



Elementary

Manuel de l'utilisateur

Elementary

Elementary est le nom de notre équipe de projet, composée de **Adrian Palumbo**, **Youssef Oulehri**, **François Demiguel** et **Mathieu Vandeginste**.

Développement

Plus de 100 heures de développement ont été nécessaires pour coder cet éditeur de monde en 3D qui s'inspire du fameux "Minecraft" avec plus de choix en terme de personnalisation.

SceneKit

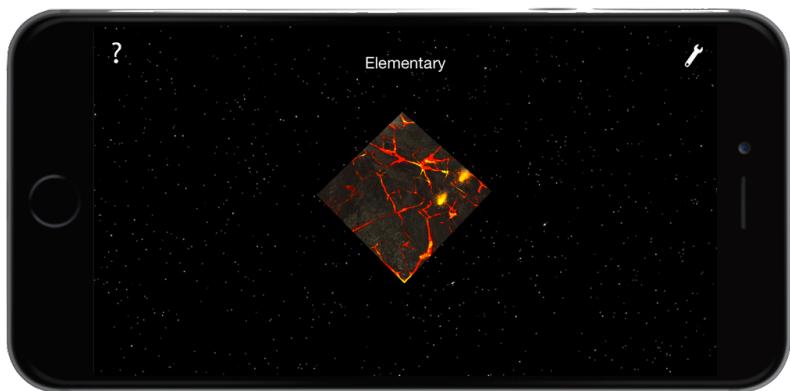
SceneKit est le framework d'Apple pour le **Swift** qui permet la manipulation d'objets 3D avec une gestion poussée des caméras, lumières, particules, collisions et grandeurs physiques telles que la gravité.

Introduction

Elementary est le portage du grand classique «Minecraft» le fameux éditeur de monde 3D. Nous y avons ajouté des fonctionnalités innovantes comme, par exemple, la gestion de nombreuses formes autres que le simple cube.

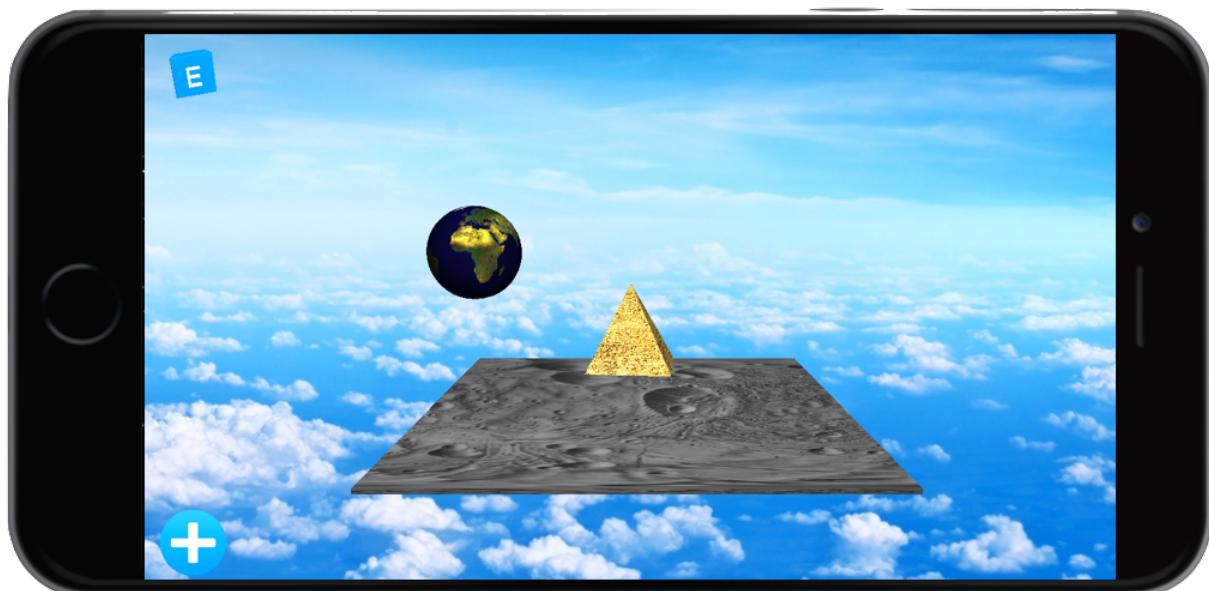
Le jeu est adapté aux interfaces tactiles d'iOS pour iPhone ou iPad avec la gestion de nombreux gestes tactiles (rotation, zoom...). Le design du jeu est moderne, et laisse un large choix de personnalisation avec de nombreuses textures disponibles. La musique donne une meilleure expérience à l'utilisateur, plus immersive et addictive !

