

Objets Connectés

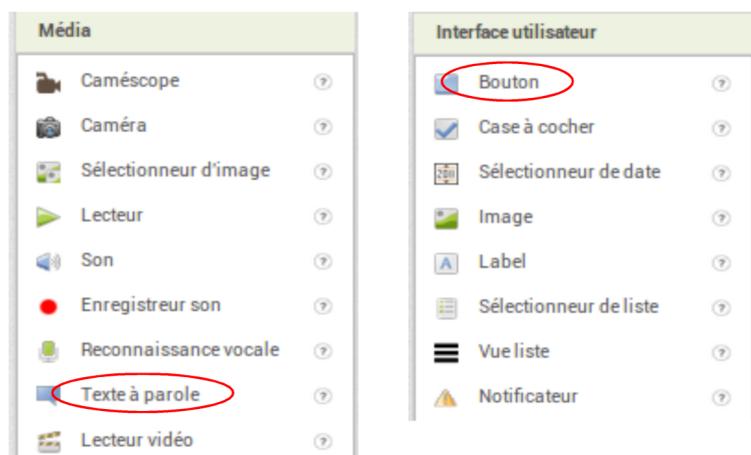
Créer
un bouton.

App Inventor

Crée une application Android. Elle devra avoir un bouton.
Quand on clique sur le bouton, le téléphone dit « Bonjour ».

Première étape : 'Désigner'

Tu auras besoin de deux composants de la colonne **Palette** : **Bouton** et **Texte à parole**. Fais les glisser dans **Interface**.



Pour modifier le nom du bouton :

- Dans la colonne **Composants**, sélectionne le composant que tu souhaites modifier.

- Clique sur **Renommer** et donne lui le nom : **btnParle**.

Pour modifier l'apparence :

- Dans la colonne **Composants**, assure toi d'avoir sélectionné le composant que tu souhaites modifier. Sélectionne donc **btnParle**.

- Dans la colonne **Propriétés**, tu as accès aux caractéristiques du bouton (par ex. sa largeur, la couleur de fond et le texte affiché).

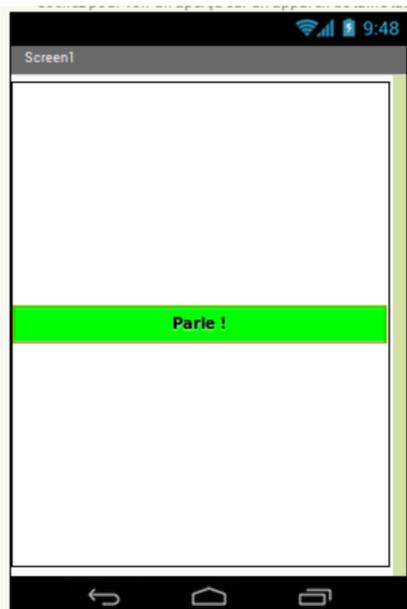
Pour modifier la disposition, va dans la colonne **Palette** :

- Dans **Disposition**, fais glisser **Arrangement horizontal** dans **Interface**.

- Dans **Interface**, fais glisser le bouton dans la forme qui vient d'apparaître.

- Dans la colonne **Composants**, assure toi d'avoir sélectionné l'arrangement horizontal.

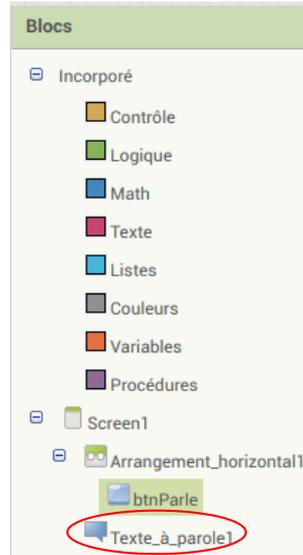
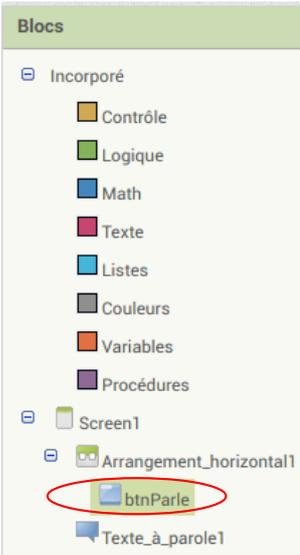
- Dans la colonne **Propriétés**, modifie la largeur et la hauteur (sélectionne **Remplir parent**). Pour centrer le bouton il faut choisir **Centrer** dans **Alignement horizontal** et **Alignement vertical**.



Tu peux voir le résultat des changements à tout moment sur le téléphone. Il suffit de le connecter à App Inventor 2 (cf. fiche « Démarrer avec AI2 »).

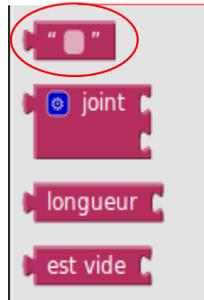
Deuxième étape : 'Blocs'

Associe un comportement au bouton : faire dire « Bonjour » au téléphone. Pour cela va dans la partie '**Blocs**' d'App Inventor 2 et construit ton programme avec les blocs ci-après.



