

# Séquence 50b -

# App Inventor



## Fiche Exercices / 1<sup>er</sup> pas dans la programmation App Inventor

Nom : ..... Prénom : .....



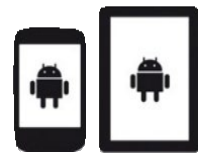
### AppInventor, mais qu'est-ce c'est ?

C'est un logiciel en ligne qui permet de créer des applications pour appareils Android (smartphone ou tablette). L'outil est gratuit et permet de développer sa créativité et ses compétences en programmation.

Ainsi, vous pourrez réaliser vos applications, mais aussi vos objets connectés via une carte arduino ou picaxe par exemple.

Il vous faudra obligatoirement un compte google !

Et un smartphone ou tablette Android pour tester votre application avec l'application MIT AI2 Companion installée



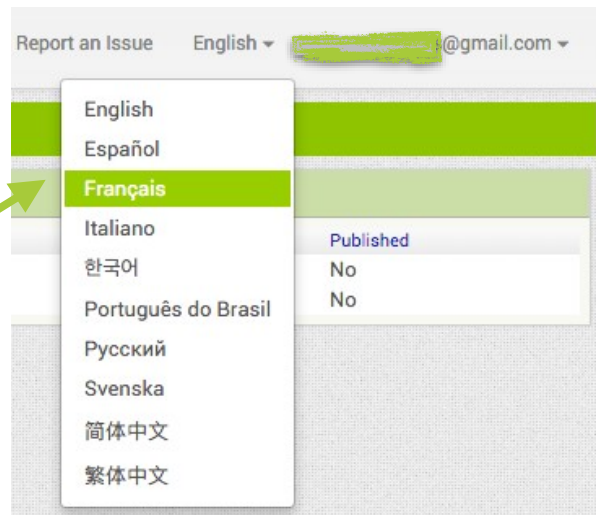
1

Rendez-vous sur le site suivant avec votre compte Google (Utiliser Google Chrome de préférence)

<https://appinventor.mit.edu/>

Sélectionnez la version Français, cela sera plus simple ...

2



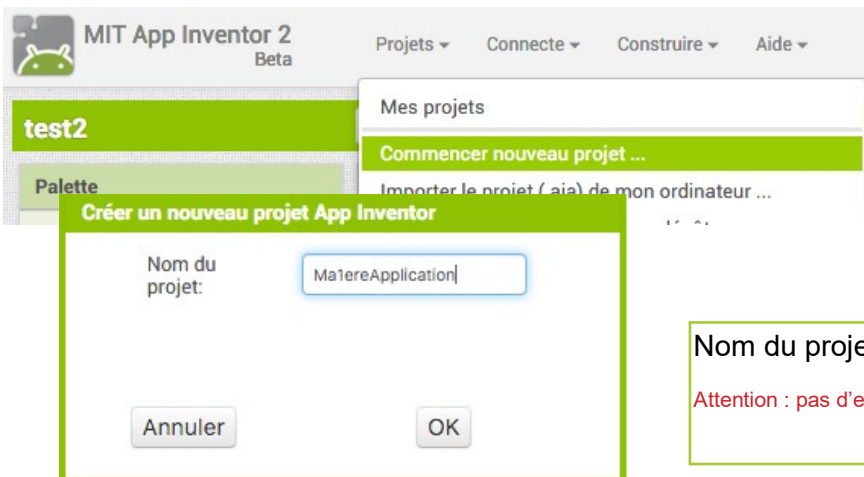
3

Dans le menu Projets > Commencer nouveau projet ...

