

Jeu de jonglage

Scratch fun

VF v1

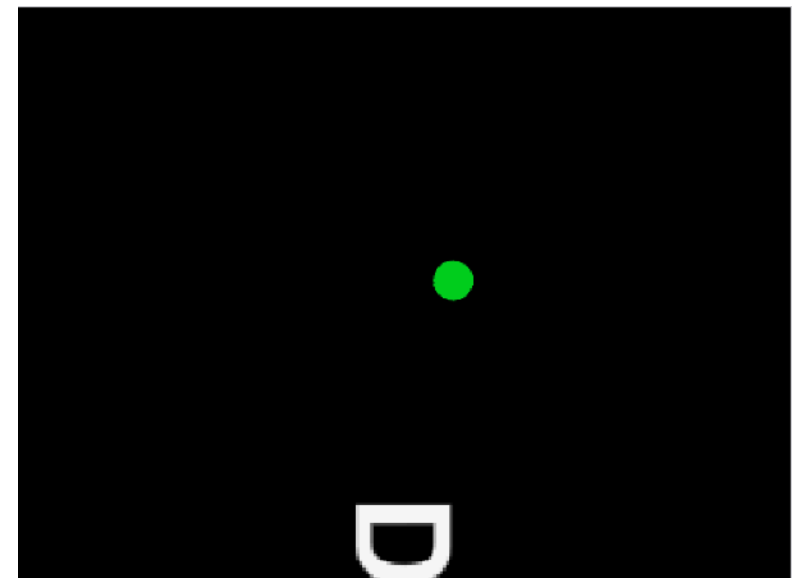


Partie 1 - Preparation et animation de base du jeu

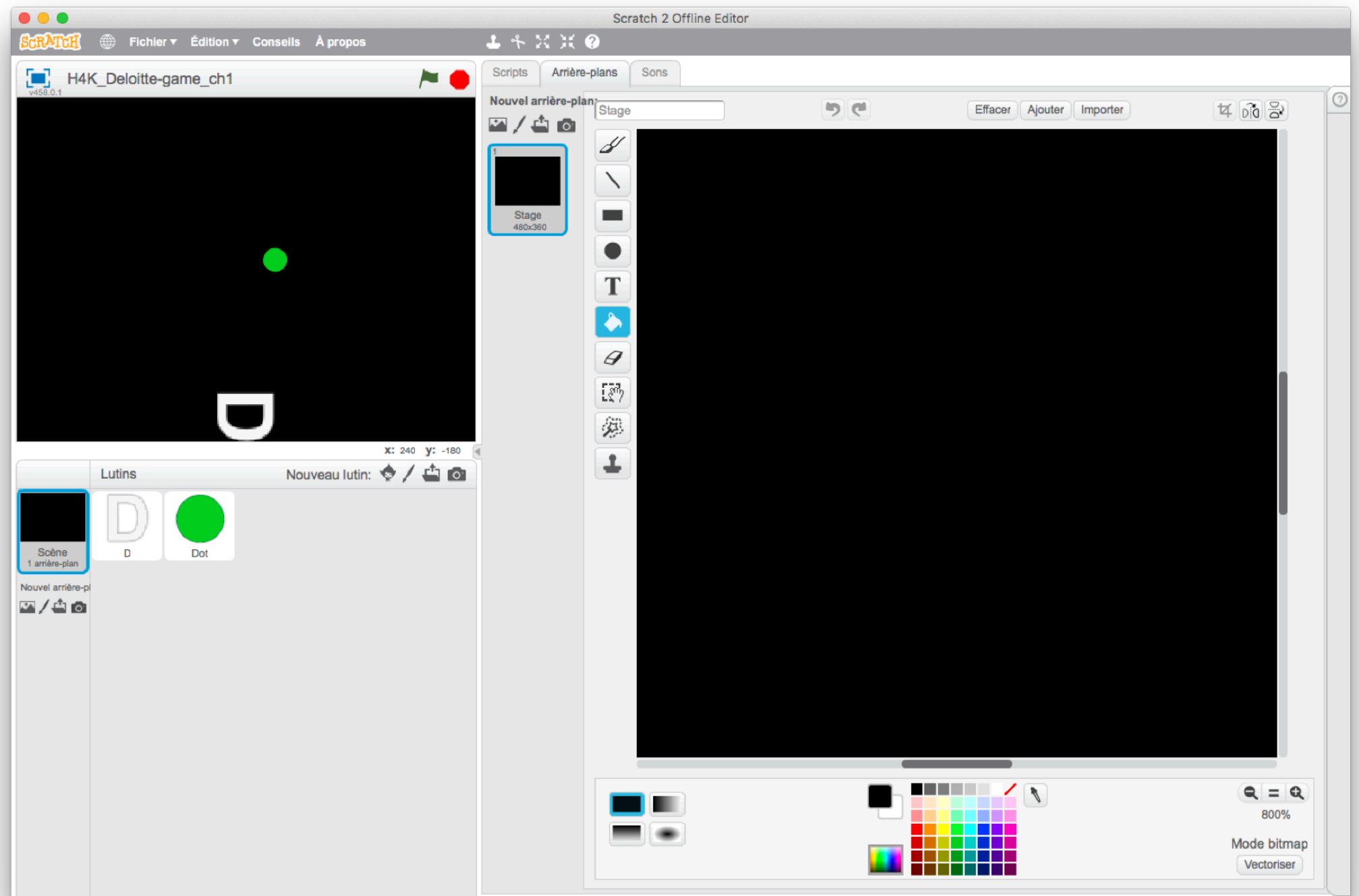
Debut animation



Fin animation

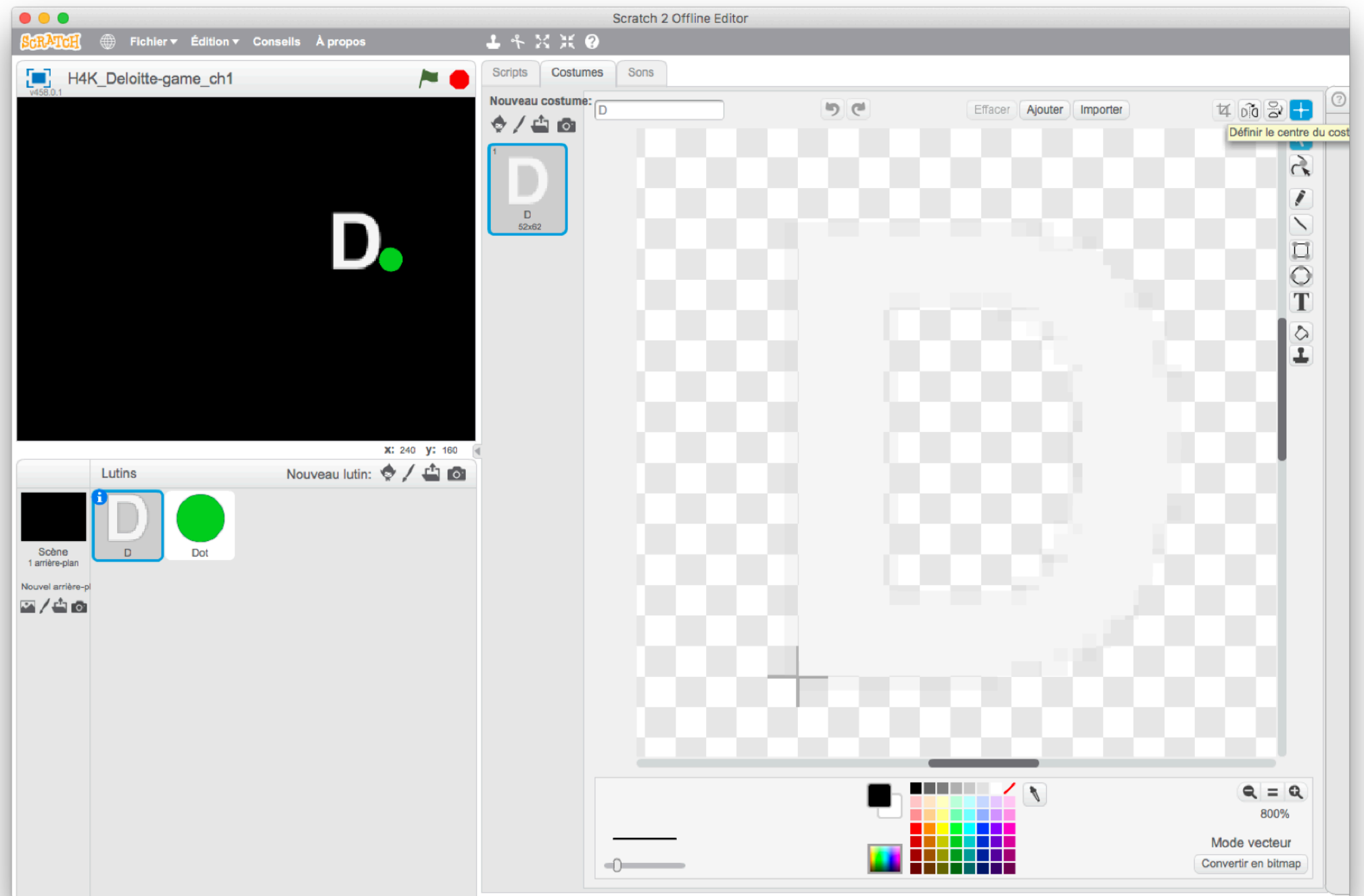


1



L'arrière plan doit être peint en noir. Sélectionner la scène, puis le pot de peinture. Sélectionner la couleur noir, et dans l'onglet arrière plan, cliquer sur l'image.