Glisse le sur **Interface**.

Glisse le sur **Interface**.



Glisse le sur **Interface** après le bloc '**appeler Texte_à_parole1.Parler**'. Écris dans ce bloc le texte que tu veux faire dire au téléphone (« Bonjour »).

Troisième étape : Défis

1. Changer la langue dans laquelle votre application prononce le texte. *Piste* : cherche un bloc associé au composant **Texte à parole**.
2. Ajouter un deuxième bouton à droite du premier. Chaque bouton doit occuper la moitié de la largeur de l'écran. Lorsqu'on clique sur le nouveau bouton, le téléphone doit vibrer pendant 2 secondes. *Piste* : utilise le composant **Son**.

App Inventor

Exercice 1

Modifie ton application pour qu'elle soit capable de lire ce que tu écris dans une zone de texte de l'interface.



L'interface de l'application doit correspondre à celle de la figure à gauche. Il faut donc ajouter une zone de texte (composant **Zone de texte**) et un nouveau bouton.

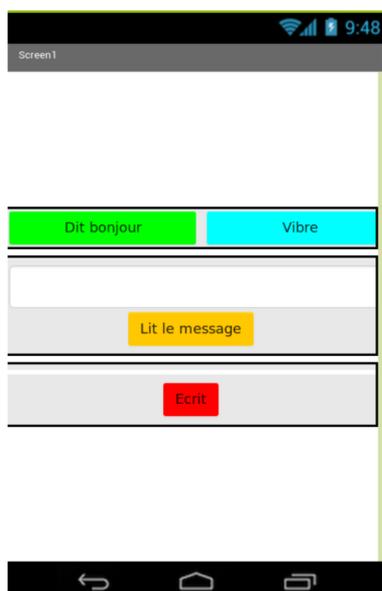
Pistes :

- Utilise un **Arrangement vertical** pour placer la zone de texte et le nouveau bouton sur l'écran. Attention, tu devras d'abord modifier la hauteur de ton arrangement horizontal pour qu'il n'occupe pas tout l'écran.

- Utilise un des blocs du composant **Zone de texte** pour récupérer le texte écrit. C'est ce texte qui doit être lu par le composant **Texte à parole**.

Exercice 2

Modifie ton application pour qu'elle soit capable d'écrire ce que tu dit au téléphone dans une zone de texte de l'interface.



L'interface de l'application doit correspondre à celle de la figure à gauche. Il faut donc ajouter une zone de texte (composant **Label**) et un nouveau bouton.

Pistes :

- Utilise un **Arrangement vertical** pour placer la zone de texte et le nouveau bouton sur l'écran.

- Le composant qui permet de convertir en texte ce que tu dis au téléphone est **Reconnaissance vocale**.

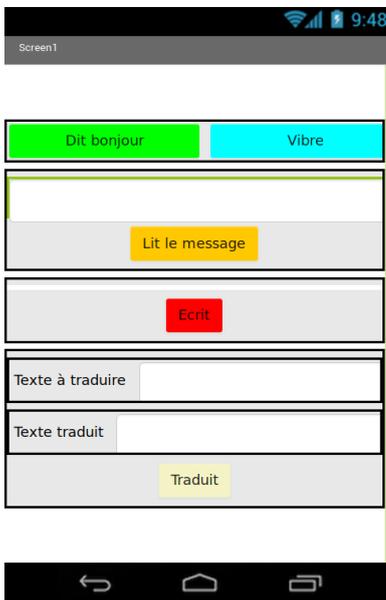
- Lorsqu'on clique sur le nouveau bouton, il faut demander au composant **Reconnaissance vocale** de démarrer (**Obtenir texte**).

- Lorsque le composant **Reconnaissance vocale** à terminé, il faut modifier le texte du composant **Label** pour qu'il corresponde à ce que **Reconnaissance vocale** a entendu.



Exercice 3

Modifie ton application pour qu'elle traduise en anglais un texte écrit en français.



L'interface de l'application doit correspondre à celle de la figure à gauche. Il faut donc ajouter deux zones pour les textes (un composant **Zone de texte** pour le texte à traduire et un composant **Label** pour afficher la traduction), deux zones pour les textes 'Texte à traduire' et 'Texte traduit' (composant **Label**) et un bouton.

Pistes :

- Tu devras utiliser un **Arrangement vertical** et deux **Arrangement horizontal** pour placer les composants.
- Le composant qui réalise la traduction est **Traduction Yandex**.
- Pour indiquer qu'on veut traduire en anglais un texte écrit en français, il faut utiliser le code 'fr-en'.
- Lorsqu'on clique sur le nouveau bouton, il faut demander la traduction au composant **Traduction Yandex**.
- Lorsque le composant **Traduction Yandex** a fini, le texte du composant **Label** correspondant doit être le texte traduit.

Exercice 4

Modifie ton application pour qu'elle soit capable de lire le texte traduit.

Pistes :

- Utilise le composant **Texte à parole** de ton application.