

APP INVENTOR



AppInventor, c'est quoi ?

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



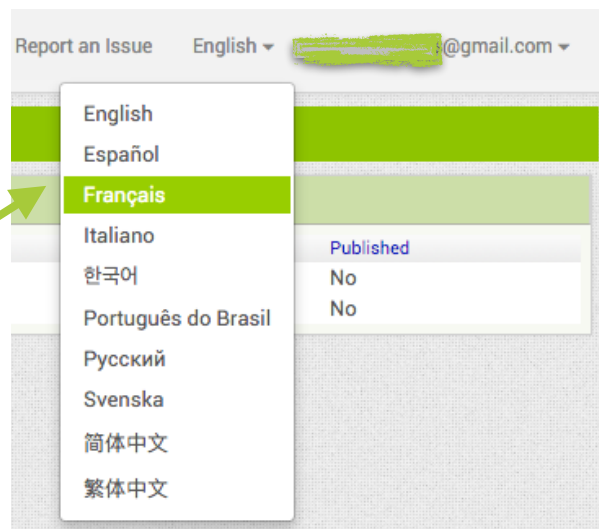
1

Rendez-vous sur le site suivant avec votre compte Google

<http://ai2.appinventor.mit.edu>

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

2



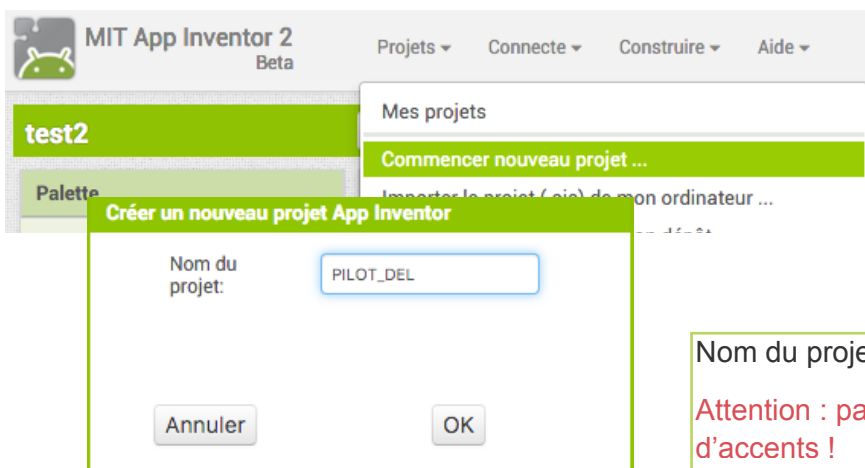
3

Dans le menu Projets > Commencer nouveau projet ...

4

Nom du projet par exemple : PILOT_DEL

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





Notre 1ère application sera très simple !

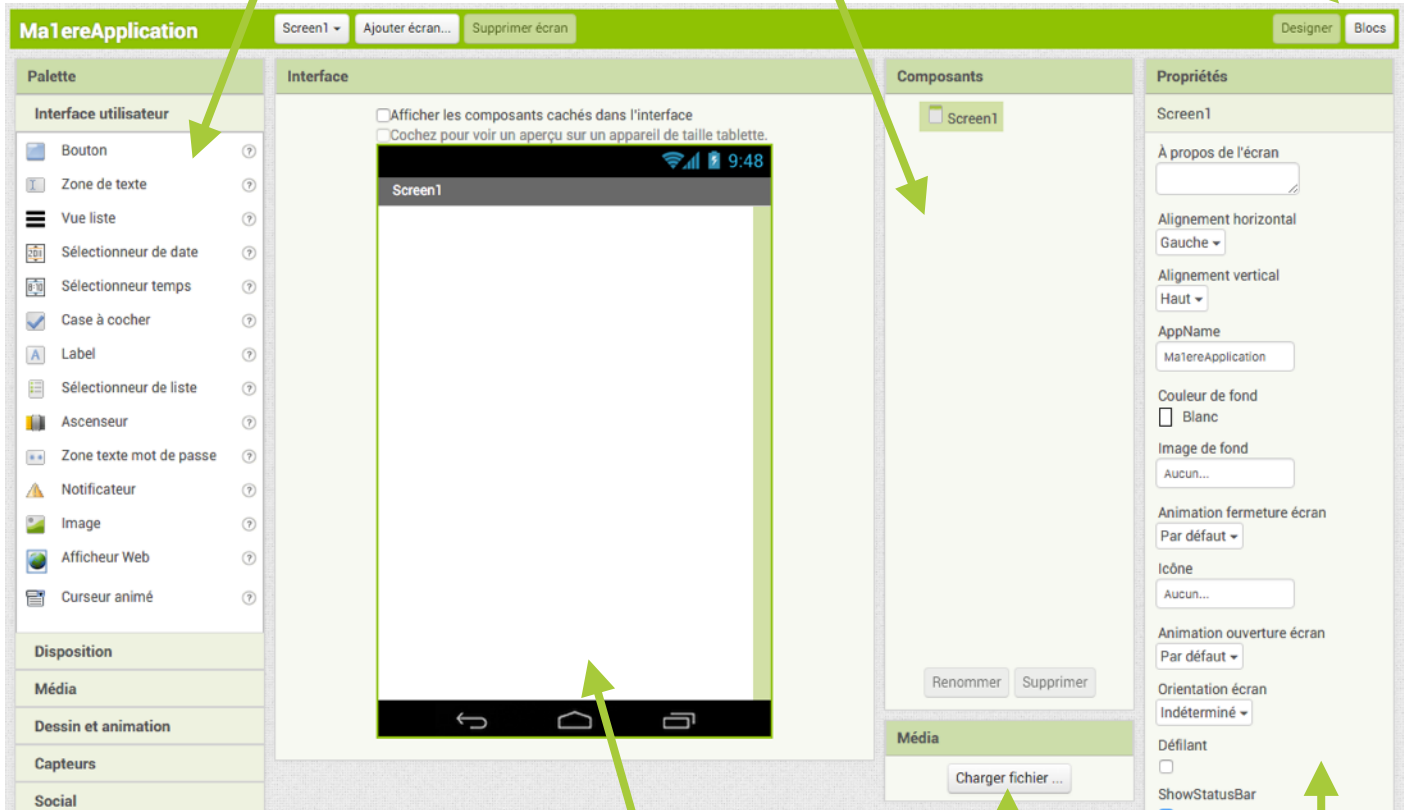
Elle consiste en un seul bouton de faire apparaître une image d'une lampe allumée