*Voici le **manuel du jeu**.*



Sommaire

<i>Introduction</i>	<i>I</i>
<i>Sommaire</i>	<i>2</i>
<i>1.La planète Elementary</i>	<i>3</i>
<i>2.L'édition de la zone</i>	<i>4</i>
<i>3.Réglages & aide</i>	<i>7</i>



Swift

Swift est le nouveau langage d'Apple très haut niveau qui remplace l'Objective-C. Dévoilé lors de la WWDC le 2 Juin 2014, le Swift est un langage **puissant, léger et sûr** qui s'inspire du meilleur de nombreux langages de programmation tels que Objective-C, Haskell, Ruby, Python ou C#.

Notre éditeur de monde Elementary est un jeu vidéo en **Swift**, basé sur l'API **SceneKit** d'Apple (moteur graphique 3D).

Un monde d'opportunités

Le 8 juin 2015, lors de la **WWDC15** (Worldwide Developer Conference) Apple a annoncé que Swift va prochainement passer en version 2.0 et devenir un langage **Open Source**.

Cela offre aux développeurs de nouvelles opportunités. Apple fournira très prochainement un compilateur Swift pour Linux, et d'autres entreprises qui développent des IDE (comme par exemple Jetbrains) vont annoncer un IDE Swift pour Windows. En effet, le passage en Open Source permettra de déployer ce langage dans d'autres architectures.

I.La planète Elementary

Elementary est une planète carrée, composée de six zones.

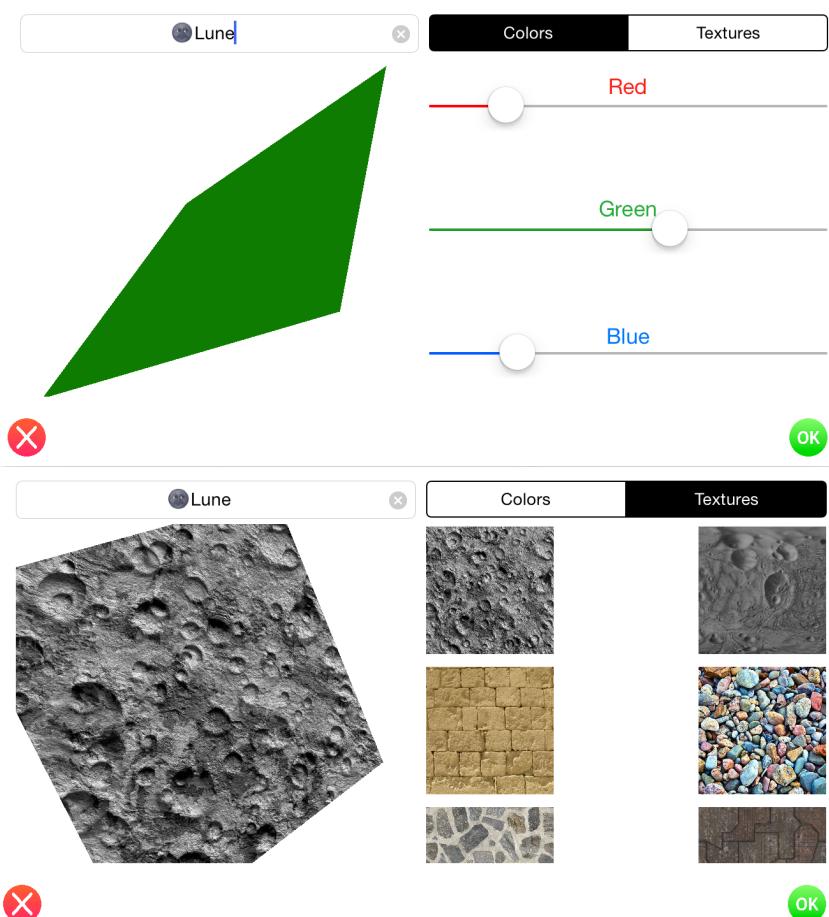
Nous avons choisi le monde carré pour pouvoir représenter un monde virtuel bien segmenté, et rappeler l'aspect "**élémentaire**" de l'éditeur de formes simples.

La planète tourne sur elle même, et il vous suffit de toucher une face pour la sélectionner. Elle se placera alors automatiquement face à vous, et l'animation s'arrêtera.

Vous pouvez aussi sélectionner une zone en tournant manuellement la planète et en touchant la face souhaitée.