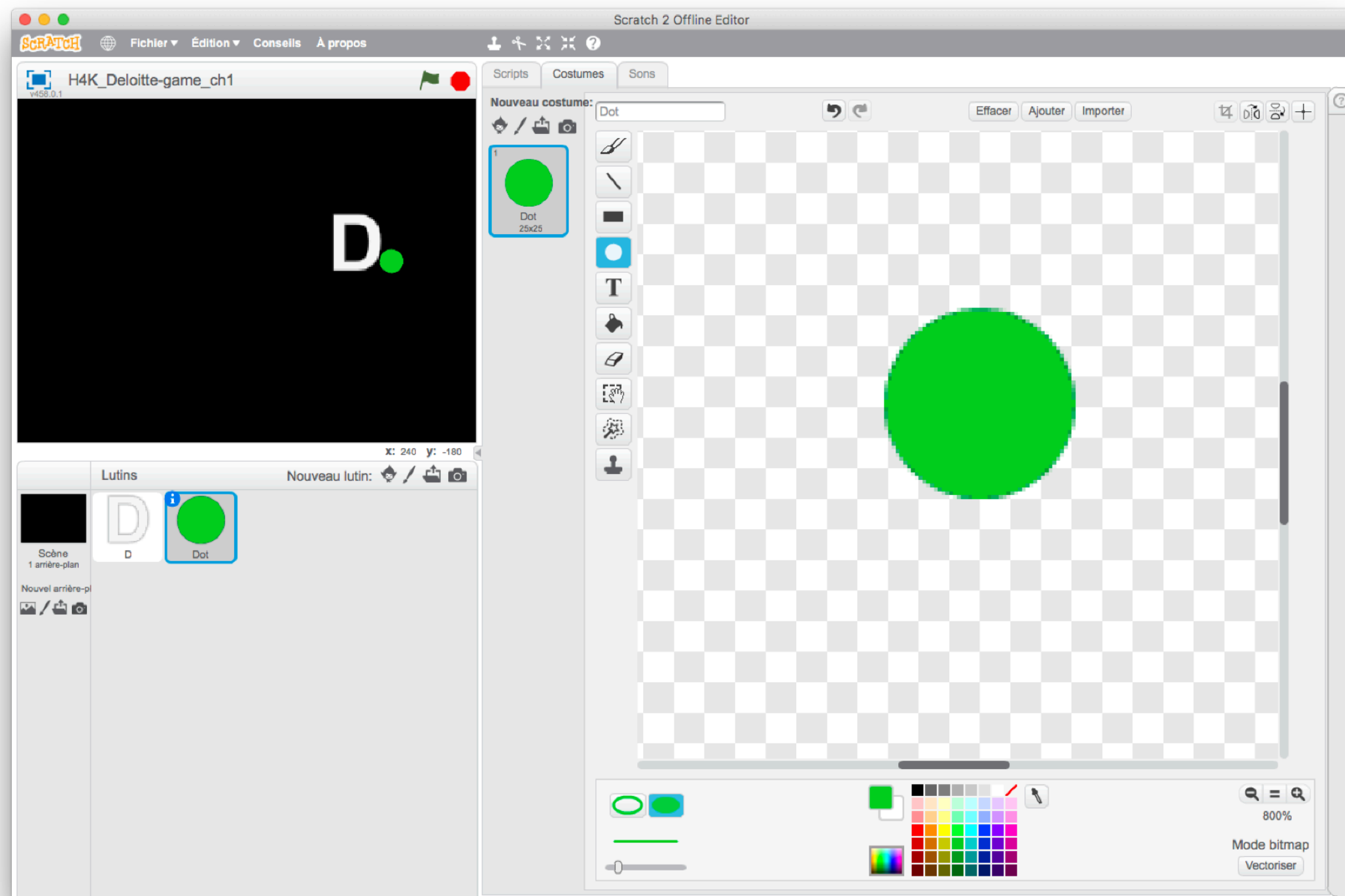
2



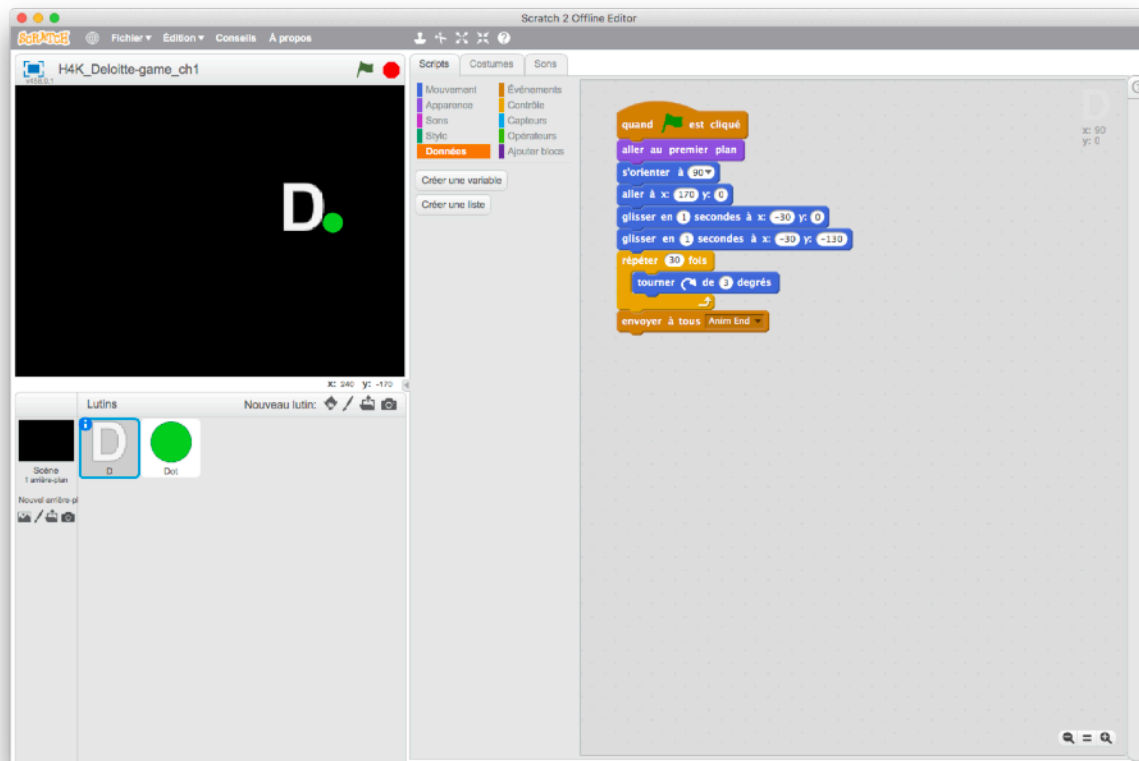
Créer un premier lutin pour la plateforme. Mettre une lettre D majuscule de couleur blanche. Définir le centre du « costume » en bas à gauche de la lettre. Attention: La dimension de la lettre devrait être de 60 pixels de hauteur.

Conseil: Le « i » sur les lutins permet de les renommer

3



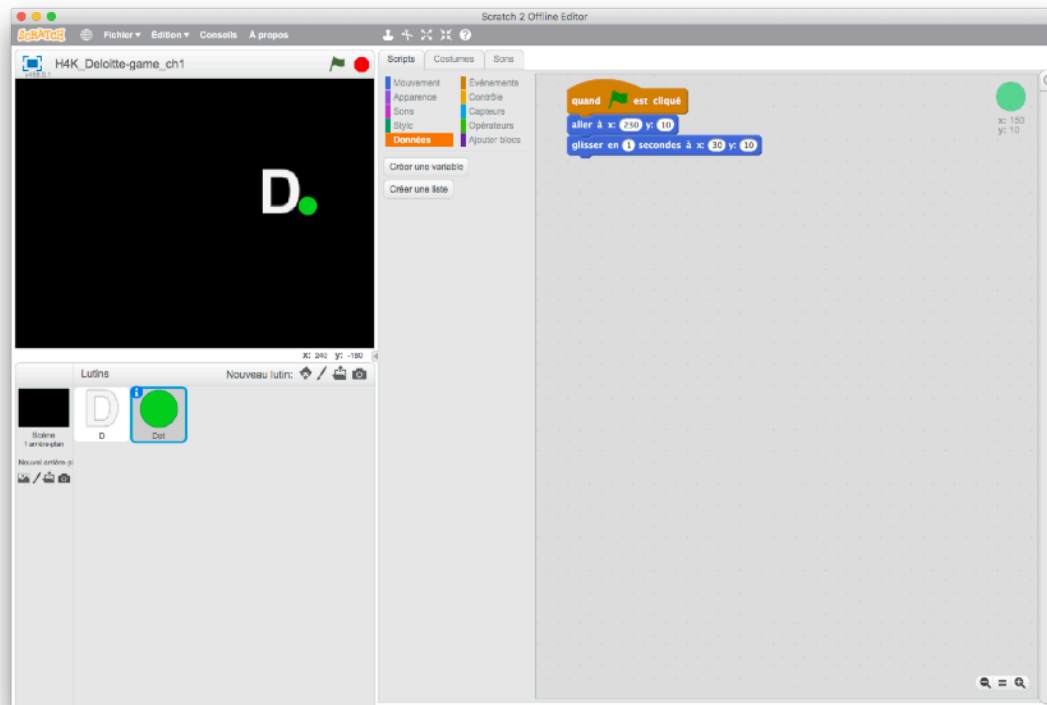
Créer un deuxième lutin pour la balle (outil ellipse en appuyant sur la touche majuscule pour faire un cercle) de couleur verte. Définir le centre du « costume » au milieu de la balle. Attention: La dimension de la balle devrait être de 25 pixels de hauteur.



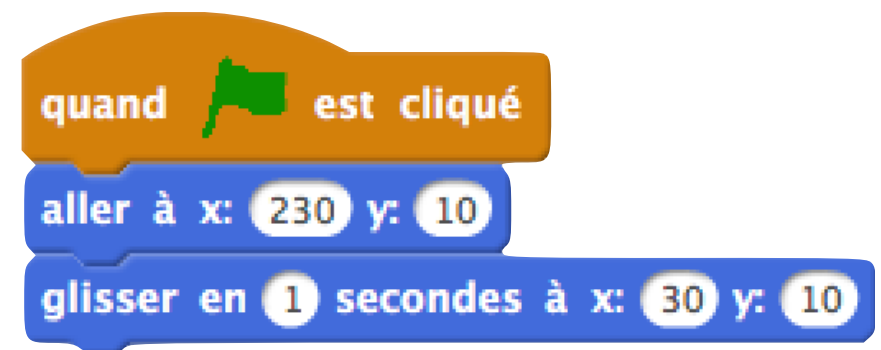
4

Code de la lettre. Animation basique. On commence au premier plan, à droite de l'écran, puis la lettre se déplace au centre, et tourne sur elle meme afin de présenter une raquette (30 fois 3 degrés, soit un angle droit).