Les outils disponibles

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

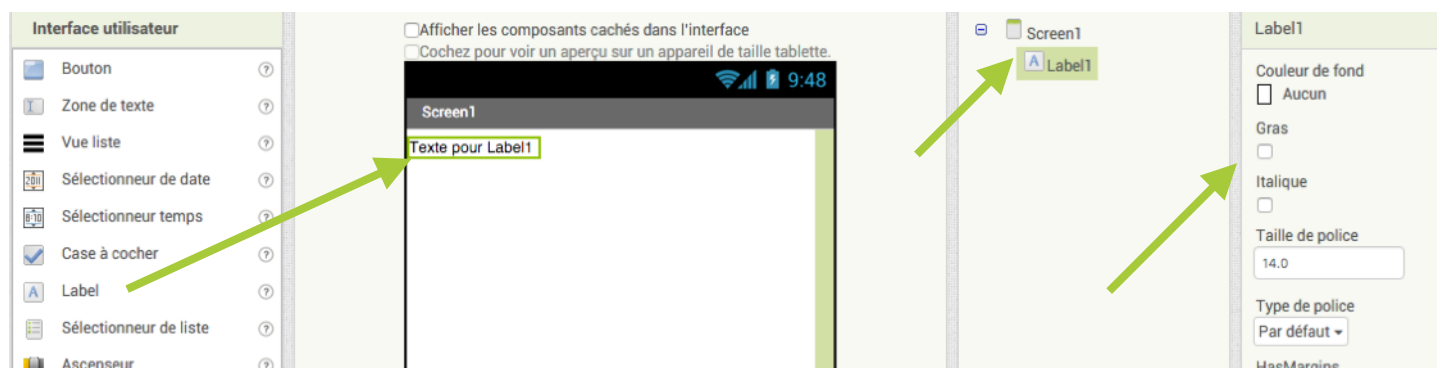
Affichage pour dessiner l'application « Designer » ou pour programmer son fonctionnement « Blocs »