4

Nom du projet par exemple : Ma1ereApplication

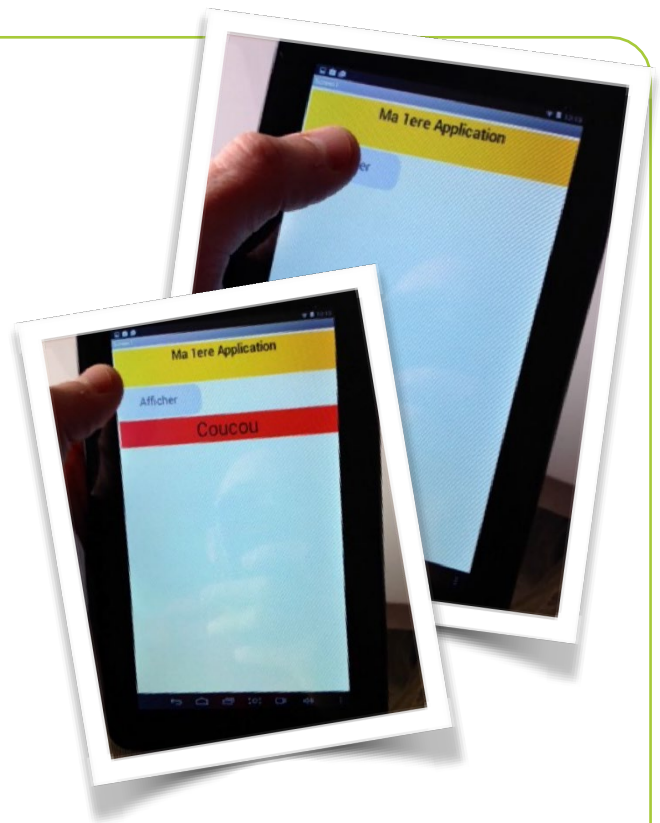
Attention : pas d'espace, pas de nom trop long et pas d'accents !





Notre 1ère application sera très simple !

Elle consiste en un seul bouton de faire apparaître un texte : Coucou



Les outils disponibles

Les composants : les boutons, zones de textes, ... que contient notre application

Affichage pour dessiner l'application « Designer » ou pour programmer son fonctionnement « Blocs »

L'aperçu du design de l'application

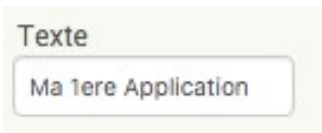
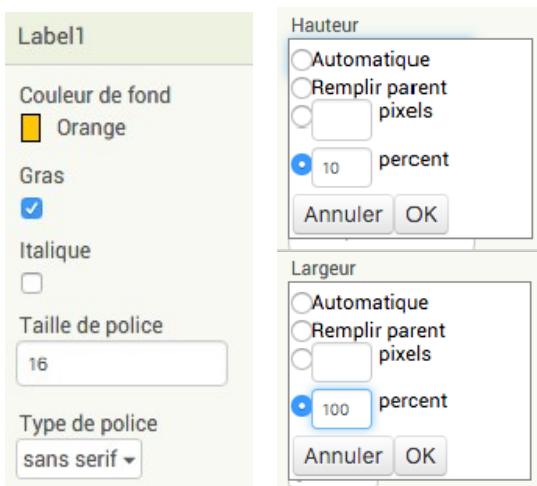
Pour charger des images par exemple

Les outils de mises en forme : Gras, centre, les polices ...



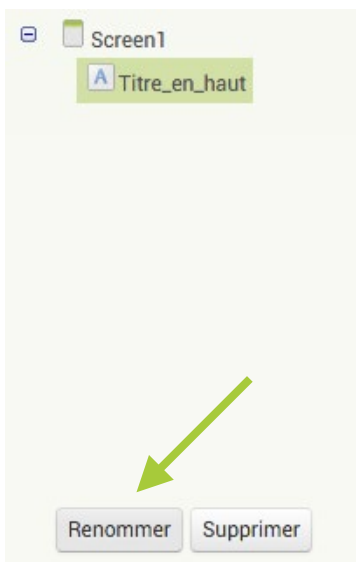
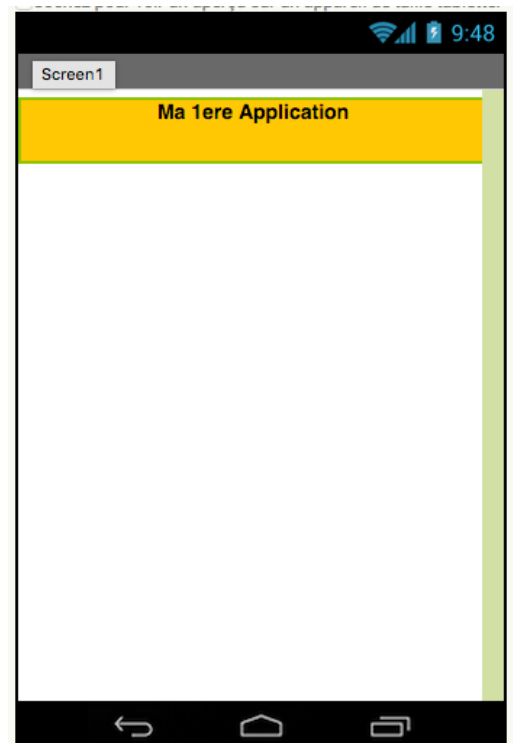
4