Conseil: Le message (envoyer à tous) a été créé via « événements »



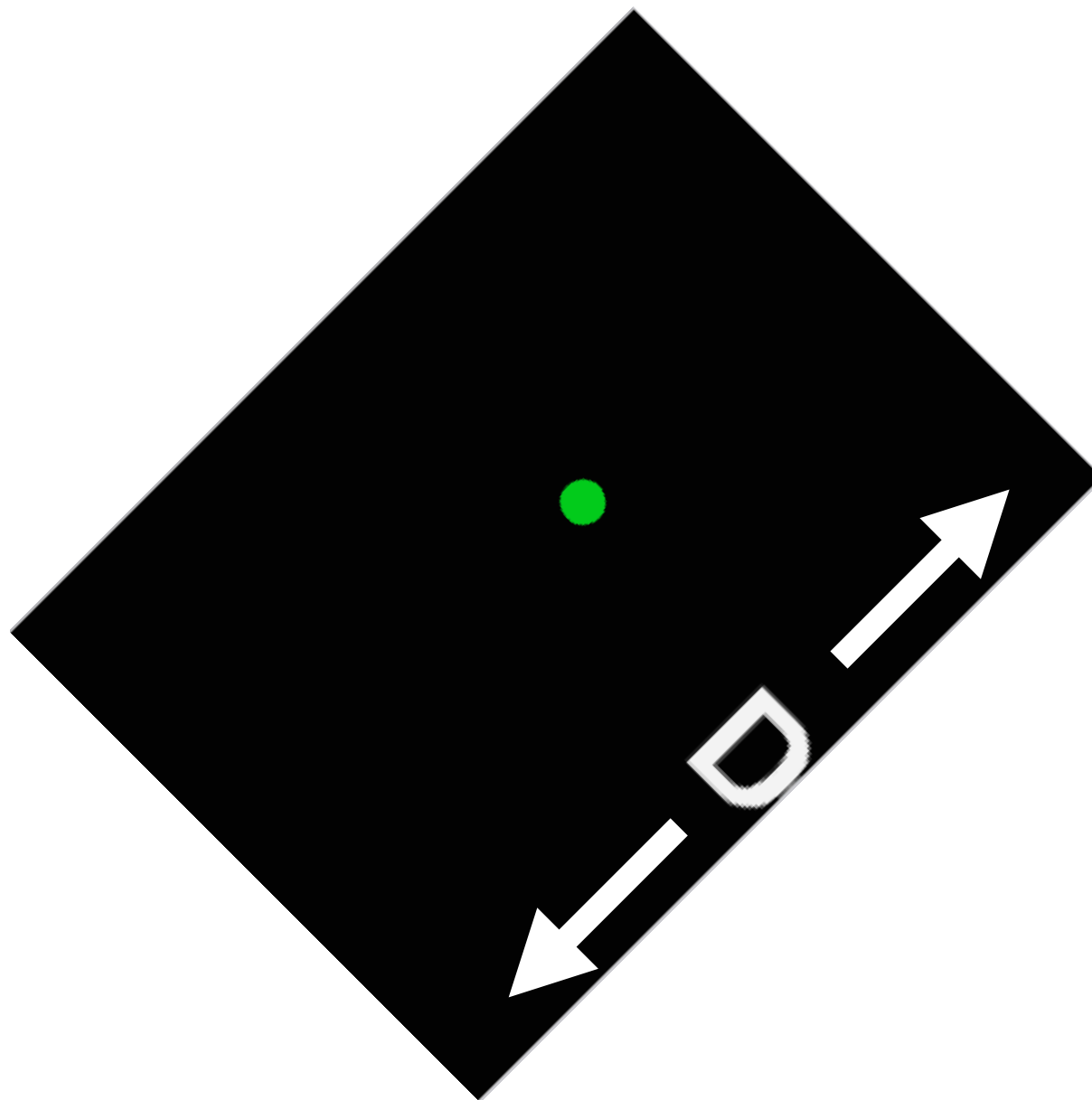
5

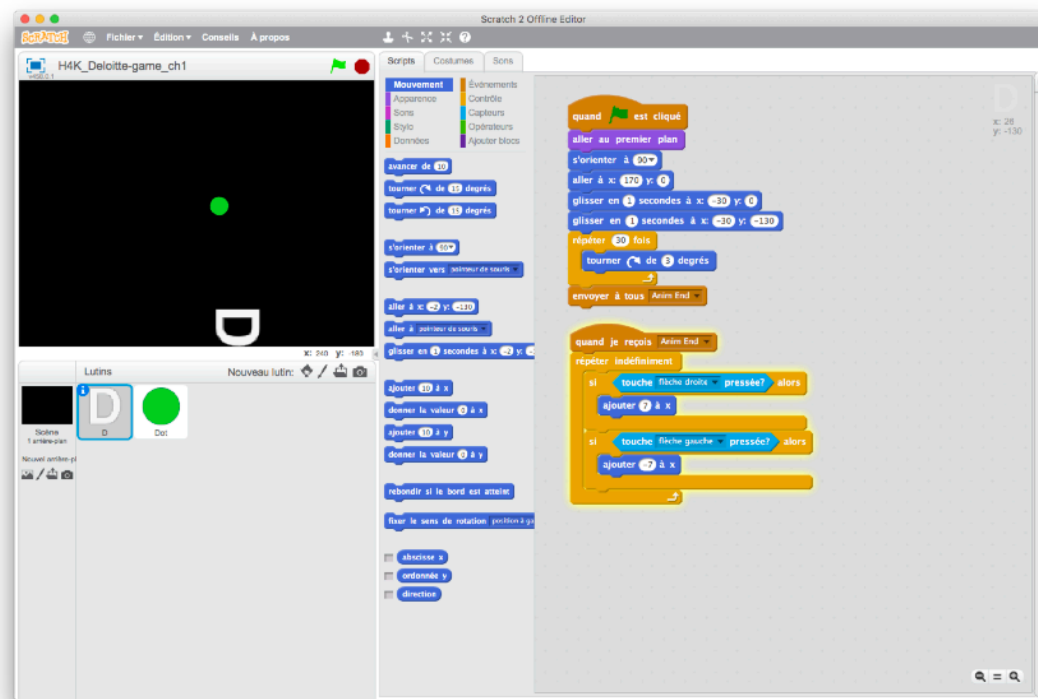


Code de la balle. Encore plus simple. Elle apparaît à droite et se déplace au centre.