L'aperçu du design de l'application

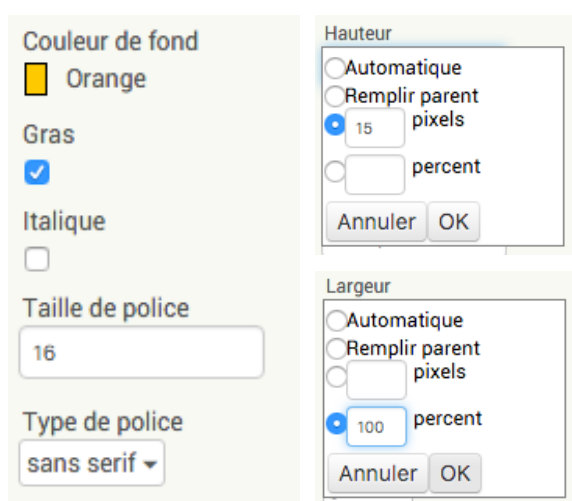
Pour charger des images par exemple

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

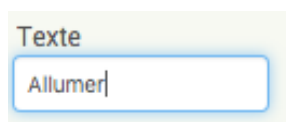


5

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

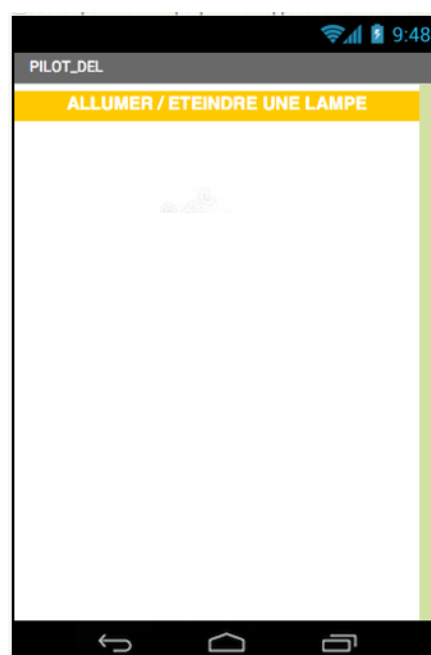


Le bandeau du haut fera donc 15 pixel de haut et 100% de la largeur de l'écran



Modifiez les propriétés afin qu'il ressemble à l'exemple

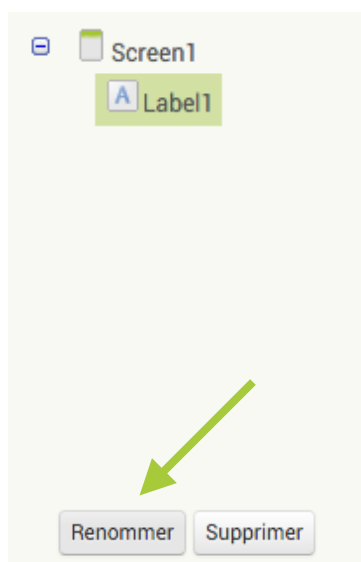
6



7

Modifiez également le nom du label en « **Titre** » par exemple

Ce qui sera plus facile par la suite, plutôt que d'avoir 15 « labels_N° » ?

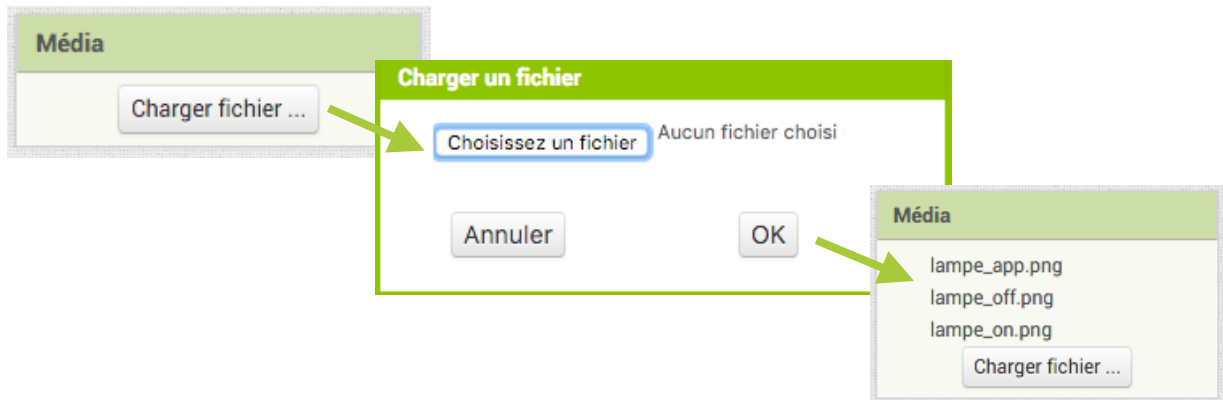


Renommer composant

Ancien nom: Label1

Nouveau nom: Titre

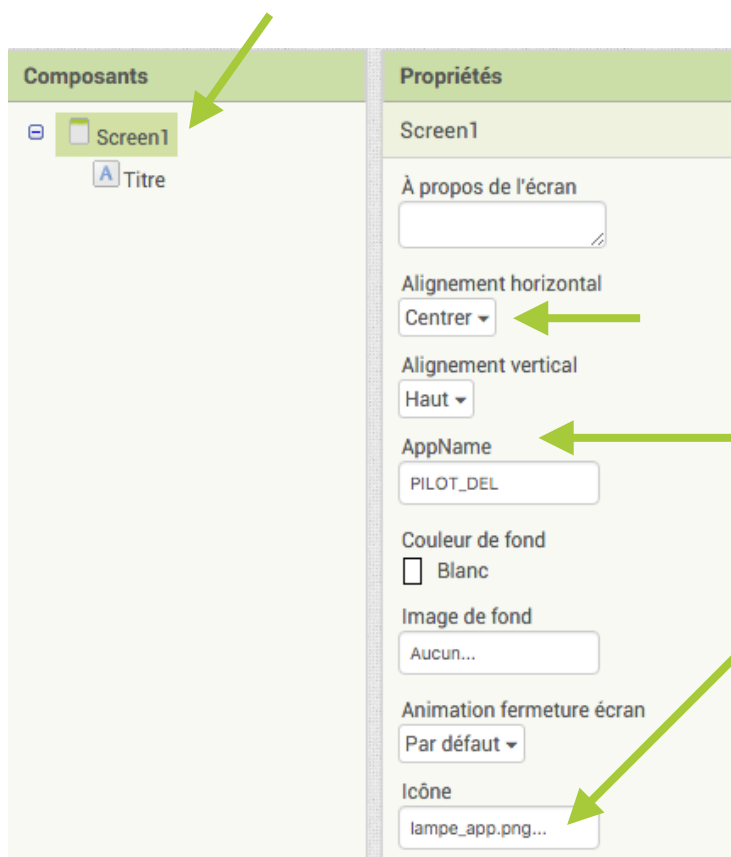
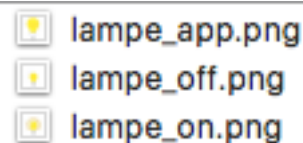
Annuler OK