Par glisser/déposer, ajoutez un Label sur le haut de l'écran de la tablette.  
 Il se rajoute automatiquement dans la colonne Composants.  
 Et il est modifiable dans la colonne Propriétés



Modifiez les propriétés  
afin qu'il ressemble à cela

5



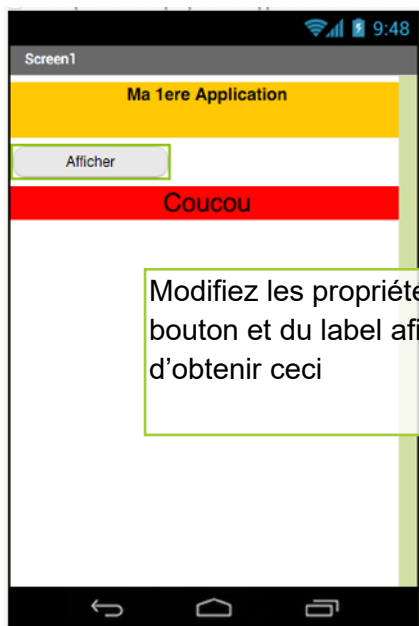
Modifiez également le nom du label en  
« **Titre\_en\_haut** » par exemple  
 Ce qui sera plus facile par la suite, plutôt  
 que d'avoir 15 « labels\_N° » ?

6



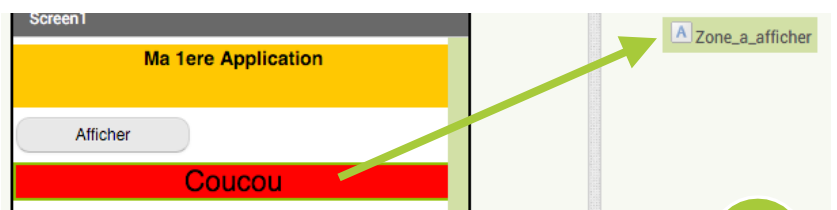
Par glisser/déposer, ajoutez un Bouton et autre Label à la suite

7



8

Modifiez les propriétés du bouton et du label afin d'obtenir ceci



9

Renommez le Label « Coucou » par « Zone\_a\_afficher »



C'est effectivement cette zone qui disparaîtra de l'écran en fonction de l'appui sur le bouton ...



10

Passons maintenant sur la programmation du bouton et donc de l'affichage de la « zone\_a\_afficher »

11

Il faut maintenant réaliser le code qui permettra de faire fonctionner notre bouton

```
quand Bouton1 .Clic
faire
  si Zone_a_afficher . Visible = vrai
  alors mettre Zone_a_afficher . Visible à faux
  sinon mettre Zone_a_afficher . Visible à vrai
```

Au niveau du Bouton1 :  
(si bouton cliqué)

Si Zone\_a\_afficher (notre coucou) est visible

Alors ne plus l'afficher (visible = faux)

Sinon l'afficher (visible = vrai)

