

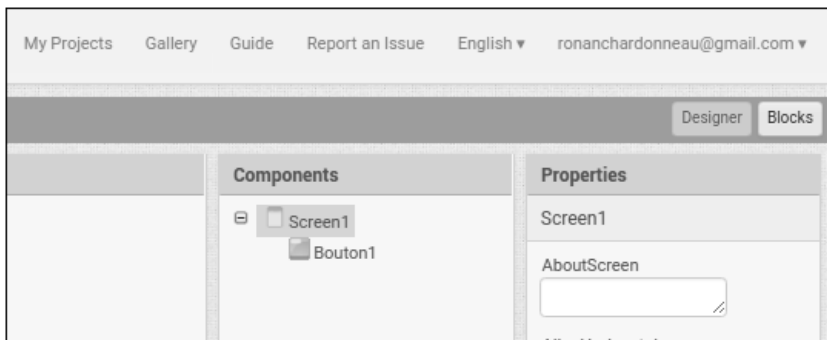
## A. Introduction

Dans ce chapitre, nous entrons dans le cœur d'App Inventor 2. C'est ici que votre application "prendra vie".

Les blocs logiques sont des morceaux qui représentent du code et qui vont vous permettre de déterminer les comportements attendus de la part de votre application. Découvrons sans plus attendre les possibilités qui s'offrent à vous. Nous avons fait en sorte de présenter le plus de fonctionnalités possible avec des applications concrètes, n'hésitez pas à les refaire afin de vous approprier App Inventor 2.

## B. Présentation de l'écran Blocks

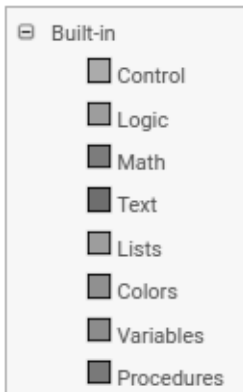
- ➔ Vous accéderez aux blocs logiques en cliquant en haut à droite sur le bouton **Blocks**, juste à côté du bouton **Designer** dans l'interface d'App Inventor 2 :



L'écran des blocs logiques se présente de la manière suivante :

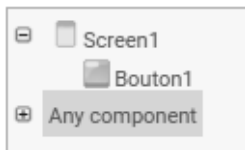


Dans la colonne de gauche se trouve l'ensemble des instructions que vous pouvez utiliser afin de réaliser votre application :



Ces instructions vous permettent de lier les comportements des composants que vous allez ajouter avec l'ensemble de l'application.

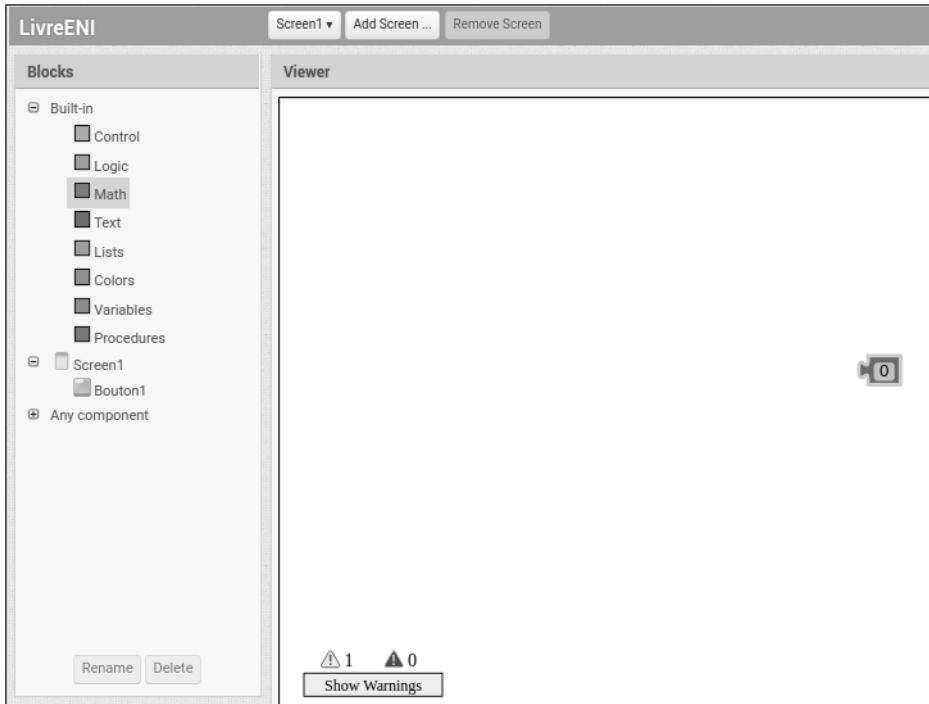
Tous les composants que vous ajoutez dans la partie **Designer** vont apparaître en dessous de ces blocs d'instruction ; dans l'exemple ci-dessous les composants ajoutés sont un écran (toujours présent dans chaque application) et un bouton :



- ➔ Lorsque vous souhaitez utiliser un bloc logique, il vous suffit de le sélectionner en cliquant dessus, un nouveau menu va alors apparaître :



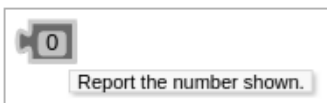
- ➔ Choisissez alors le bloc logique de votre choix en fonction du comportement que vous souhaitez que votre application provoque et faites glisser le bloc logique choisi dans l'espace vide à droite du menu :



En cas d'anomalie, c'est-à-dire si votre code n'a pas de logique ou si certains blocs de code entrent en conflit, vous verrez que les panneaux de danger de couleur jaune et rouge seront incrémentés en bas à gauche de votre écran.