Conseil: Clique sur le drapeau vert pour tester ton animation

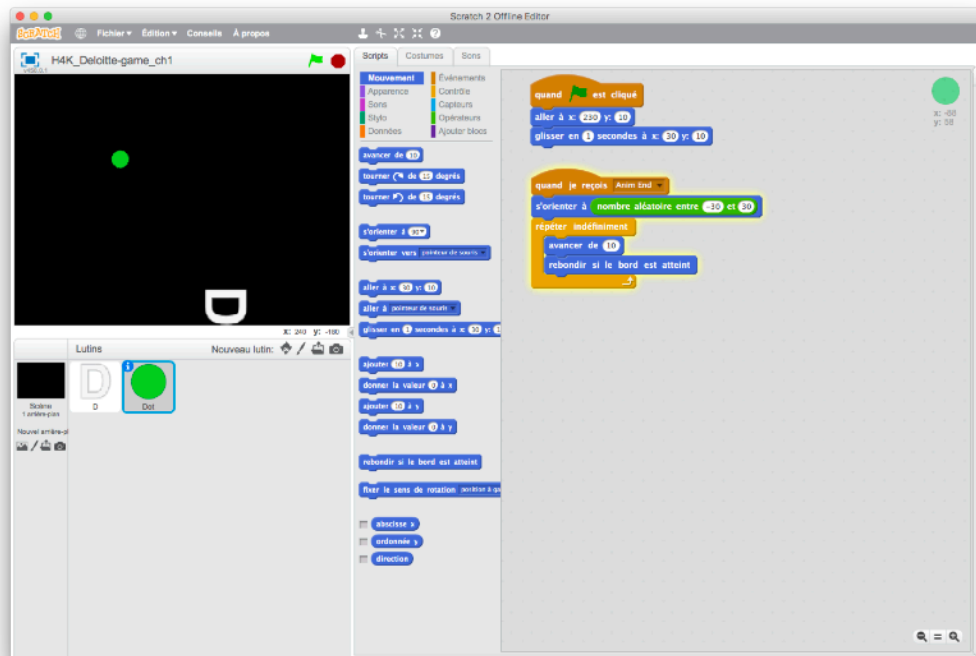
Partie 2 - Donner de la vie au jeu



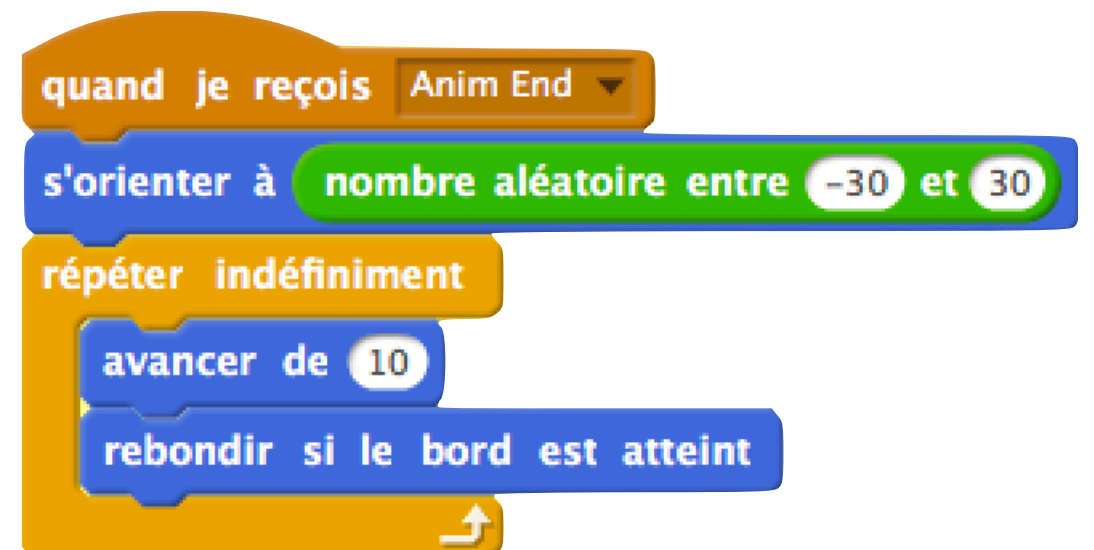


1

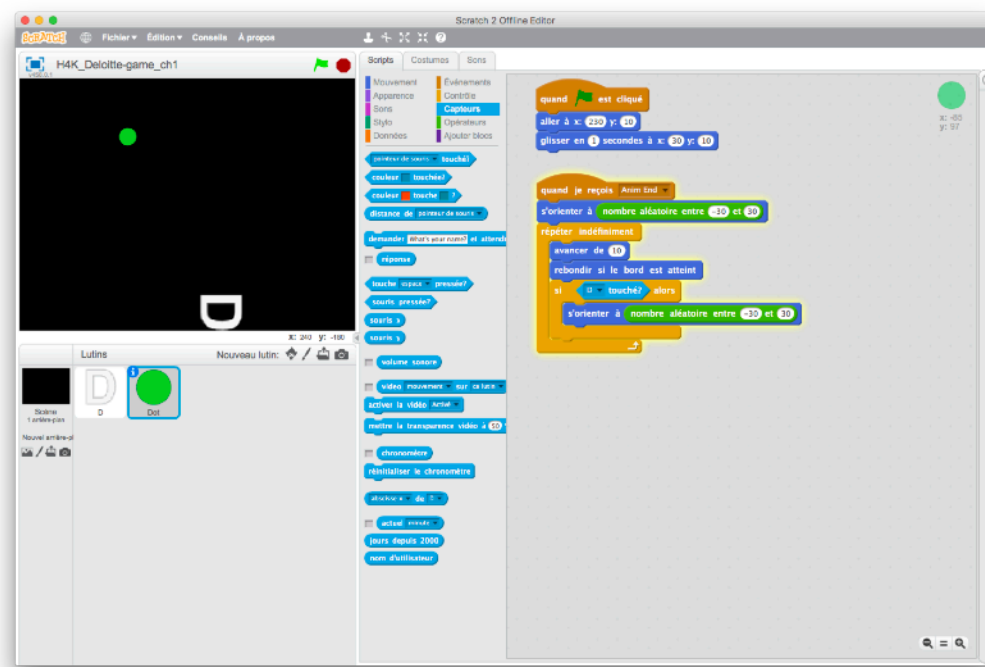
Animation de la raquette: Elle bouge horizontalement le long du sol (Axe X) .



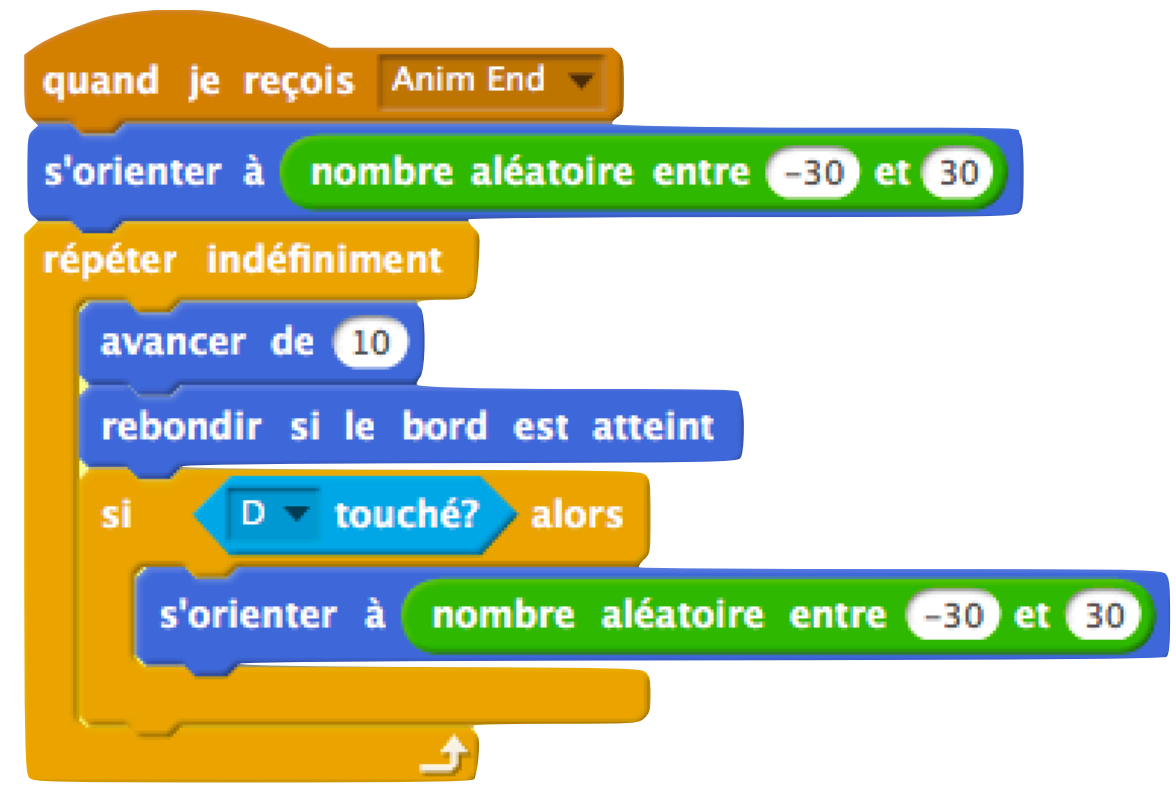
2



Animation de la balle. Elle va tout droit, et rebondit contre les murs.

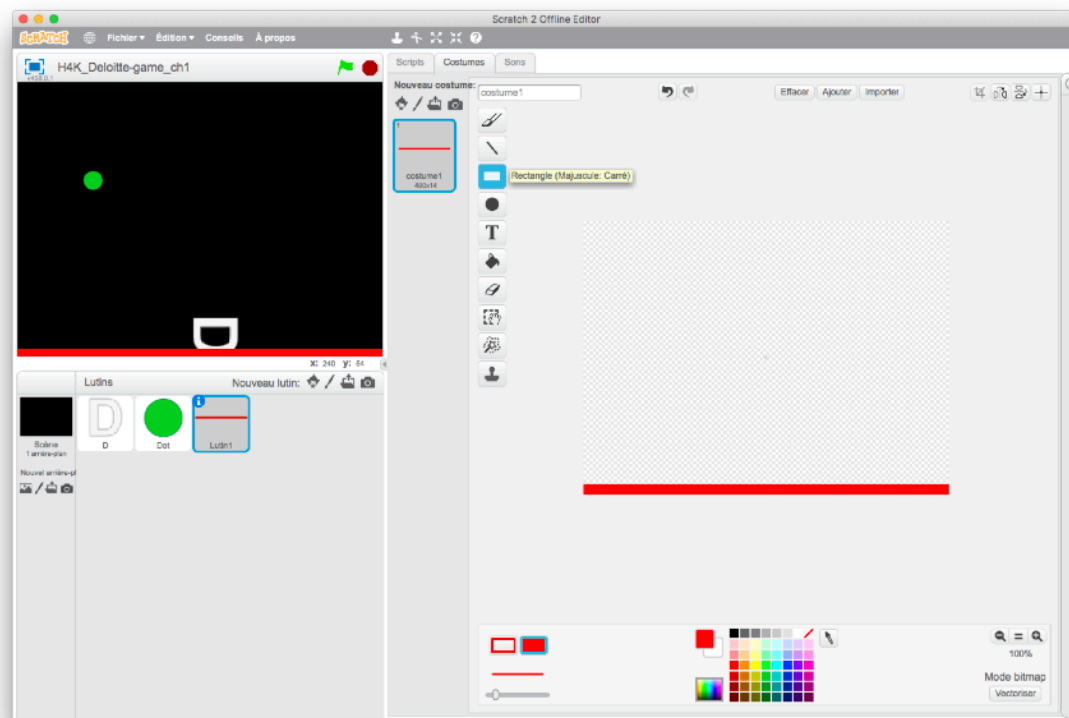


3

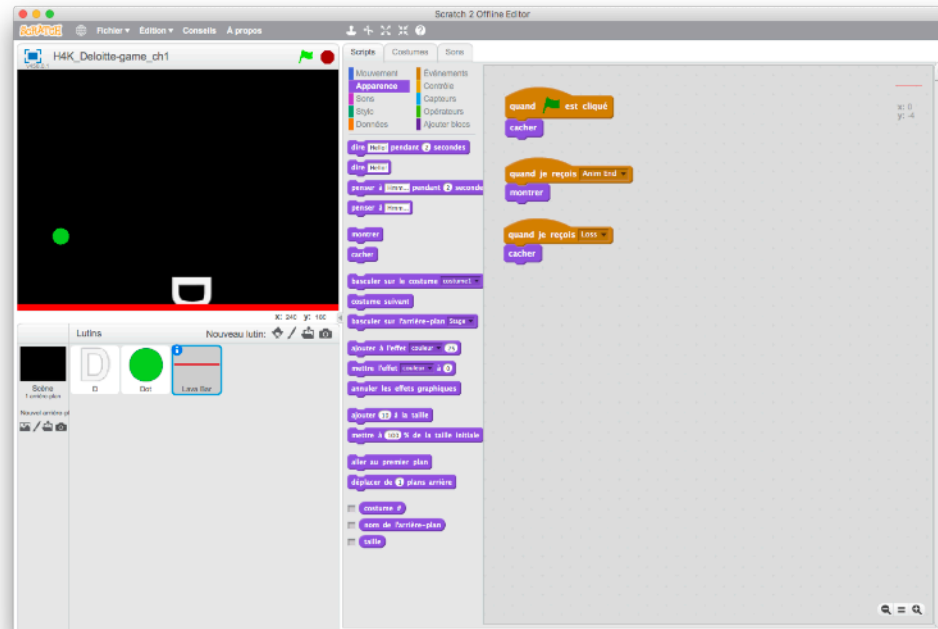


Interaction entre la raquette et la balle: si la balle touche la raquette (Nom du lutin de la raquette), elle rebondit.