The image is a collage of screenshots from a Scratch-like programming environment, illustrating the development of a button click event. The central focus is a 'when clicked' block with the following logic:

```

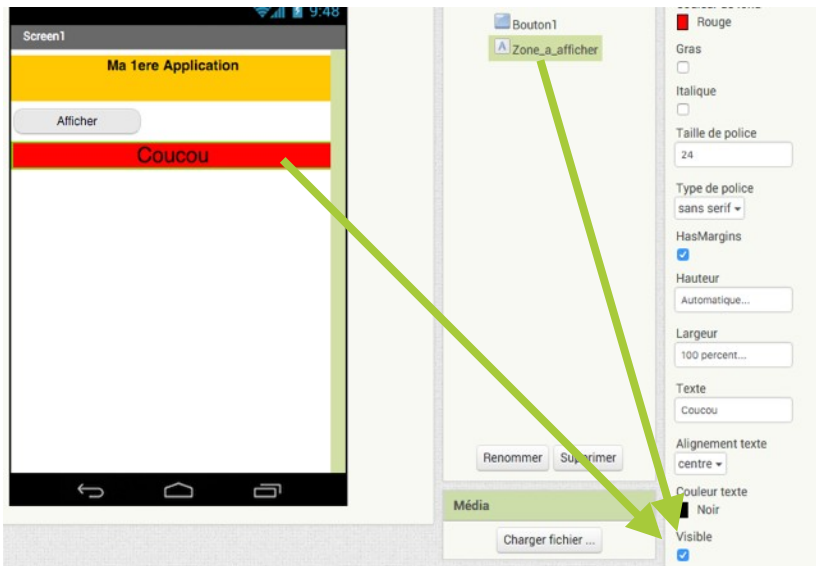
quand Bouton1 .Clic
faire
  si
    Zone_a_afficher . Visible = vrai
  alors
    mettre Zone_a_afficher . Visible à faux
  sinon
    mettre Zone_a_afficher . Visible à vrai

```

Other screenshots show the 'Blocs' palette with categories like 'Contrôle', 'Logique', and 'Math'. A zoomed-in view shows the 'if-then-else' logic blocks. Another screenshot shows the 'Project' menu with the 'Enregistrer le projet' (Save project) option highlighted.

12

Il est peut être temps d'enregistrer le projet ...



Il est possible de ne pas rendre visible notre « Coucou » dès le lancement de l'application ...



13

Notre application est terminée, il faut maintenant la tester sur notre tablette Android pour cela, menu Connecte > Compagnon AI

Un QR Code est généré ainsi qu'un code

### Se connecter au Compagnon

Launch the MIT AI2 Companion on your device and then scan the barcode or type in the code to connect for live testing of your app.

[Need help finding the Companion App?](#)

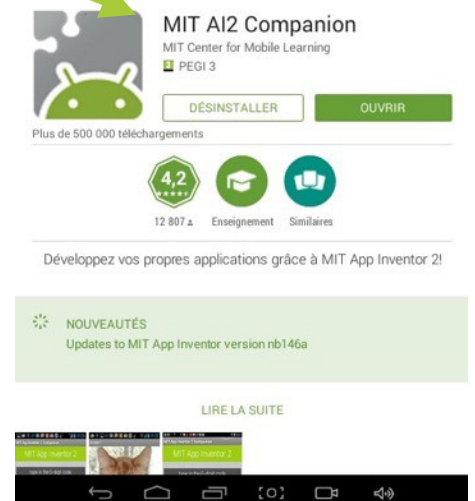
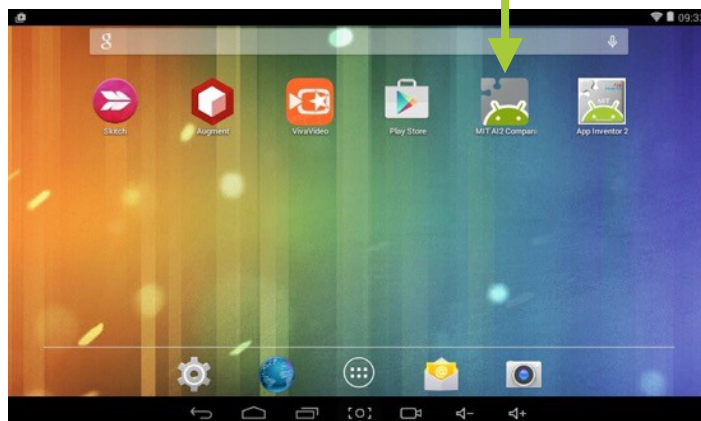
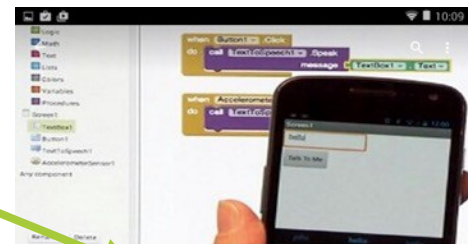
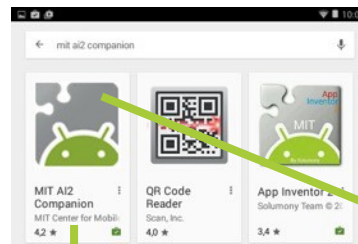