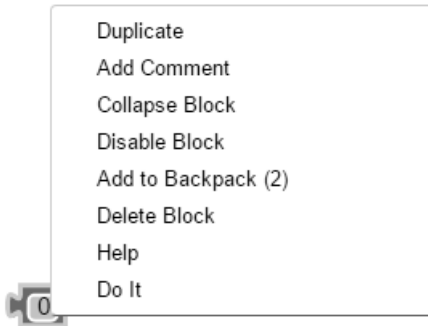
Un avertissement de couleur jaune signifie que votre application sera fonctionnelle mais comportera des bugs, alors que l'avertissement de couleur rouge vous empêchera de pouvoir créer votre application.

- ➔ À noter qu'à tout moment vous pouvez connaître le comportement du bloc logique que vous avez ajouté en passant votre souris dessus (le curseur de votre souris prendra alors la forme d'une main), les instructions apparaîtront alors sous la forme d'une info-bulle :



## C. Gérer les blocs

De nombreuses options sont disponibles pour chacun de ces blocs lorsque vous effectuez un clic droit dessus. Découvrons-les maintenant.

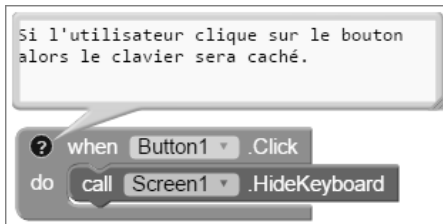


### Duplicate (Dupliquer)

Cette option effectue un copier-coller de votre bloc. Vous pouvez également effectuer cette manipulation à l'aide de votre clavier. Cette fonction vous sert à aller beaucoup plus vite dans le développement de votre application. Vous découvrirez également plus loin l'option Add to Backpack qui permet également de gagner un temps considérable.

### Add Comment (Ajouter un commentaire)

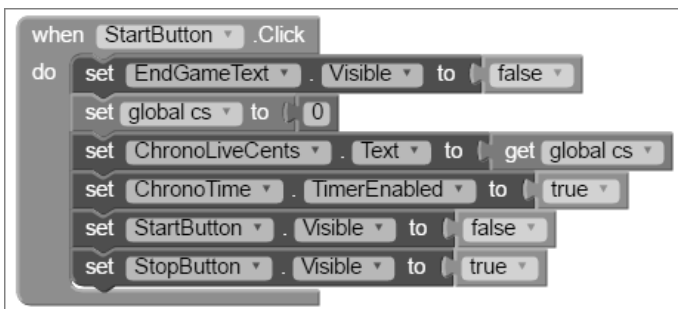
Cette option permet d'ajouter des informations relatives au bloc logique sur lequel vous êtes en train de travailler, cela vous permet de commenter votre code, par exemple :



Il s'agit d'une fonctionnalité très utile quand vous travaillez à plusieurs sur le même projet ou que vous développez une portion de code très complexe. Il vous suffit de cliquer sur le point d'interrogation pour le faire apparaître et disparaître.

### Collapse Block (Réduire le bloc)

Cette option permet de minimiser l'affichage d'un groupe de code, cela vous permet de gagner en lisibilité, notamment lorsqu'un comportement est bien connu et ne nécessite plus de modification ; voici un exemple avant réduction :



Et voici un exemple une fois ce même bloc de code réduit (la diminution se fait uniquement au niveau graphique, il ne s'agit pas d'une compression de code).

when StartButton.Click do...

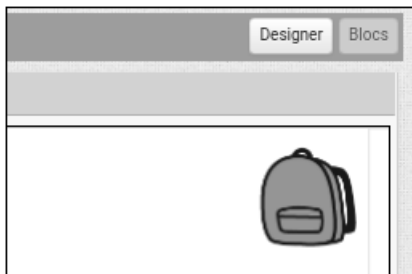
À noter que cette opération peut s'effectuer sur n'importe quel bloc de la chaîne.

### Disable Block (Désactiver le bloc)

Cette option va rendre le bloc sélectionné non fonctionnel, c'est notamment ce type d'option qui vous permet de voir si un bloc entre en conflit avec un autre. C'est une option de débogage.

### Add to Backpack (0)

Le sac à dos, de l'anglais "backpack" :



Il s'agit de l'une des fonctionnalités les plus utiles d'App Inventor 2, elle vous permet de copier-coller des blocs de code entre applications. Par exemple, imaginons que vous découvrez une application qui vous plaît dans la galerie d'AI 2 et que vous décidez de l'installer sur votre compte, vous pourrez reprendre en quelques clics, les bouts de code qui vous intéressent pour ensuite les utiliser directement dans votre application.