Partie 3 - Rendre le jeu plus intéressant





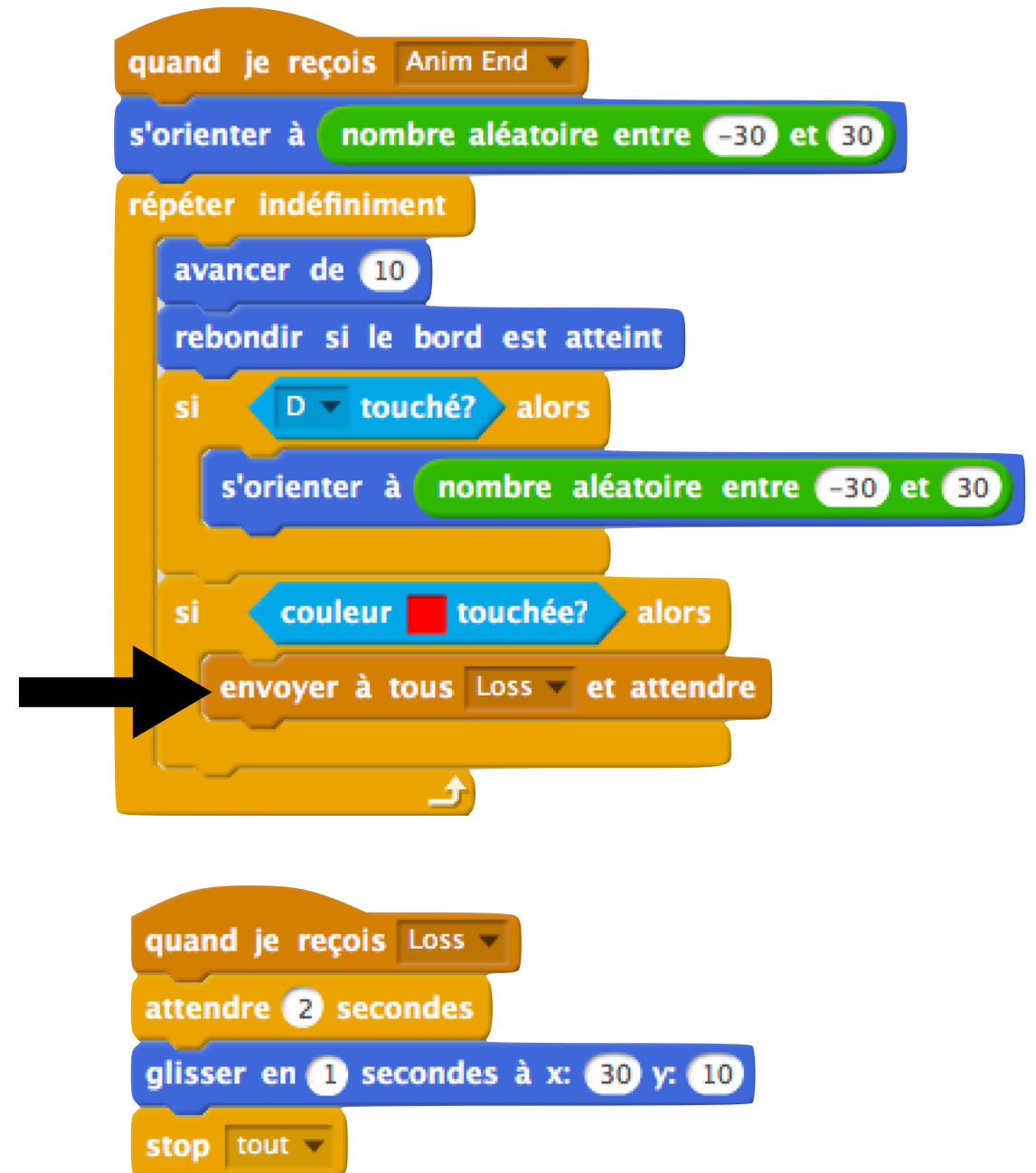
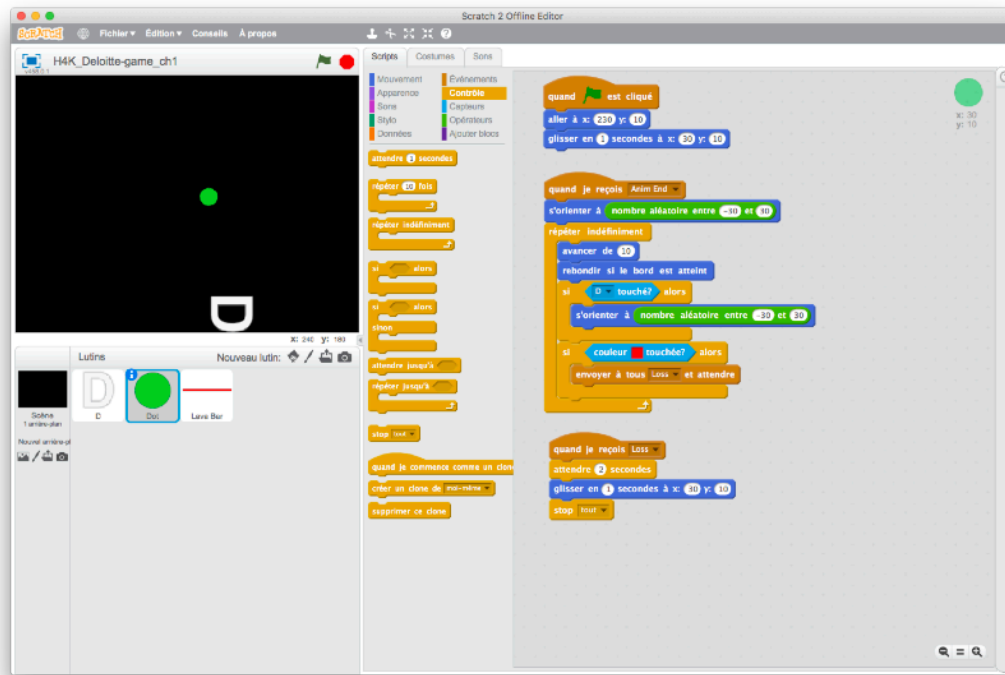


2

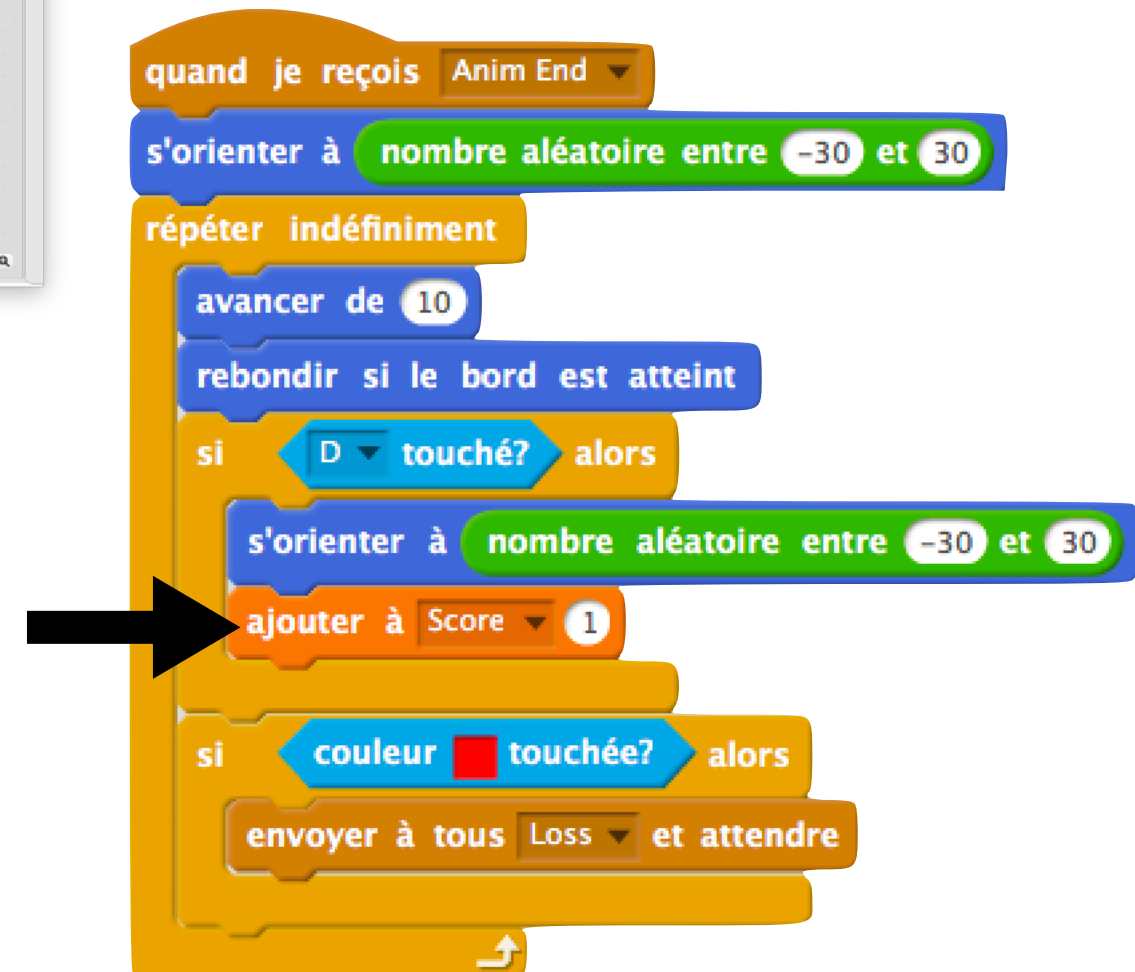
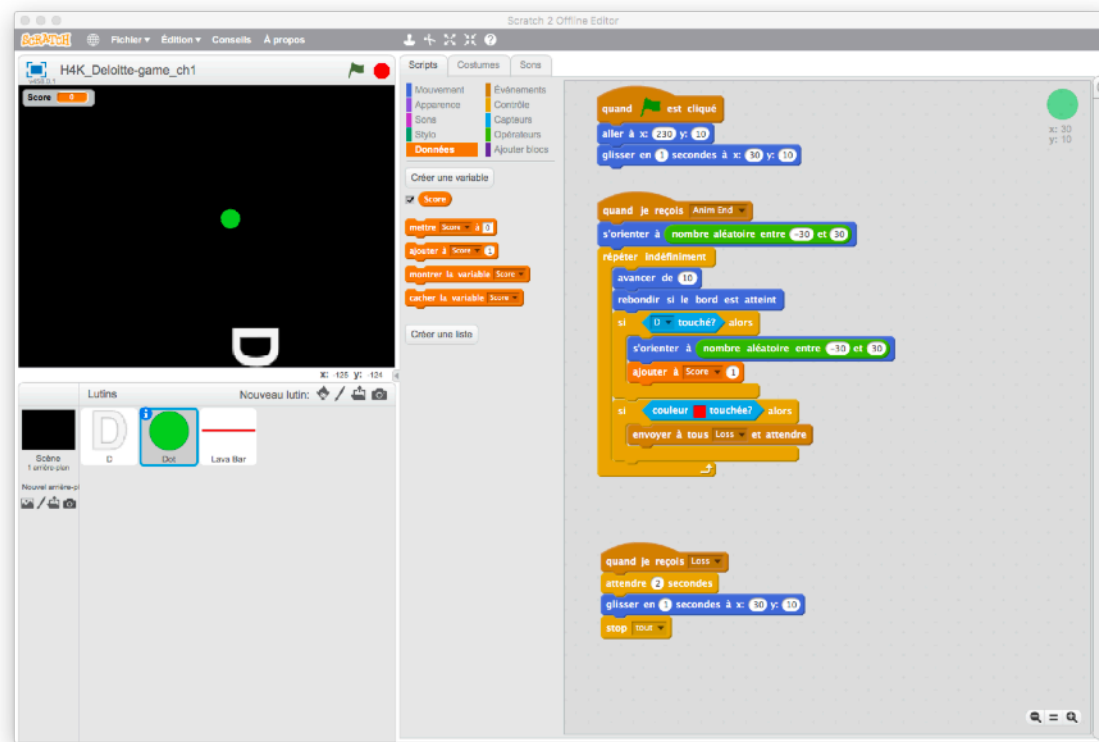


