

Décoder les infos de la TIC et les communiquer



Choix du Raspberry Pi

Un Raspberry Pi pour récupérer de manière régulière et automatique les informations d'un compteur. Ces informations seront communiquées à l'extérieur du Raspberry Pi.

De ce fait le Raspberry Pi doit avoir :

- une connexion réseau - pour communiquer avec quelqu'un ou quelque chose
- un espace de stockage - pour l'OS, les logiciels et les valeurs lues
- une connexion série - pour lire les informations dans le compteur électrique

Pour l'instant j'ai arrêté mon choix sur un **Raspberry Pi 3**, qui me permet de remplir les conditions posées précédemment. L'**espace de stockage** est assuré par une carte SD et la **connexion série** est réalisée par le port GPIO. Concernant la **connexion réseau**, j'ai de la chance de disposer de l'armoire de brassage de la maison à une encablure du compteur électrique.

Le système d'exploitation (OS) conseillé par défaut est **Raspberry Pi OS**, anciennement nommé **Raspbian**. Il offre l'avantage d'être un système GNU Linux offrant toutes les possibilités d'une distribution Debian. Dans notre cas elle permet la gestion du réseau TCP/IP, la connexion à distance via SSH, synchronisation horaire avec un serveur NTP, gestion de base de données, de serveur Web, interprétation de langage évolué comme PHP ou Python...

Installation de l'OS

L'article [Installer Raspberry Pi OS](#) détaille comment déployer le système d'exploitation. On veillera bien à activer le service **SSH**.

Au lancement du Raspberry Pi, on utilisera la commande **nmap** pour **identifier l'adresse IP** de la carte.

```
nmap -sn 192.168.1.254/24
```

Puis on pourra se connecter avec le compte `pi` et le mot de passe `raspberry` :

```
ssh pi@192.168.1.68
```

From:
<https://www.abonnel.fr/> - **notes informatique & électronique**

Permanent link:
<https://www.abonnel.fr/electronique/teleinformation-compteur-electricite/preparation-du-raspberry-pi> 

Last update: **2021/02/27 22:30**