipé de haut-parleurs, tu peux les utiliser également pour entendre le son.
- **Connecteur d'alimentation Micro USB** - C'est là que tu connectes une alimentation électrique. Tu dois toujours faire ceci en dernier, après avoir connecté tous tes autres composants.
- **Ports GPIO** - ceux-ci te permettent de connecter des composants électroniques tels que des LEDs et des boutons au Raspberry Pi.

Étape

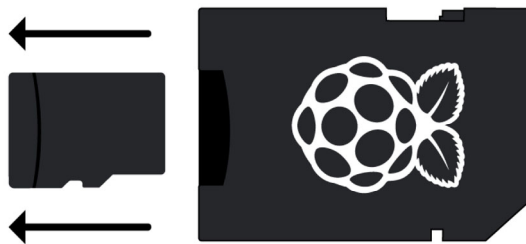
4 Connecte ton Raspberry Pi

Branchons ton Raspberry Pi pour le faire fonctionner.

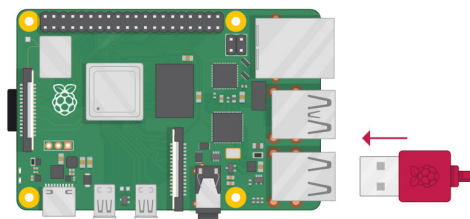
- Vérifie la fente située sous ton Raspberry Pi pour voir s'il y a une carte SD à l'intérieur. Si aucune carte SD n'est là, insère une carte SD sur laquelle Raspbian est installé (via NOOBS).



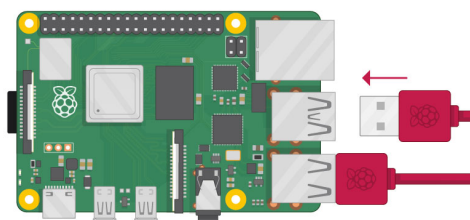
Note: De nombreuses cartes microSD sont fournies dans un adaptateur - tu peux les extraire en tirant sur l'encoche en bas de la carte.



- Trouve le connecteur USB de ta souris, et connecte-le à l'un des ports USB du Raspberry Pi (peu importe lequel).



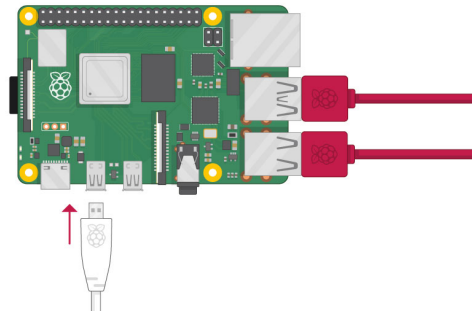
- Connecte le clavier de la même manière.



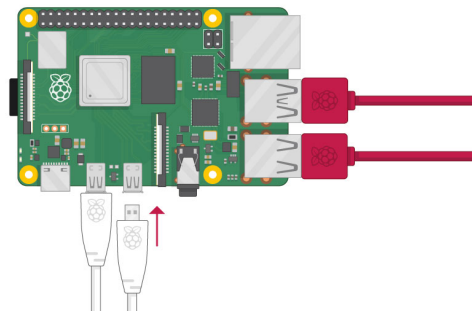
- Vérifie que ton écran est branché sur une prise et allumé.
- Regarde le(s) port(s) HDMI sur ton Raspberry Pi - tu peux remarquer qu'il a un côté plat en haut.
- Connecte le câble de l'écran au port HDMI du Raspberry Pi - utilise un adaptateur si nécessaire.

Raspberry Pi 4

Connecte ton écran au premier des ports HDMI du Raspberry Pi 4, nommé **HDMI0**.

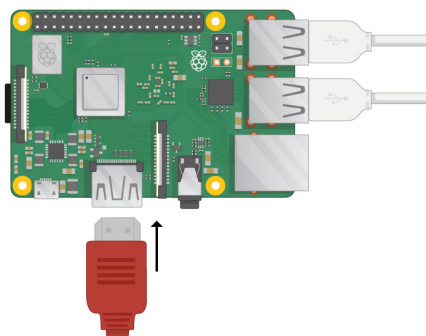


Tu peux connecter un second écran optionnel de la même manière.



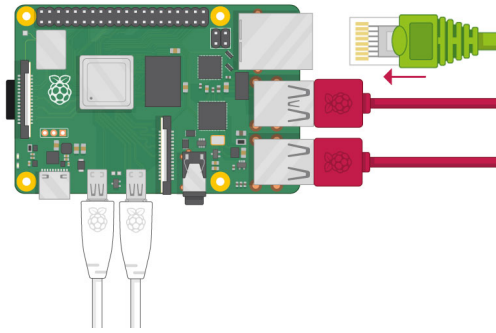
Raspberry Pi 1, 2, 3

Connecte ton écran à l'unique port HDMI.

