# configuration XBee



Configuration des modules XBee pour une utilisation sur avec le protocole SimpleBee.

On suppose que l'on utilise une carte Arduino Uno + Arduino Wireless Proto Shield + 1 XBee S1 autant pour faire les montages prototypes que pour le dongle coté Raspberry pi (OpenTheBox).

#### Références

explications détaillés pour en savoir plus en français de la configuration
 http://mchobby.be/wiki/index.php?title=Arduino\_Wireless\_Shield\_
 XBee 802.15.4

## Requirements



http:

//openthebox.org

- Arduino Uno
- Arduino Wireless Proto Shield
- XBee S1 de digi http://www.digi.com/products/wireless-wired-embedded-solutions/zigbee-rf-modules/xctu
- XCTU Logiciel pour configurer les modules xbee (facultatif, pour vérifier la configuration)

### Configurer le module Xbee

Dans un réseau XBee pour OpenTheBox, il y a un maître côté OpenTheBox (Raspberry pi) et n esclaves qui portent les prototypes d'objets communicants. Pour fonctionner les modules doivent être sur le même **canal** et sur le même **PANID**. Par défaut, on ne touche rien d'autre sur la configuration.

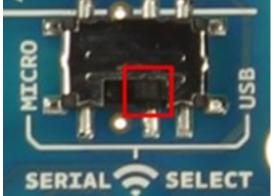
### Configurer module maître

Pour le maître, il faut un sketch vide sur le microcontrolleur: (**retirer le module** XBee de la carte pour téléverser le sketch)

```
/** Sketch pour le maître
  * A flasher en enlevant le module XBee.
  **/
void setup() {
}

void loop() {
}
```

Remettre le module XBee, puis mettre le bouton en position USB



brancher sur OpenTheBox.

# Configurer module esclave

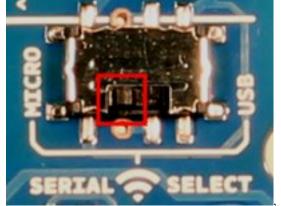
Pour l'esclace, utiliser les bibliothèques SimpleBee4OTB\_ et SimpleBeeMessenger.

Voir les exemples fournis dans Fichier > exemples > simpleBee4OTB (Open The Box)

```
/** Sketch pour le maître
  * A flasher en enlevant le module XBee.
  **/
void setup() {
}

void loop() {
}
```

Remettre le module XBee, puis mettre le bouton en position USB



, brancher sur OpenTheBox.