8

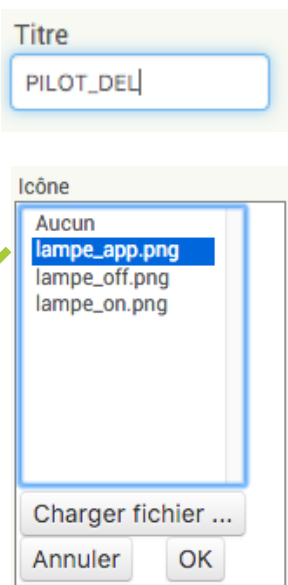
Chargez toutes les images dans la fenêtre « Média »

- L'image de la lampe éteinte : lampe_off.png
- L'image de la lampe allumée : lampe_on.png
- L'image du logo de l'application : lampe_app.png



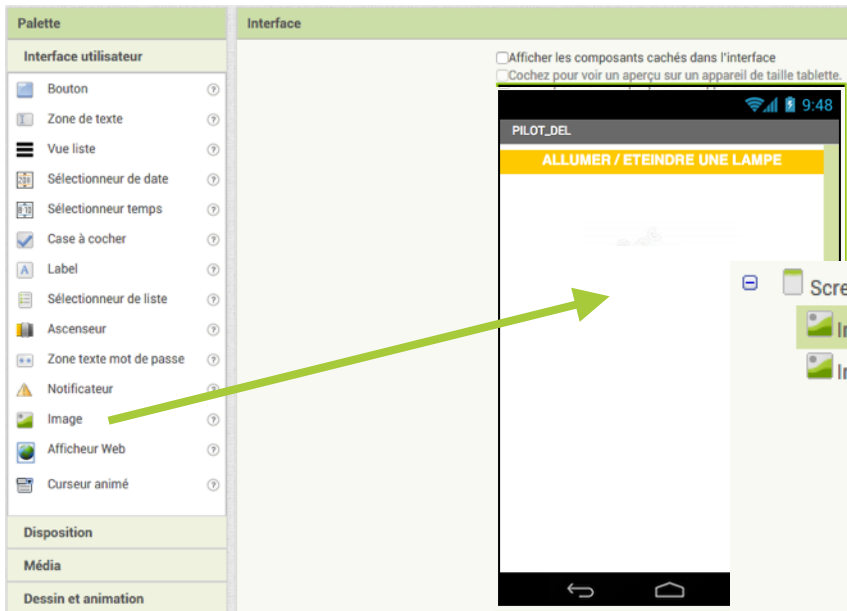
9

Avant de continuer l'application, nous allons améliorer rapidement quelques propriétés d'affichage : Icône de l'app, titre, affichage de l'écran ...



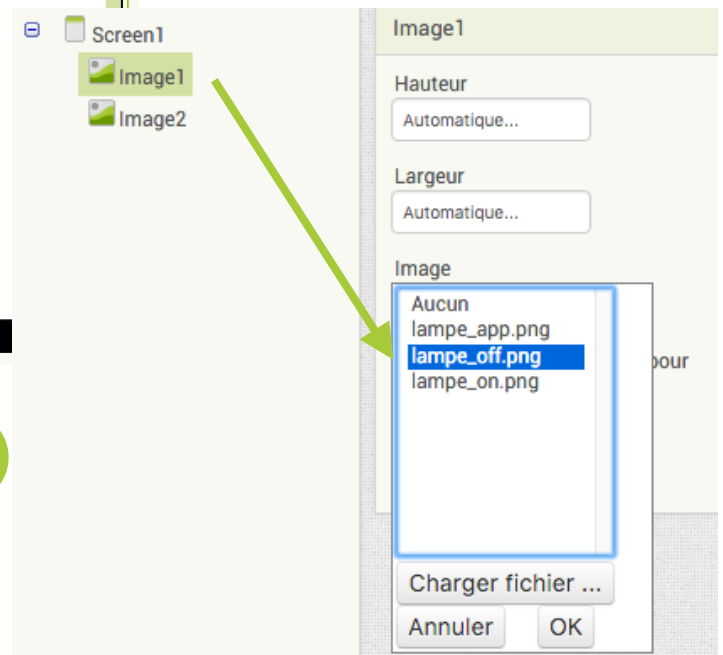
Toutes les propriétés sont dans le bandeau Propriétés de Screen1

