



# FM-08\_Trouver l'adresse IP de sa RPi

## Table des matières

Prérequis.....	1
1. Première méthode : la plus simple ? .....	1
2. Angry IP.....	1
a. Afficher les adresses MAC.....	2
b. Pour aller vite.....	2
3. Avec wireshark .....	2
4. Zeroconf .....	3

### Prérequis

Vous devez connaître le nom de la carte : il est composé du mot *raspberrypi* suivi des deux derniers octets de l'adresse MAC. Ils sont indiqués par une étiquette.

### 1. Première méthode : la plus simple ?

Si vous ne changez pas de réseau, le Rpi conserve son adresse IP : malgré le DHCP, il demande expressément au serveur DHCP de garder sa dernière adresse.

Aussi si vous avez noté la dernière adresse ip, essayez-la, connectez-vous et dans un terminal vérifiez son adresse MAC en faisant, dans un terminal, un *ifconfig* (pas *ipconfig*, à la différence de windows).

### 2. Angry IP

Il permet de scanner toutes les machines sur le réseau (<http://angryip.org/>)  
Pour qu'il soit le plus rapide possible et qu'il trouve les Rpi :



### a. Afficher les adresses MAC

1. Cliquez sur *Select Fetchers*

2. Vérifiez bien que ces deux types d'adresses soient bien sélectionnées (adresse MAC + fabricant)

### b. Pour aller vite

1. Cliquez sur *Preferences*

2. Onglet *Scanning*

2.1 *Alive hosts* (machine répondant au ping)

3. Onglet *Scanning*

3.1. au max 2100 processus en même temps

3.2. *Windows ICMP*

3.3. un seul *ping*

3.4 un timeout(tps impartir) de 30ms

### 3. Avec wireshark

Pour être sûr de capturer toutes les trames, il faut capturer les trames avant de démarrer les Rpi.



BTS SN - EC

Raspberry Pi

Fiche Manipulations : Trouver son Rpi



Les filtres sont

- `eth.src contains b8:27:eb` permet de capturer uniquement les raspberry Pi (b8:27:eb = Vendeur: Raspberry Pi Foundation)
- `bootp.option.dhcp == 1` capture le dhcp
- `eth.src contains 00:9c:85 and bootp.option.dhcp == 1` capture donc les deux

```
Client MAC address: Raspberri_b4:84:10 (b8:27:eb:b4:84:10)
Option: (50) Requested IP Address
Length: 4
Requested IP Address: 172.16.105.27 (172.16.105.27)
Option: (57) Maximum DHCP Message Size
```

## 4. Zeroconf

Zeroconf permet la communication entre machines sans configuration réseau.

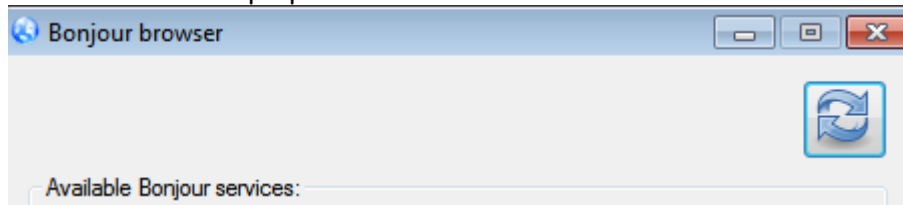
Il est installé sur le Rpi.

Il n'est pas encore possible de se passer de l'adresse IP (non parfaitement implémenté sur les Rpi de la section) mais zeroconf utilise le protocole « Bonjour » :

- Télécharger un « browser »

<http://hobbyistsoftware.com/Downloads/BonjourBrowser/BonjourBrowserSetup.exe>

Il va détecter toutes les machines proposant ce service.



- Retrouvez l'adresse Mac, puis son adresse IP