Votre code est:  
**pyisqj**




14

Sur votre tablette, évidemment vous venez d'installer l'application MIT AI2 Companion



Se connecter au Compagnon

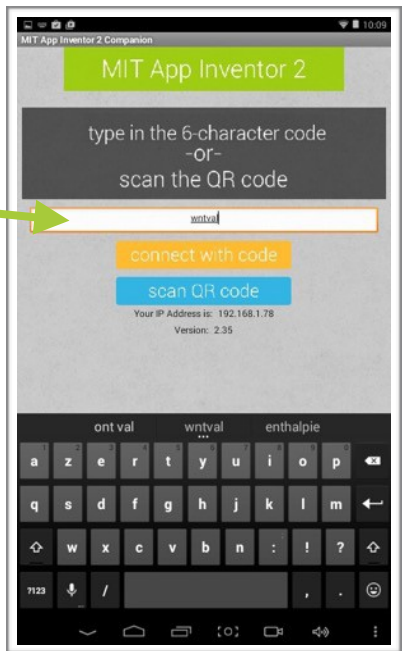
Launch the MIT AI2 Companion on your device and then scan the barcode or type in the code to connect for live testing of your app. [Need help finding the Companion App?](#)



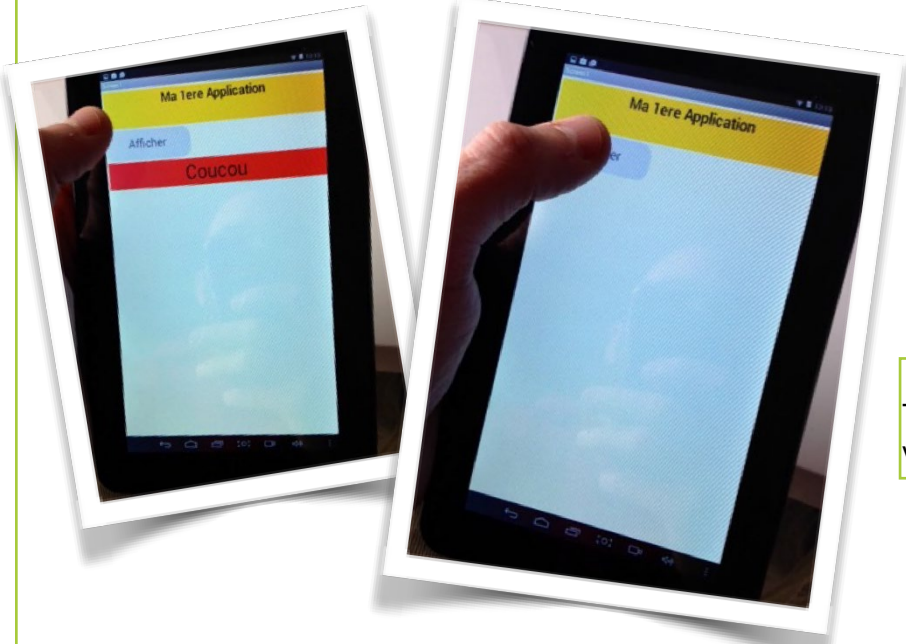
Votre code est: pyisqj

15

Une fois sur l'application, indiquez le code et **Connect with code**  
L'application se lance ensuite automatiquement