Code pour la lave. Elle est cachée pendant l'animation de début. Elle apparaît pendant le jeu. Puis elle disparaît de nouveau.

Conseil: On crée un nouveau message « Loss » qui nous sera vite utile



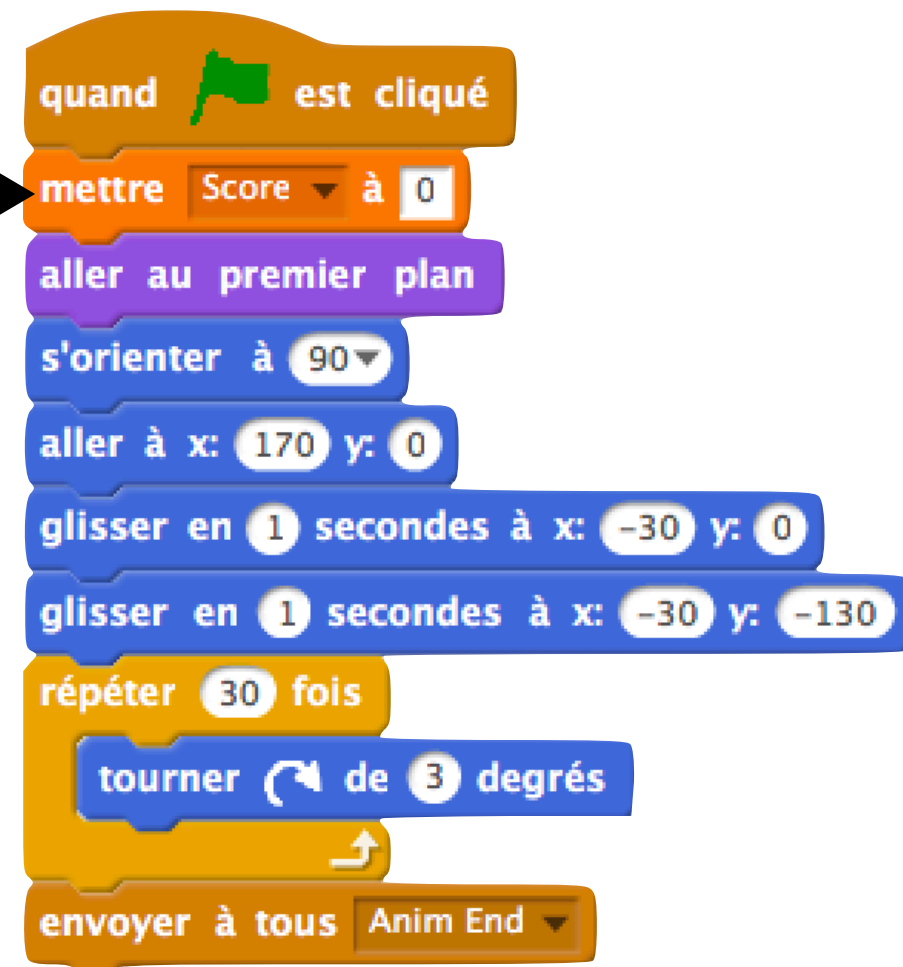
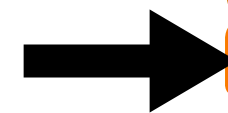
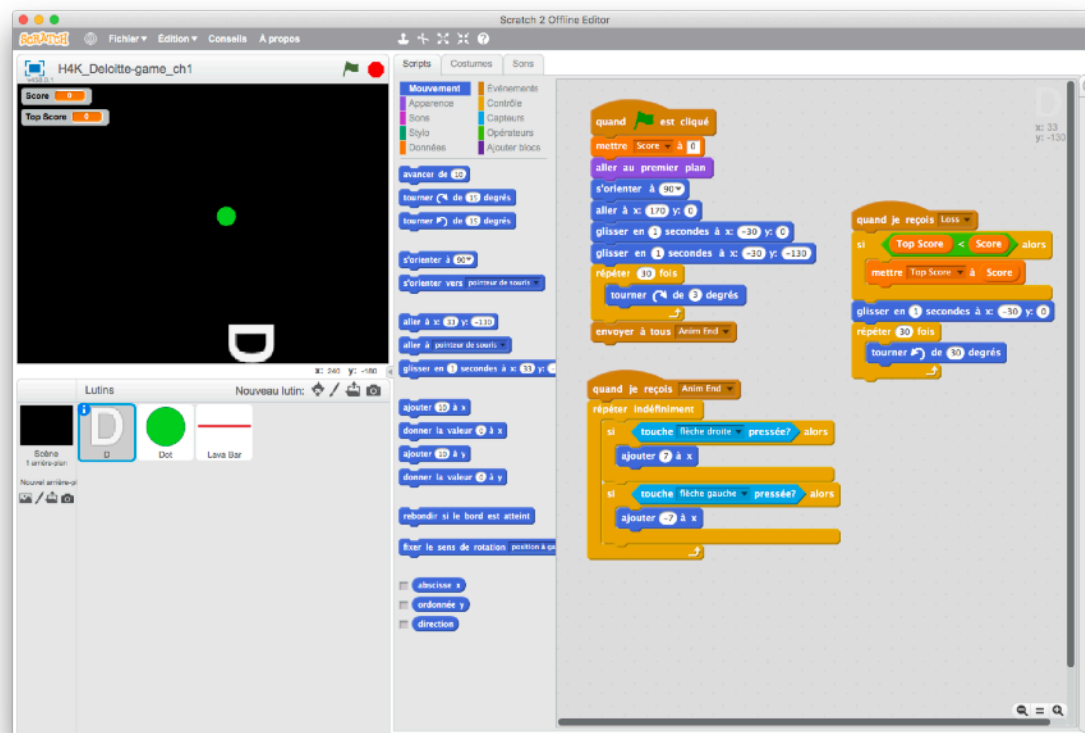
Interaction entre la balle et la lave. Si la balle touche la couleur de la lave, le programme envoie un message « Loss », et la balle après 2 secondes revient au centre.



4

Notre première variable: « Score ». A chaque fois que la balle touche la raquette, on marque un point.

Conseil: Pour créer une variable, il faut aller dans « Données », « Créer une variable »