Il est possible aussi d'ajouter une image « Charger fichier » qui correspondra à l'icône de l'application



Par glisser/déposer, ajoutez deux images

10



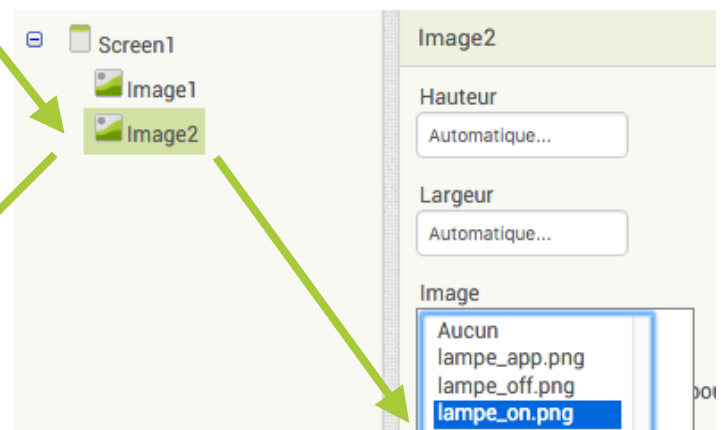
Une image pour la lampe éteinte et une pour la lampe allumée. Indiquez le fichier image pour chacune d'elles

11



Une seule image sera affichée évidemment ...

Il faut donc rendre non visible l'image2



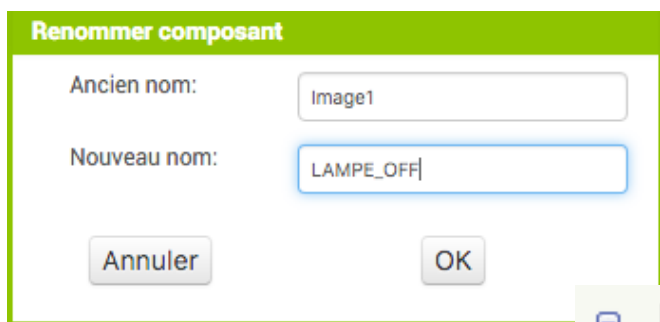
Décochez Visible pour l'image2

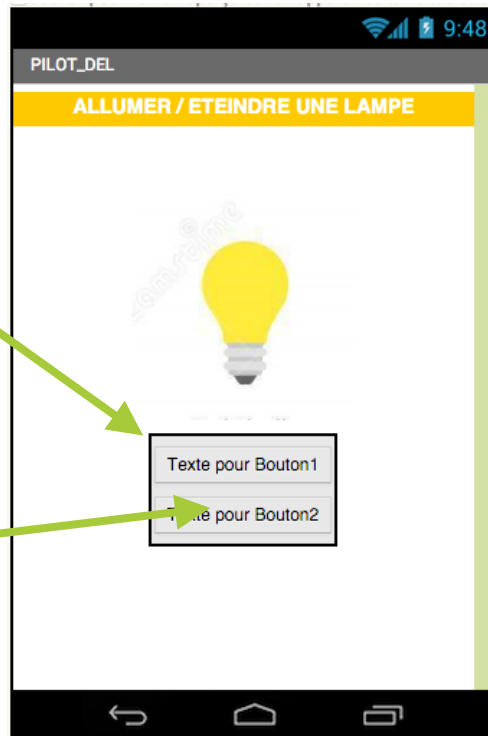
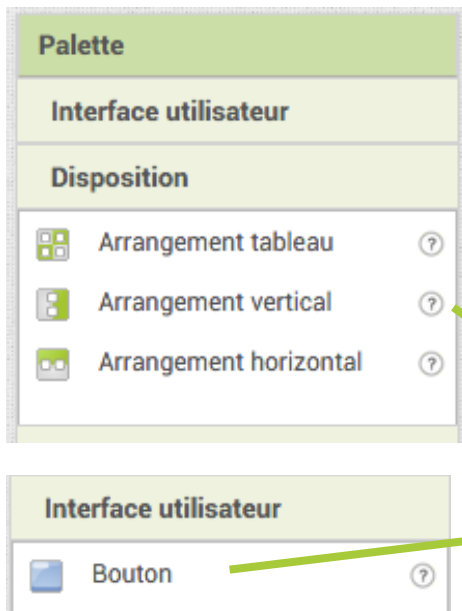
12