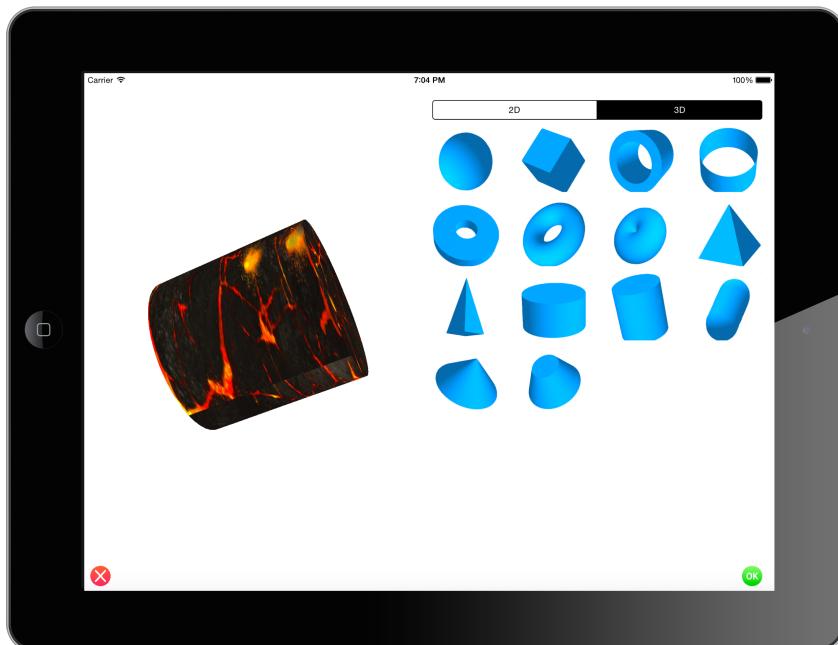
Touchez à nouveau n'importe où pour relancer l'animation de la planète.

Si la zone est vierge vous devez d'abord la créer. Vous devez spécifier le nom de la zone (**tous les caractères** y compris les emoticons sont autorisés) et une **couleur** OU une **texture**, parmi celles que la palette propose.



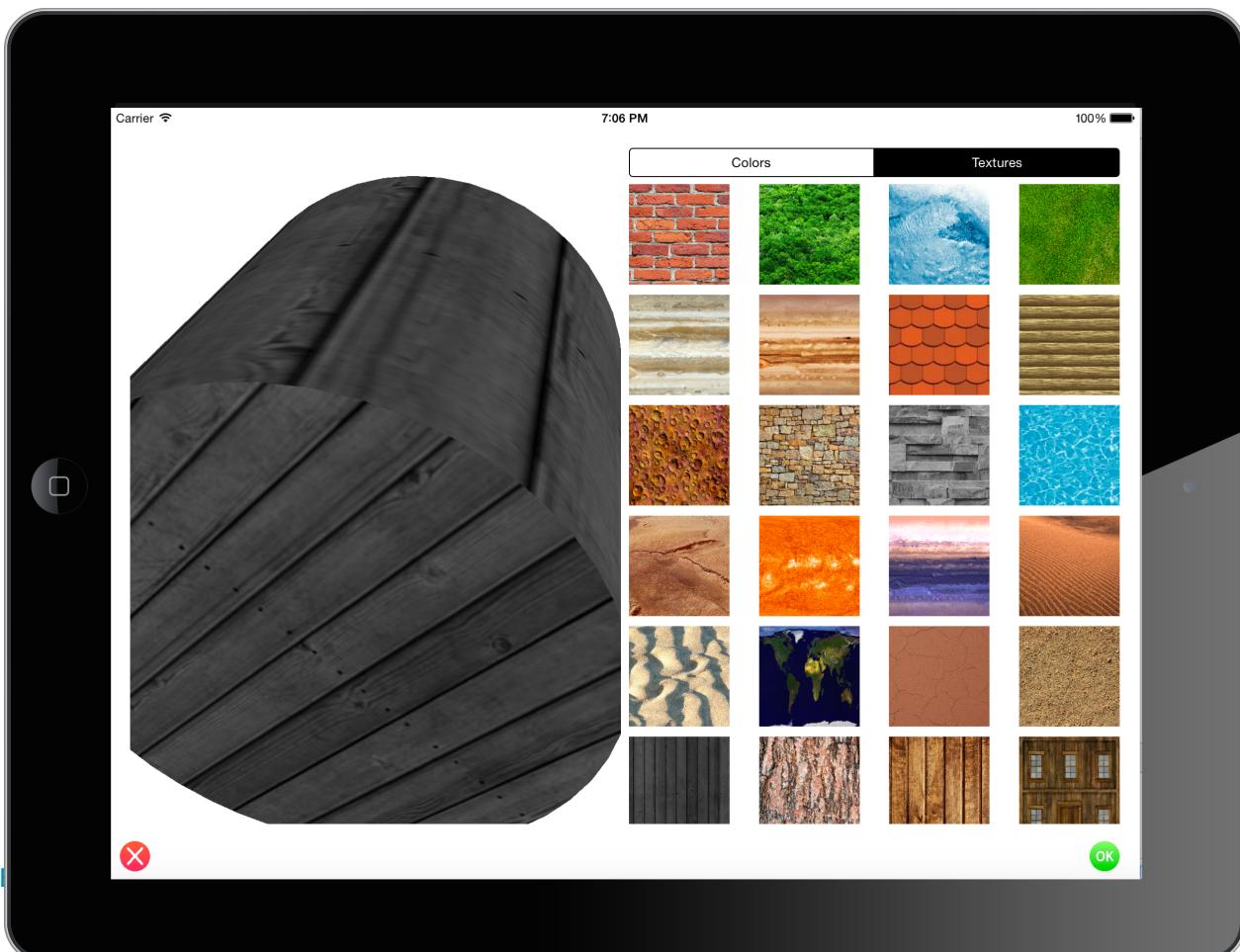
Vous pouvez également supprimer une zone, ou la modifier.