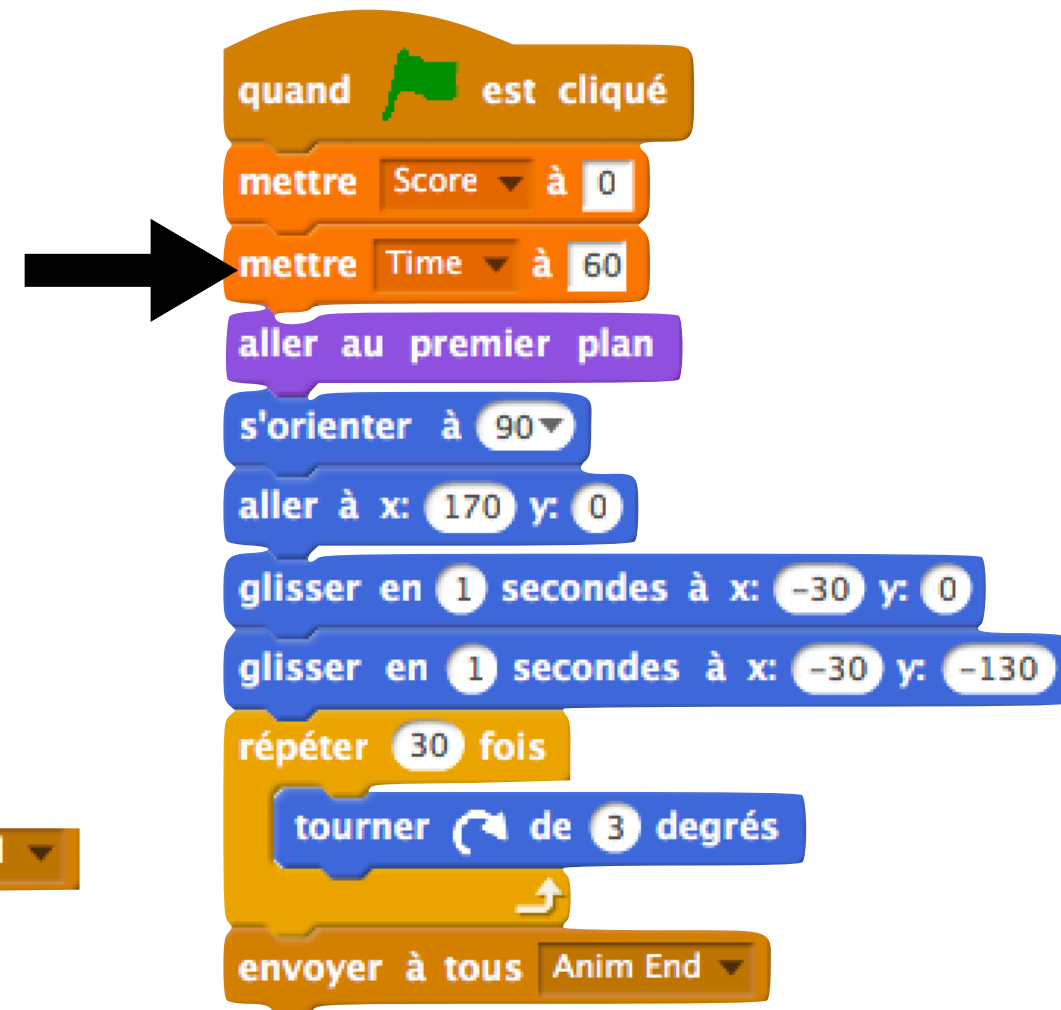
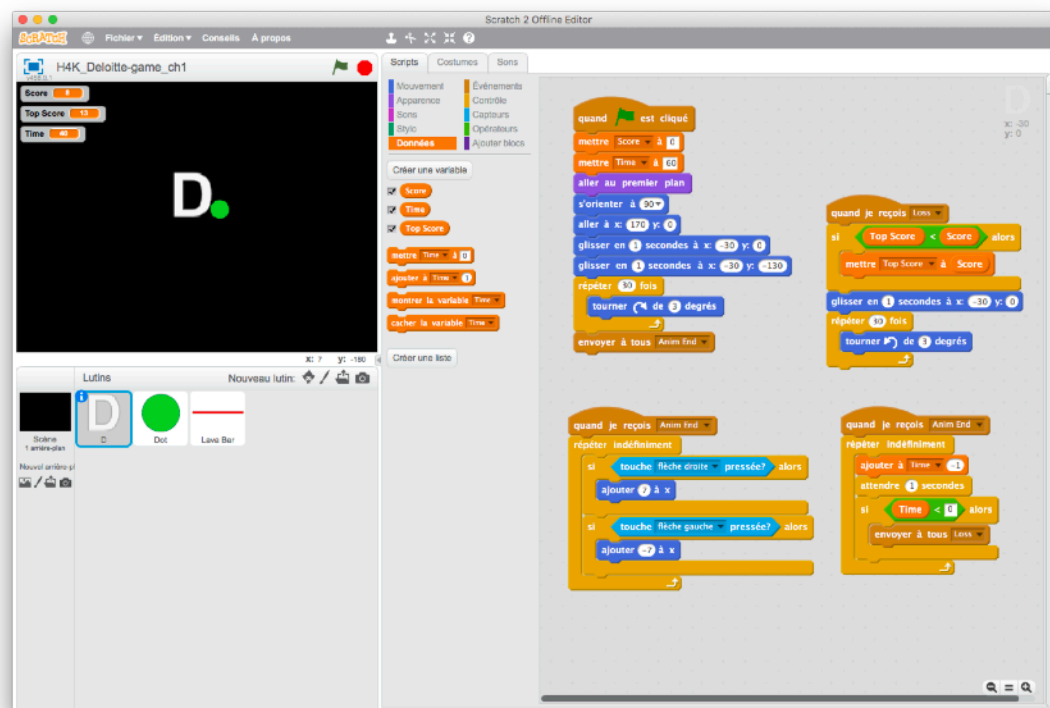


5



Ne pas oublier de mettre la variable à 0 au debut du jeu. On crée une deuxième variable pour tenir un high score. Enfin à la fin du jeu, le lutin « D » revient à sa place et se remet vertical (on tourne 30 fois 3 degrés dans l'autre sens).

Conseil: Le code vérifie si le « high score » est plus petit que le « score ». Si c'est le cas, un nouveau « high score » est affiché.



6



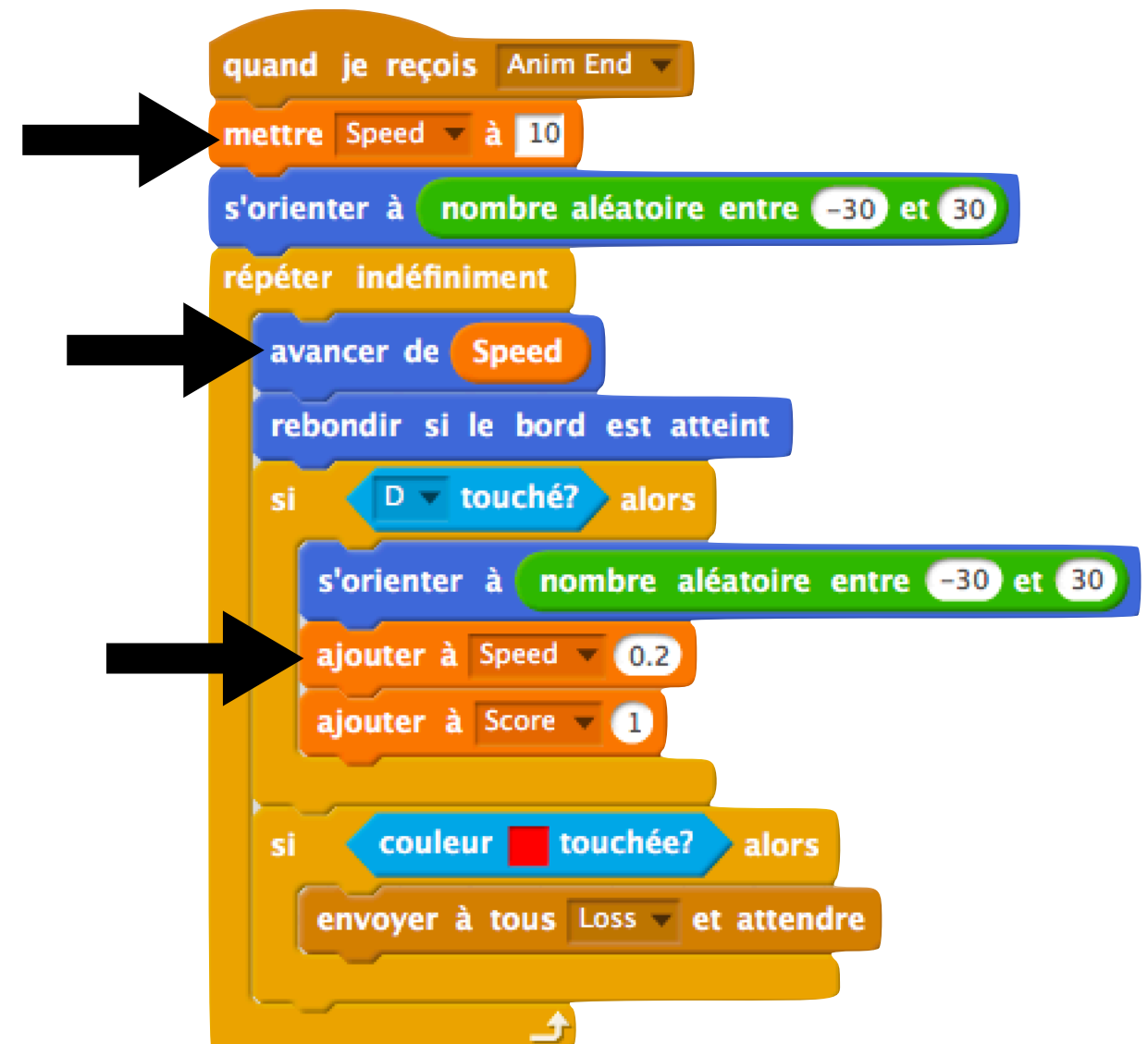
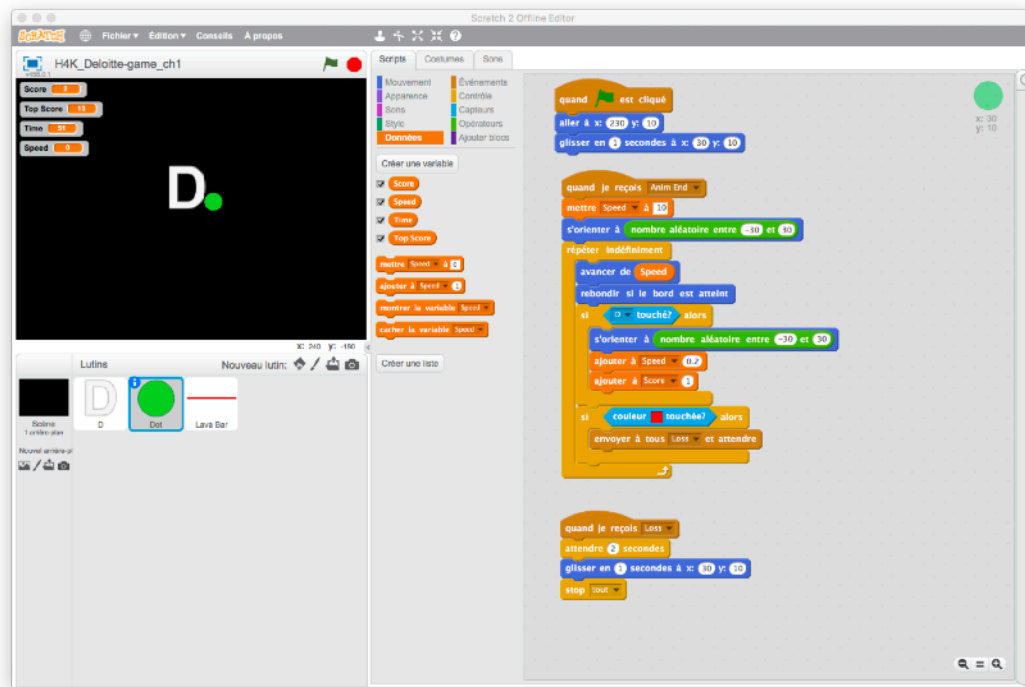
Un temps limité? Une nouvelle variable, « Time », est créée. Elle va avoir une valeur de 60, et va baisser de 1 toutes les secondes. A la fin du temps (donc si la valeur de la variable « Time » est plus petit que 0), le jeu est fini.

Partie 4 - Pour les experts...