Pensez à renommer les composants

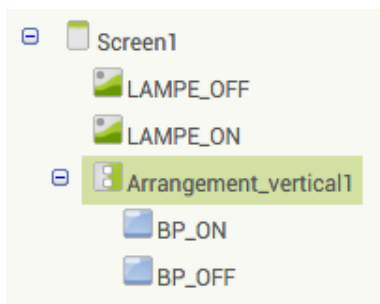
13





Par glisser/déposer ajoutez un arrangement vertical et 2 boutons

14

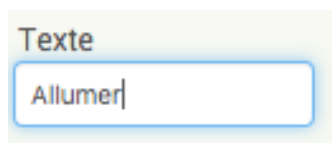
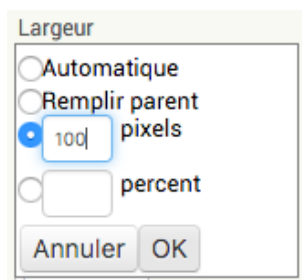


Renommez les boutons par BP_ON et BP_OFF

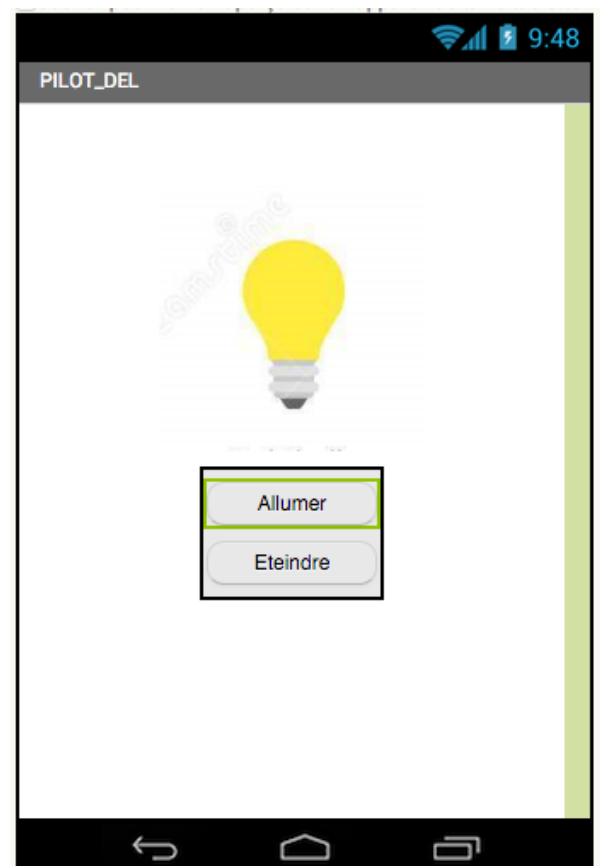
15

En utilisant les propriétés des boutons, obtenez l'écran ci-contre

16



Les boutons feront donc 100 pixels de long

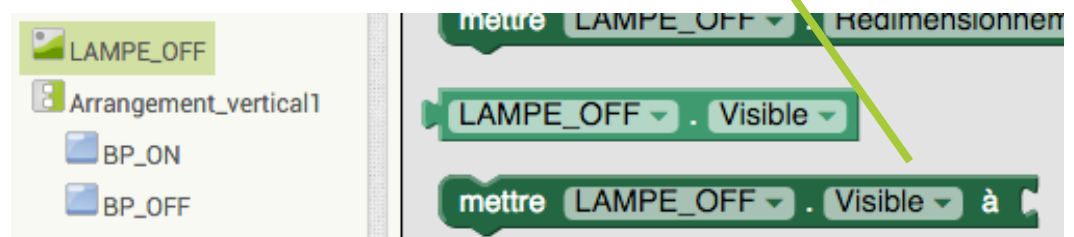
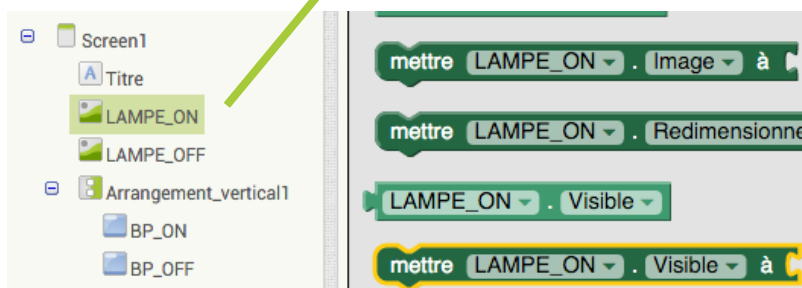
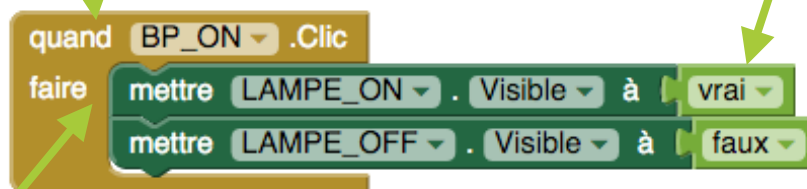
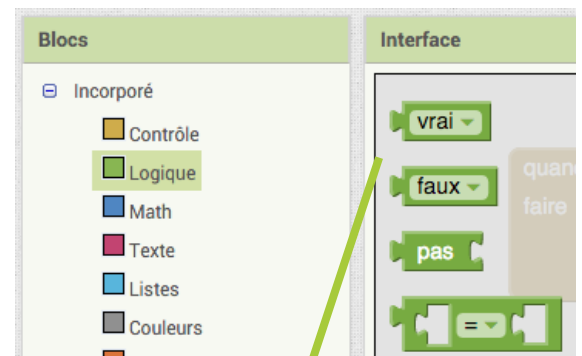
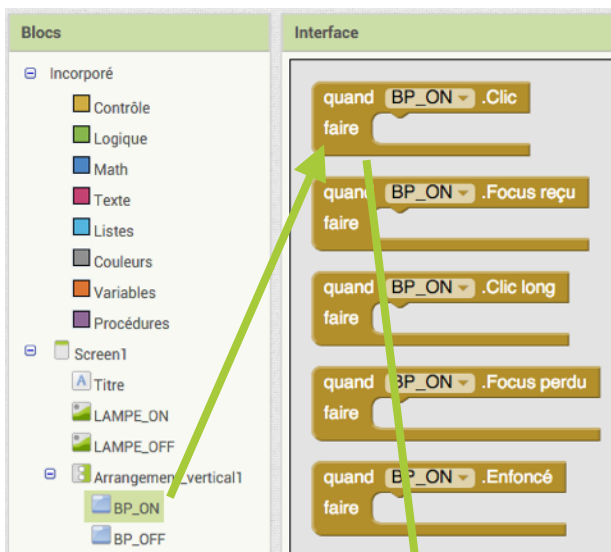
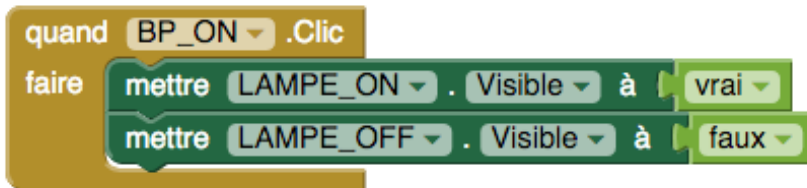


Passons maintenant sur la programmation des boutons et donc de l'affichage des images. Rendez-vous dans Blocs



Au niveau du Bouton BP_ON :