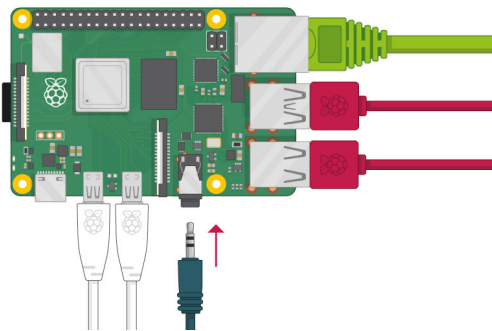


Note: rien ne s'affichera sur l'écran, parce que le Raspberry Pi n'est pas encore démarré.

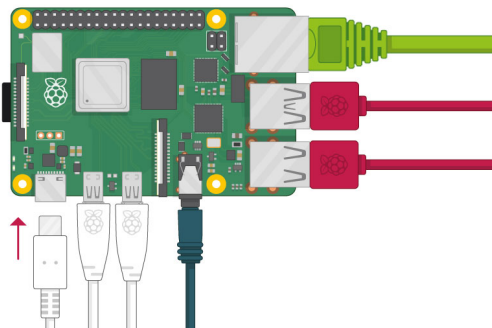
- Si tu veux connecter ton Raspberry Pi à internet par câble, utilise un câble Ethernet pour connecter le port du Raspberry Pi à une prise murale Ethernet ou sur ta box internet. Cette étape n'est pas nécessaire si tu souhaite utiliser une connexion sans fil, ou si tu ne veux pas te connecter à internet.



- Si ton écran a des haut-parleurs, ton Raspberry Pi peut lire le son via ces derniers. Sinon, tu peux connecter un casque ou des haut-parleurs au port audio.

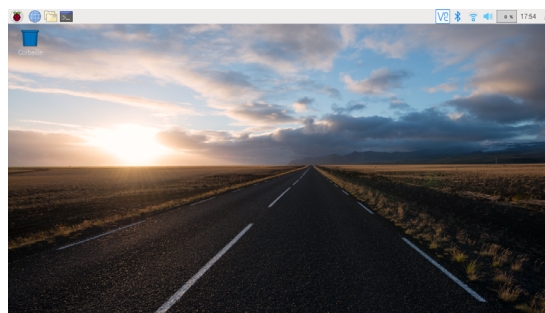


- Branche l'alimentation dans une prise et connecte-le au port d'alimentation micro-USB du Raspberry Pi.



Tu devrais voir une lumière rouge sur ton Raspberry Pi et des framboises s'afficher sur l'écran.

Ton Raspberry Pi démarre ensuite sur une interface graphique et te présente le bureau.



Étape

5 Termine la configuration

Lorsque tu démarreras ton Raspberry Pi pour la première fois, l'application **Welcome to Raspberry Pi** apparaîtra et te guidera à travers la configuration initiale.



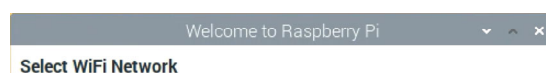
- Clique sur **Next** (suivant) pour démarrer la configuration.
- Définis ton **Pays**, ta **Langue**, et ton **Fuseau horaire** et clique sur **Next** à nouveau.

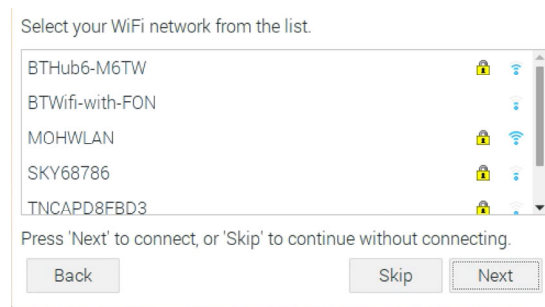


- Entres un nouveau mot de passe pour ton Raspberry Pi et clique sur **Next**.



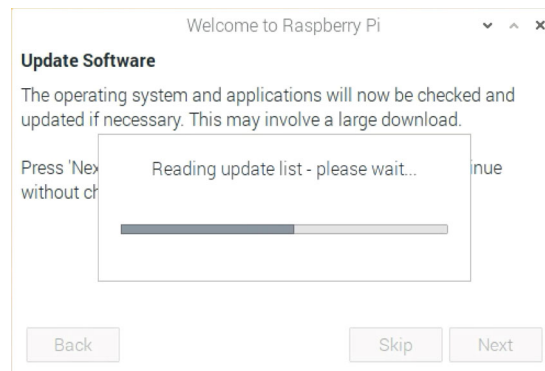
- Connecte-toi à ton réseau Wi-Fi en sélectionnant son nom, en entrant son mot de passe et en cliquant sur **Next**.