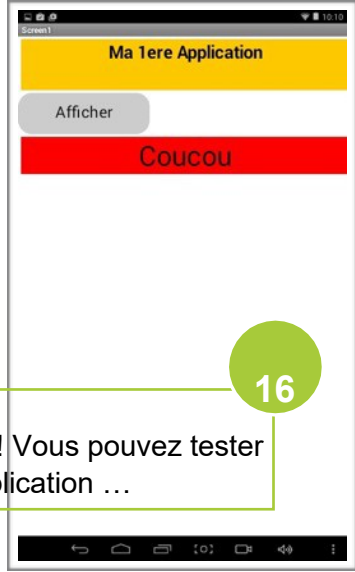


Une fois ce code indiqué, l'application est synchronisée avec le logiciel en ligne. Toutes modifications sur le logiciel sont donc immédiatement prises en compte sur la tablette



16

Terminé ! Vous pouvez tester votre application ...

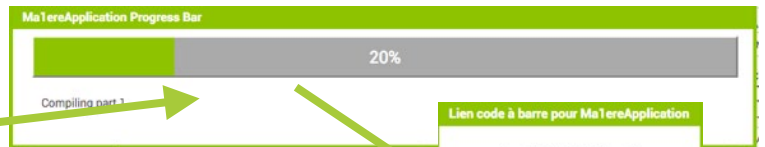
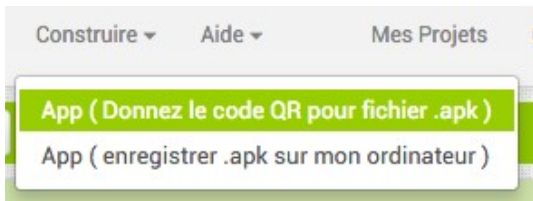


17

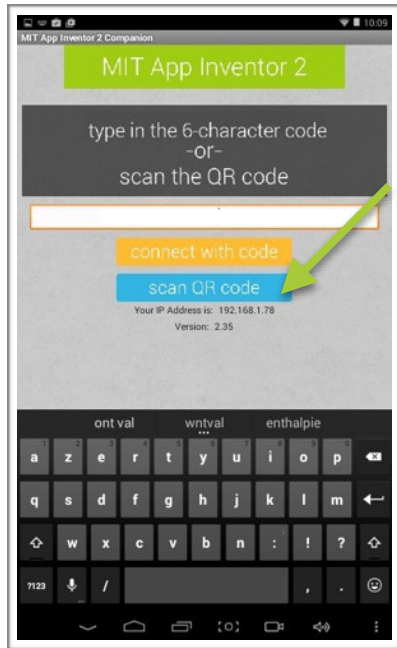
Avant d'installer définitivement l'application sur la tablette, nous allons améliorer rapidement quelques propriétés : Icône de l'app, titre, affichage ...

Toutes les propriétés sont dans le bandeau Propriétés de Screen1  
Il est possible aussi d'ajouter une image « Charger fichier » qui correspondra à l'icône de l'application

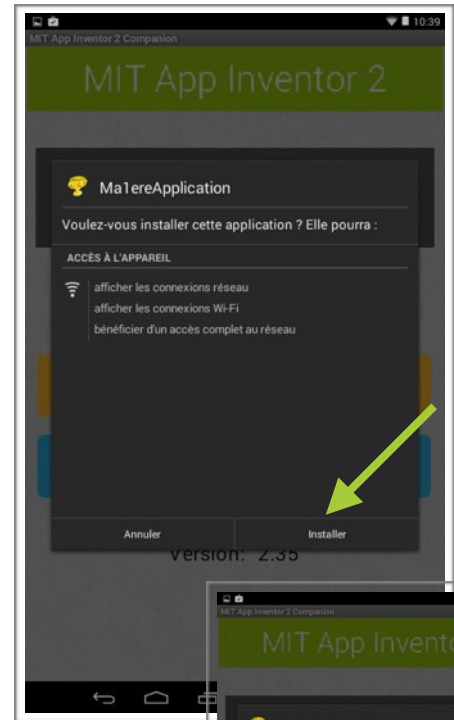




18 Pour générer l'application : Menu Construire > App (Donner le Code QR)



19 Depuis l'application Compagnon ou depuis n'importe quelle application de lecteur de QR Code, lancez la lecture du QR code précédemment généré depuis le logiciel



20 Terminez en suivant les indications d'installation ...