(si bouton cliqué)

Rendre visible l'image LAMPE_ON
et
Ne pas afficher l'image LAMPE_OFF




```

quand BP_ON .Clic
faire
mettre LAMPE_ON . Visible à vrai
mettre LAMPE_OFF . Visible à faux

```

```

quand BP_OFF .Clic
faire
mettre LAMPE_ON . Visible à faux
mettre LAMPE_OFF . Visible à vrai

```

18

Le bouton BP_On étant programmé, il faut aussi décrire le fonctionnement du bouton BP_OFF comme ci-contre

19

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

Projets ▼ Connecte ▼ Con

Mes projets

Commencer nouveau projet ...

Importer le projet (.aia) de moi

Importer le projet (.aia) de moi

Supprimer projet

Enregistrer le projet

20

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?](#)

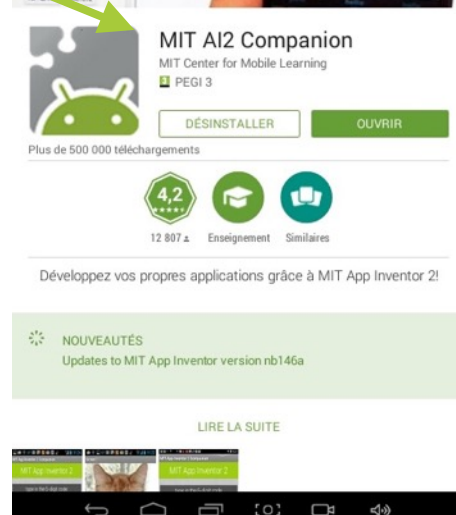
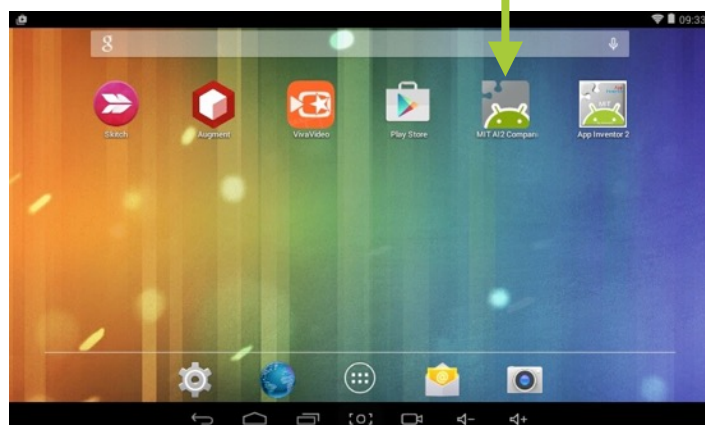
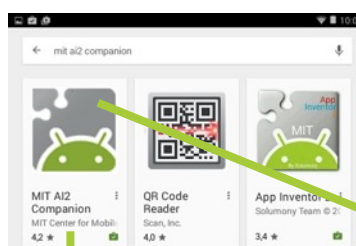