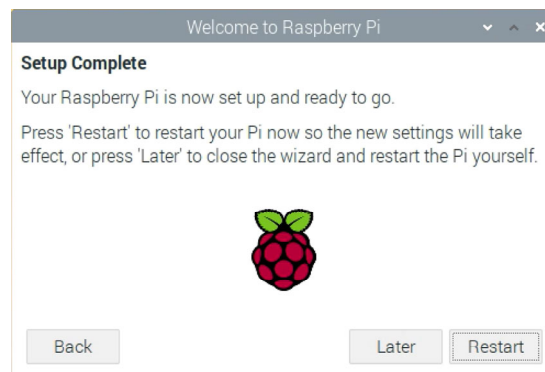
Note: si le modèle de ton Raspberry Pi n'a pas de connectivité sans fil, tu ne verras pas cet écran.

- Clique sur **Next** et laisse le logiciel vérifier les mises à jour pour Raspbian et les installer (cela peut prendre un peu de temps).



- Clique sur **Done** (Terminer) ou **Reboot** (Redémarrer) pour terminer l'installation.

Note: tu devras seulement redémarrer si cela est nécessaire pour effectuer une mise à jour.

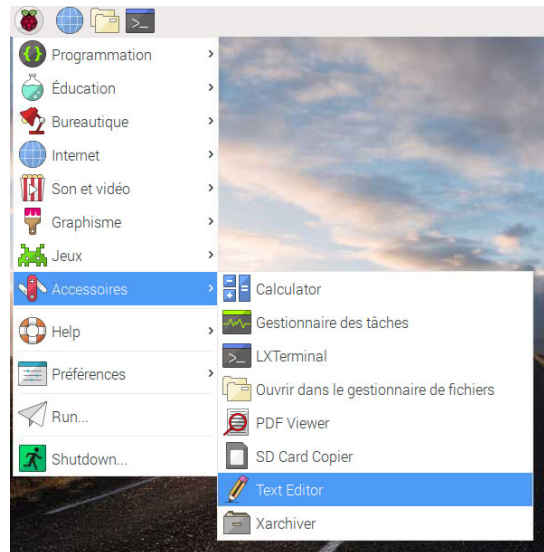


Étape

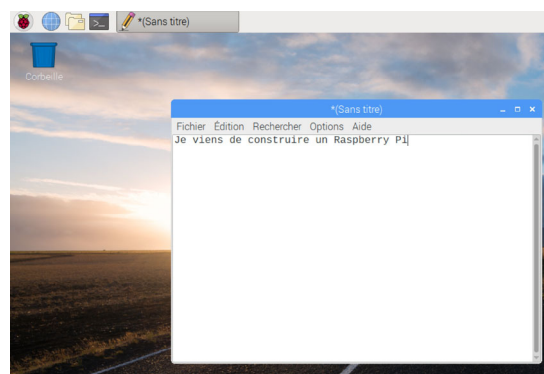
6 Une visite du Raspberry Pi

Il est maintenant temps de découvrir ton Raspberry Pi.

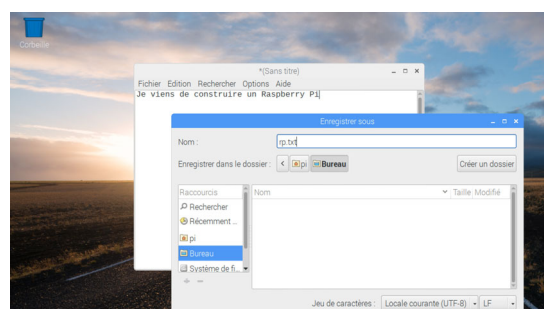
- Vois-tu le logo en forme de framboise dans le coin supérieur gauche? C'est là que tu peux accéder au menu: clique dessus pour trouver plein d'applications.
- Clique sur **Accessoires** et choisis ensuite **Éditeur de texte**.

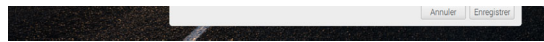


- Tapes Je viens de construire un Raspberry Pi dans la fenêtre qui apparaît.

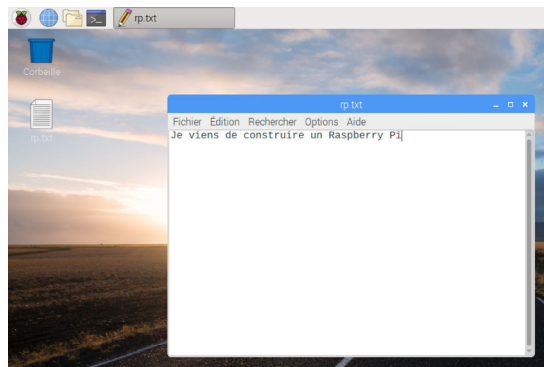


- Clique sur **Fichier**, puis choisis **Enregistrer**, puis clique sur **Bureau** et enregistre le fichier sous le nom **rp.txt**.



