Projet Arduino: Maison connectée

Rapport de séance n°1 (01/12/2021)

Par Nathan PERDOUX

Aujourd'hui, mercredi 1^{er} décembre, j'ai travaillé sur la liaison Bluetooth entre la carte Arduino Uno et le module HC-06 que voici:



Module HC-06

Nous avons déjà utilisé ce composant dans l'initiation à Arduino . Cependant, tout ne se passe pas comme je l'attendais. En effet, alors que je connecte le module HC-06 à la carte Arduino, je ne parviens pas à établir de connexion entre le moniteur série et le module. En effet, les commandes commençant par «AT» que j'entre dans le moniteur série ne produisent aucune réponse bien que j'aie configuré les paramètres du moniteur correctement.

De plus, le voyant rouge du module clignote (ce qui signifie que le module est détectable via Bluetooth par les appareils environnants) pourtant je ne le vois pas apparaître dans les appareils disponibles à proximité depuis mon téléphone ni depuis mon ordinateur. Je me renseigne sur Internet et j'essaie de trouver le plus d'informations possible pour pallier cet imprévu.

J'ai vérifié plusieurs fois les branchements, utilisé un code qui devrait fonctionner (car utilisé auparavant en cours), testé les fils plusieurs fois, câblé le module à la carte Nano Xplained que j'ai utilisé pour l'initiation à Arduino et le problème persiste.

J'ai plusieurs hypothèses pour expliquer le fait que je n'arrive pas à connecter le module et la carte Arduino:

- 1. Je commets une erreur dans mes branchements / ma gestion du moniteur série / mon code.
- 2. Le composant est défectueux auquel cas il faudra le changer afin de ne pas prendre de retard sur mes autres objectifs.
- 3. Le débit de communication en nombre de caractères par seconde (l'unité est le baud) pour la communication série entre moniteur et module est trop grand, ce qui fait que la carte Arduino ne peut plus communiquer avec le composant. Auquel cas, il faut aussi le changer.

Pour finir, je vais poursuivre mes recherches sur Internet et dans mon cours pour établir la communication si je suis dans le cas 1., sinon il faudra envisager de remplacer le composant.