configuration XBee

Contents

Références	1
Requirements	2
Configurer le module Xbee	2
Configurer module maître	2
Configurer module esclave	3



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

On suppose que l'on utiliser 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 coté 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.

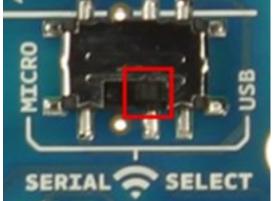
Configurer module maître

Pour le maître, il faut un sketch vide sur le microcontrolleur: (enlever le module XBee 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

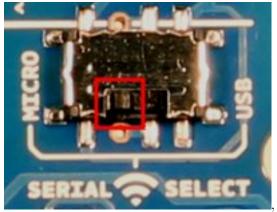
Pour l'esclace, utiliser les bibliothèques SimpleBee4OTB_ et SimpleBeeMessenger.

Voir les exmples 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.