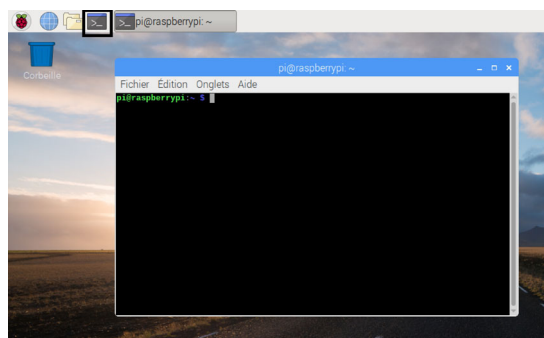


- Tu devrais voir une icône nommée **rp.txt** apparaître sur le bureau.



Ton fichier a été enregistré sur la carte SD du Raspberry Pi.

- Ferme l'éditeur de texte en cliquant sur le **X** dans le coin supérieur droit de la fenêtre.
- Reviens au menu (clique sur la Framboise), choisis **Éteindre**, puis clique sur **Redémarrer**.
- Lorsque le Raspberry Pi a redémarré, ton fichier texte devrait toujours être là sur le bureau.
- Le Raspberry Pi utilise une version d'un système d'exploitation appelé Linux (Windows et macOS sont d'autres systèmes d'exploitation). Ce système d'exploitation te permet d'exécuter des actions en entrant des commandes au clavier plutôt que de cliquer sur des options de menus. Pour essayer ça, clique sur le symbole **Terminal** en haut de l'écran:



- Dans la fenêtre qui apparaît, tape:

ls

puis appuie sur **Entrez** sur le clavier.

Tu peux maintenant voir une liste des fichiers et répertoires dans ton répertoire **home**.

- Tape maintenant cette commande de changement de répertoire (en anglais **change directory**) pour aller sur le bureau:

cd Desktop

Tu dois appuyer sur la touche **Entrée** après chaque commande.

Tape ensuite :

```
ls
```

Peux-tu voir le fichier texte que tu as créé ?

- Ferme la fenêtre du terminal en cliquant sur le **X**.
- Fais maintenant glisser `rp.txt` dans la Corbeille sur le bureau pour que le Pi soit bien propre pour la prochaine personne à l'utiliser.



Étape 7 Surfe sur le web

Tu peux connecter ton Raspberry Pi à Internet. Si tu n'as pas branché un câble Ethernet ou connecté via le Wi-Fi durant l'installation, tu ne pourras pas te connecter pour le moment.

- Clique sur l'icône avec des croix rouges dans le coin supérieur droit de l'écran et sélectionne ton réseau sur le menu déroulant. Tu devras peut-être demander à un adulte quel réseau choisir.



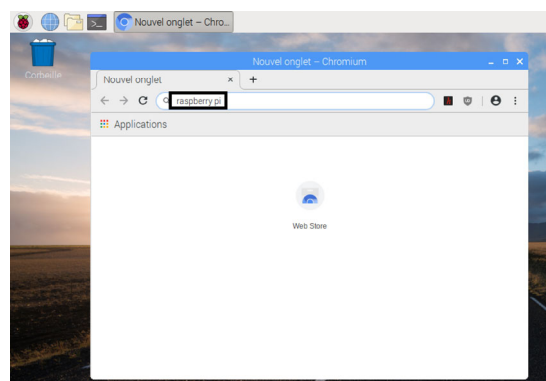
- Met le mot de passe de ton réseau sans fil ou demande à un adulte de le faire pour toi, puis clique sur **OK**.



- Une fois ton Pi connecté à Internet, tu verras un symbole de réseau sans fil à la place des croix rouges.



- Clique sur l'icône du navigateur Web et recherche **Raspberry Pi**.



Étape

8 Défi : explore ton Raspberry Pi

Fais un tour du menu – peux-tu trouver:

- Une version de Scratch?
 - Un jeu Python à jouer?
 - Une version de Minecraft que tu peux programmer?
-

Ce projet a été traduit par des bénévoles:

Sarah-Jane Hubbard

Simon Gleises

Jerome Whitou

Pieyre-Bernard Castelier

Grâce aux bénévoles, nous pouvons donner aux gens du monde entier la chance d'apprendre dans leur propre langue. Vous pouvez nous aider à atteindre plus de personnes en vous portant volontaire pour la traduction – plus d'informations sur **rpf.io/translate** (<https://rpf.io/translate>).

Publié par **Raspberry Pi Foundation** (<https://www.raspberrypi.org>) sous un **Creative Commons** license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Voir le projet et la licence sur GitHub (<https://github.com/RaspberryPiLearning/raspberry-pi-getting-started>)