2.L'édition de la zone



sur .

Sélectionnez alors la couleur ou la texture de votre choix :



A. Ajout de forme

Dans la zone appuyer sur pour créer une nouvelle forme. Choisissez entre les formes 2D ou 3D.

Une fois l'objet créé, il est automatiquement en mode édition, et centré dans le monde.

B. Couleur et texture

Vous pouvez appliquer une couleur ou une texture à toute forme sélectionnée.

Si vous n'êtes pas déjà dans le mode édition, appuyer sur puis

C. Informations

A tout moment, appuyez sur  pour obtenir des informations détaillées sur la forme sélectionnée.

D. Téléportation

Vous pouvez lier une forme d'une zone vers une autre forme d'un autre zone. Pour cela sélectionnez la forme en question puis touchez 

Elementary va automatiquement afficher le monde dans un **mode spécial**, où vous pourrez alors sélectionner la zone de destination. Arrivé dans cette dernière, vous devez toucher la forme de **destination**.

La téléportation est à présent active, et un simple clic sur l'un des l'une des deux formes vous téléportera vers l'autre zone !

E. Merge/Unmerge

La fonction **Merge** permet de lier plusieurs formes. Une forme parente sera créée pour lier les formes filles. Ainsi on pourra déplacer la forme parente d'un seul coup.



touchant sur 

Par exemple cette maison comporte un cube pour la base et une pyramide pour le toit. Ils sont donc fusionnés en une seule maison.

Pour utiliser Merge, toucher 

Une fenêtre d'information vous rappelle comment procéder : touchez d'autres formes puis validez avec  ou annulez avec 

Les formes sont **fusionnées** !

A l'inverse, si une forme est déjà fusionnée pour le déplacement mais que vous voulez éditer séparément les formes filles (couleur, texture, rotation, taille), utilisez la fonction **Unmerge** en

F. Se déplacer dans la zone

La caméra de la zone vous permet de modifier votre angle de vue. Touchez et glissez pour incliner l'ensemble de la zone dans l'axe désiré.

Pincez pour zoomer/dézoomer dans la zone.



Enfin effectuez un geste de rotation pour tourner la zone.



G. Gestes du monde édition

Si vous êtes dans le mode édition,



vous pouvez alors effectuer les actions suivantes :

- **Déplacer les formes :**

Axe X  touchez et glissez vers la gauche ou vers la droite

Axe Y  touchez et glissez vers le haut ou vers le bas

Axe Z  avec deux doigts simultanément, touchez et glissez vers le haut ou vers le bas

- **Redimensionner la forme :**



Pincez pour zoomer ou dézoomer

- **tourner la forme :**



Avec deux doigts, effectuez une rotation dans le sens désiré

3. Réglages & aide

- Réglages

Dans le menu réglages, vous pouvez modifier le **volume** et le mettre **muet**.

Vous pouvez également **réinitialiser** le jeu.

Adjust the music volume



RESET ELEMENTARY

- Aide

Ce manuel est disponible dans ce menu.

Welcome to Elementary! Elementary is a square world in which you can build six zones and create whatever you want. It's a simple 3D construction game. This is the main help page. You can swipe to the right to discover help about the different features of Elementary.

Touchez et glissez vers la gauche ou vers la droite



Page précédente

Page suivante