Le jeu va se compliquer...

- 1 - A chaque fois que la balle va toucher la raquette, elle va accélérer
- 2 - L'endroit où la balle va toucher la raquette va impacter la direction du rebond

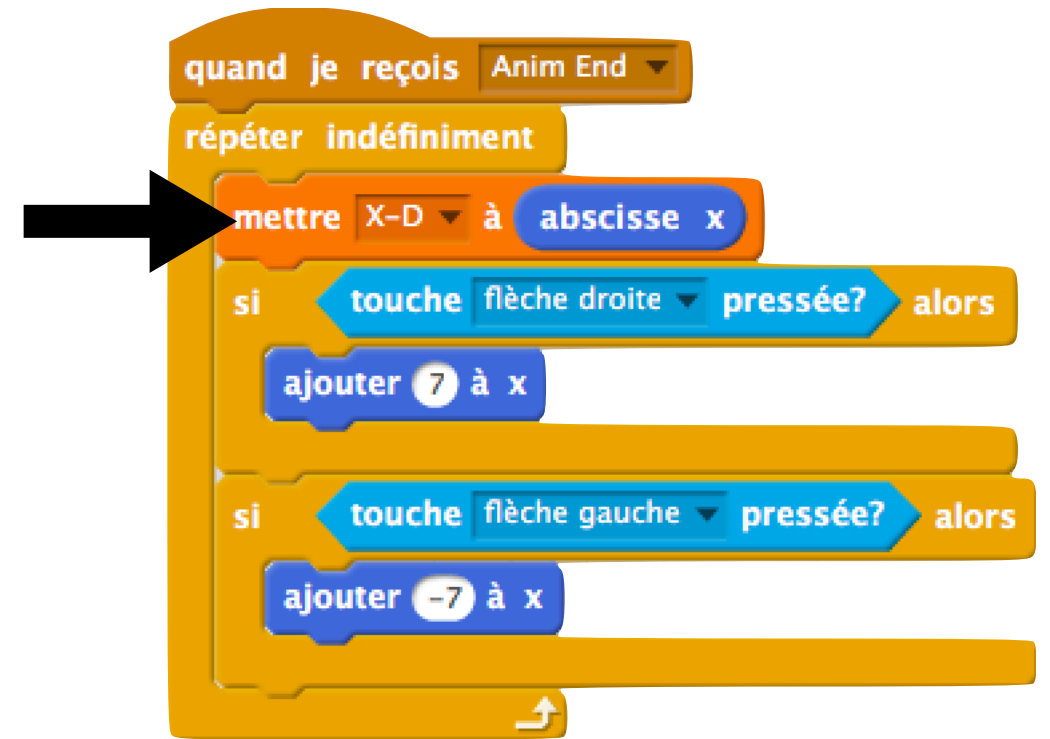




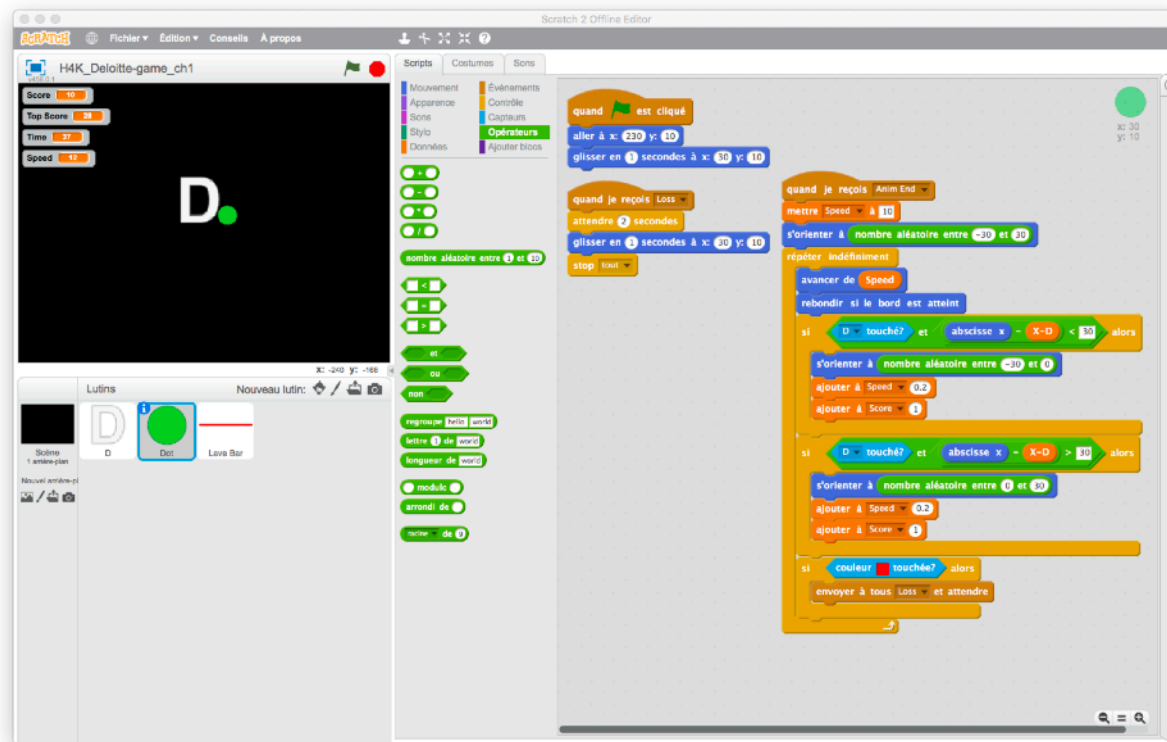
1

On va faire varier la vitesse de la balle. Au lieu d'être fixe, la vitesse de la balle devient une nouvelle variable « speed ». A chaque contact avec la raquette, elle va augmenter de 0.2 unités.

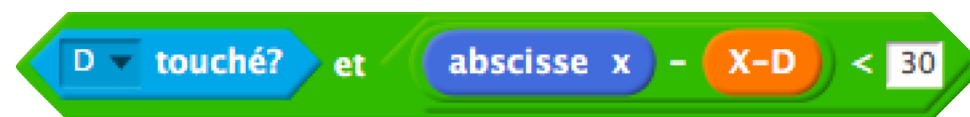
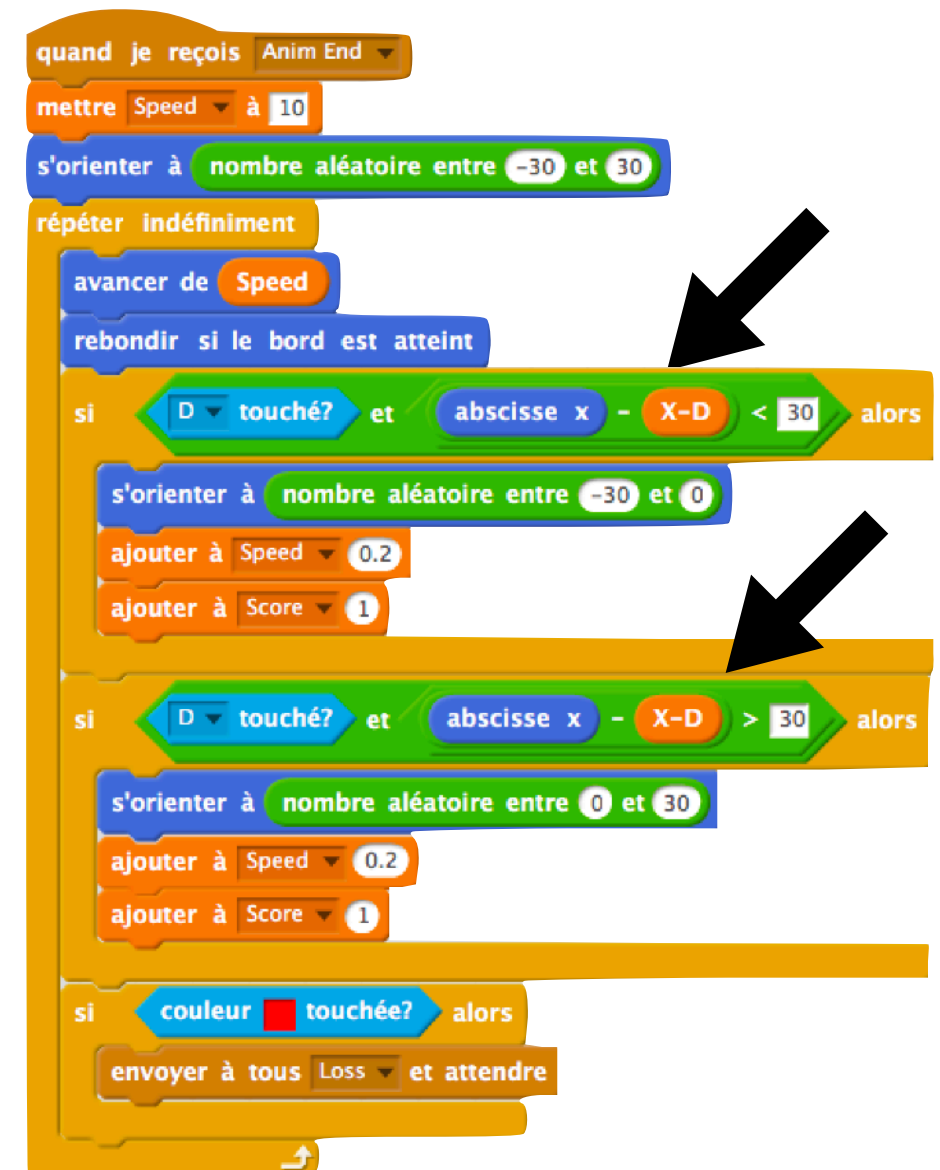
Conseil: Attention. Pour indiquer 0.2, utilise un point, et pas une virgule. Si tu ne veux pas afficher une variable, décoches-la.



Plus compliqué... Maintenant, si la balle tape à droite de la raquette, elle rebondit vers la droite. Idem à gauche. Pour le faire, on sait que notre raquette fait 60 pixels de large. Mais il va nous falloir une nouvelle variable (« X-D »), pour savoir où est la raquette.



2/



On sait où est la raquette grâce à la variable « X-D ». Il suffit de comparer l'endroit où la balle va taper la raquette (à droite ou à gauche) par rapport à ce point de référence.