

Objets Connectés

Se connecter à un module Bluetooth.

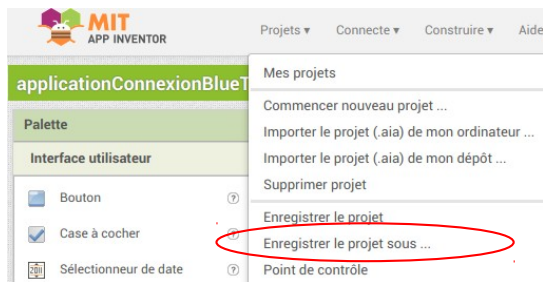
App Inventor

Crée une application Android. Elle doit se connecter à une carte Arduino avec un module Bluetooth. Une fois connectée, l'application l'indique sur l'écran.

Première étape : Créer le projet

Tu trouveras dans App Inventor 2 le fichier '**applicationConnexionBluetoothGabarit.aia**'. Il s'agit du gabarit pour l'application. Ce gabarit contient les images que tu utiliseras dans ton application déjà placées sur l'interface.

Crée une copie du fichier que tu appelleras selon les consignes données par l'enseignant.



Pour créer une copie du fichier dans App Inventor 2, ouvre le projet, va dans l'onglet **Projets**, puis demande à **Enregistrer le projet sous ...**

Deuxième étape : 'Designer'

L'interface doit ressembler à ça :

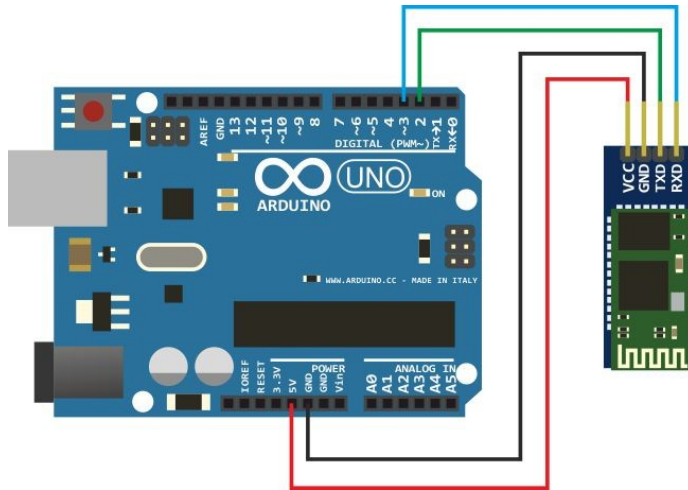


Pour cela :

- A l'intérieur d'**Arrangement horizontal3** dans **Interface** fais glisser :
 - un **Sélectionneur de liste** pour la connexion Bluetooth. Tu l'appelleras **btnConnexion**
 - un **Bouton** pour la déconnexion Bluetooth. Tu l'appelleras **btnDéconnexion**
- Fais glisser un composant **Client Bluetooth** (que tu trouves dans **Connectivité**) pour la connexion au module Bluetooth. Il apparaîtra sous l'interface en tant que composant non visible.

Troisième étape : Montage

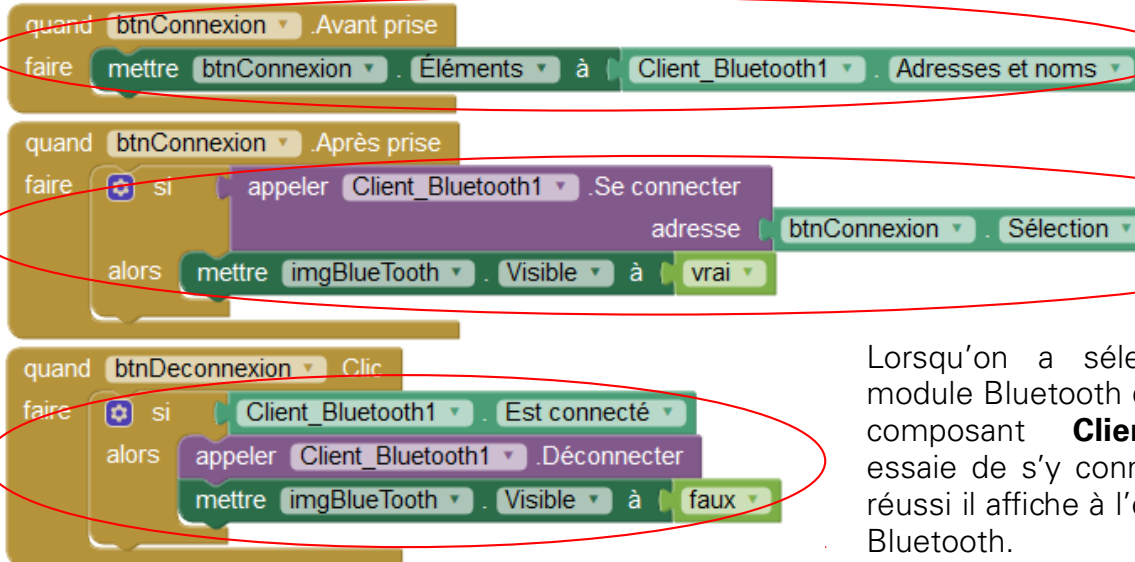
Connecte maintenant le module Bluetooth à la carte Arduino.



Quatrième étape : 'Blocs'

Attention, avant de pouvoir connecter le module Bluetooth à l'application, tu dois le connecter au téléphone. Pour cela, va dans les paramètres Bluetooth du téléphone et sélectionne le module Bluetooth que tu as connecté à la carte Arduino.

Lorsqu'on clique sur **btnConnexion**, les modules Bluetooth visibles par le téléphone seront affichés à l'écran.



Lorsqu'on a sélectionné un module Bluetooth de la liste, le composant **ClientBluetooth** essaie de s'y connecter et s'il réussi il affiche à l'écran l'icône Bluetooth.

Lorsqu'on clique sur **btnDeconnexion**, si le téléphone était connecté au module Bluetooth, alors il se déconnecte et cache l'image de l'écran.

Tu peux maintenant appuyer sur **btnConnexion** et te connecter au module Bluetooth.

Cinquième étape : Défis

1. La connexion au module Bluetooth ne doit être possible que si le Bluetooth est déconnecté et vice-versa. *Piste* : utilise la propriété **Activé** de **btnConnexion** et **btnDeconnexion**.
2. L'image de l'ampoule et les boutons allumer/éteindre ne doivent être visibles que lorsqu'on est connecté au module Bluetooth. *Piste* : utilise la propriété **Visible** d'**Arrangement_vertical1**.