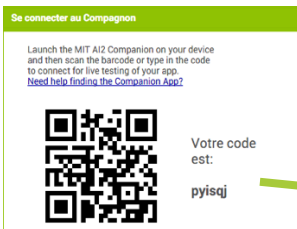
Votre code est:

pyisqj

21

Sur la tablette, si elle n'est pas installée, installer l'application MIT AI2 Companion

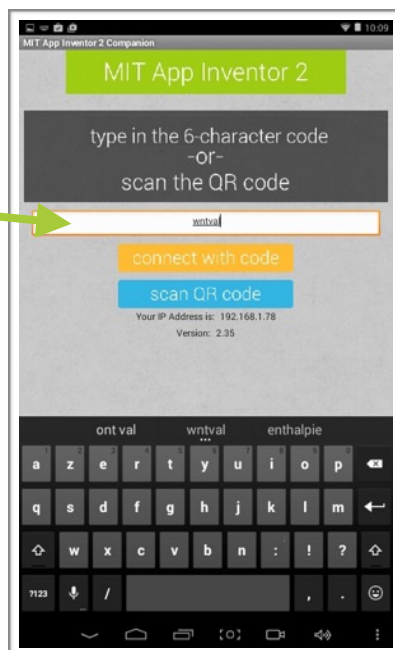




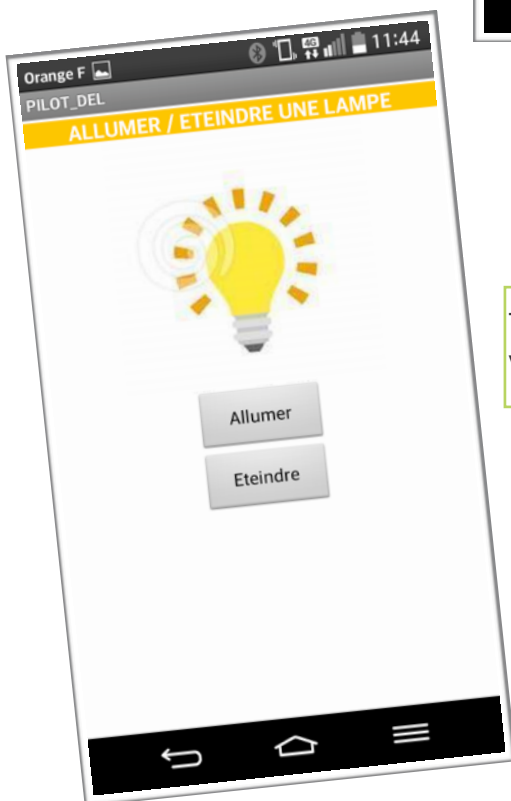
22

Une fois sur l'application, indiquez le code et **Connect with code**

L'application se lance ensuite automatiquement



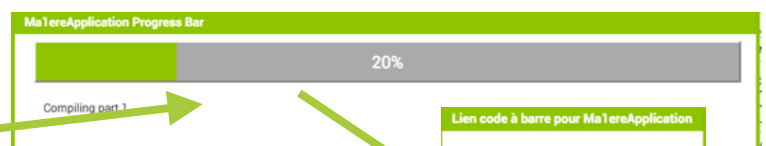
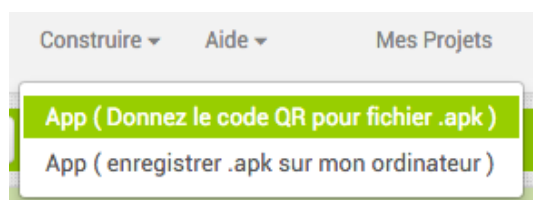
Une fois ce code indiqué, l'application est synchronisée avec le logiciel en ligne. Toutes modifications sur le logiciel sont donc immédiatement prises en compte sur la tablette



23

Terminé ! Vous pouvez tester votre application ...

Passons maintenant à l'installation complète de l'application



24

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





25

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

26

Terminez en suivant les indications d'installation ...

