



DOSSIER DE CONCEPTION

A-B-C le jeu !



09 OCTOBRE 2013

MAM5 VIM / MASTER SSTIM

Table des matières

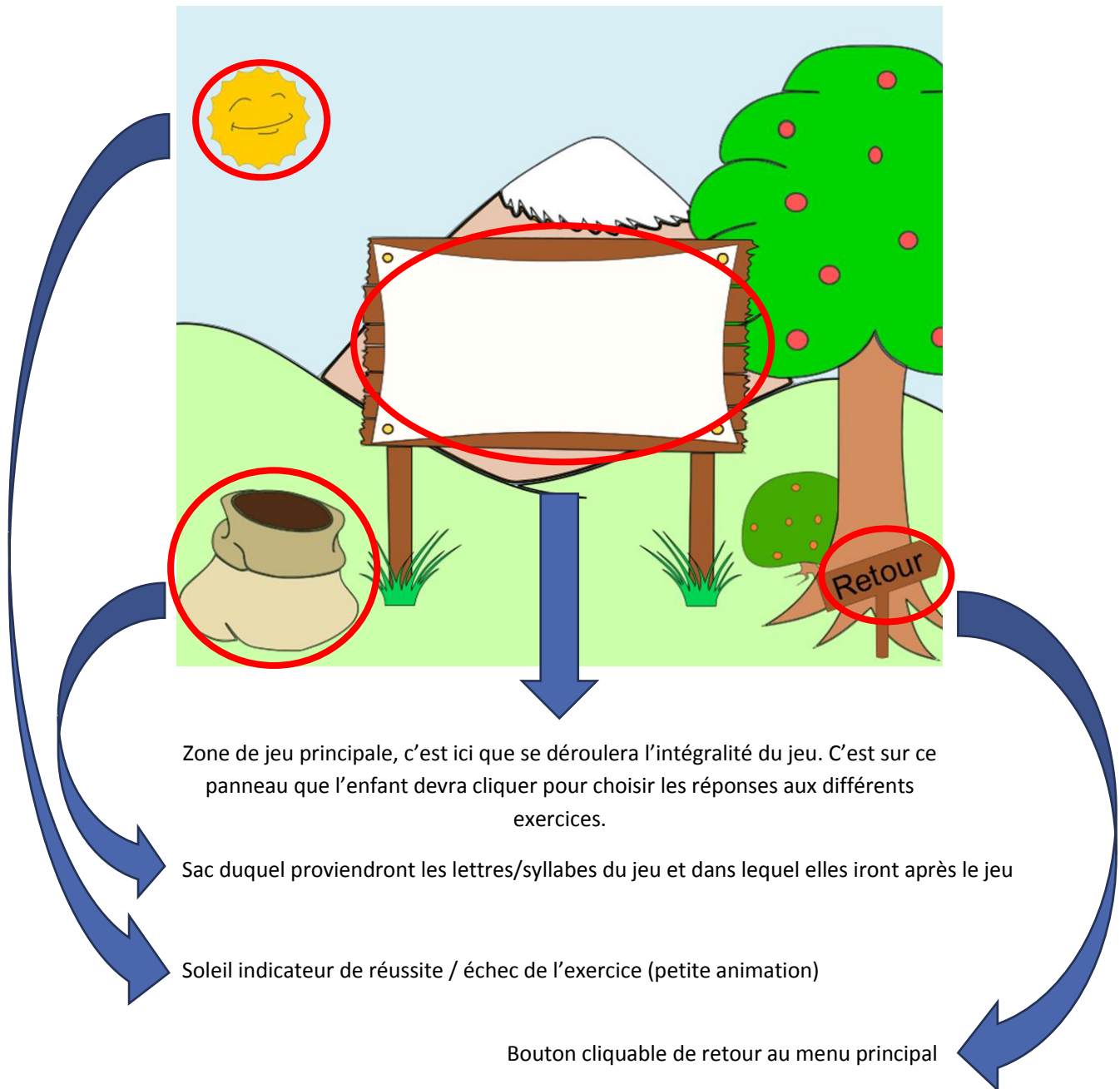
Introduction.....	2
Mise en œuvre	3
Outils	4
Planning de réalisation	4

Introduction

Dans le cadre du cours de Conception d'Application Multimédia Animées en Situation de Handicap, nous allons avoir à concevoir une application multimédia interactive accessible en situation de handicap et exécutable dans un navigateur web.

Pour cela, nous avons décidé de créer un jeu vidéo autour de la langue écrite pour la classe spécialisée de l'IME Les Hirondelles à Biot. Nous allons donc vous détailler ici comment nous allons mettre en œuvre ce jeu, les outils de développement que nous utiliserons puis le planning de réalisation que nous avons prévu de respecter.

Mise en œuvre



But poursuivi par le joueur : réussir à associer une voix dictant une lettre et la même lettre affichée à l'écran.

Moyens d'action du joueur : Clic pour sélectionner et re-clic pour désélectionner les lettres

Nous commencerons par mettre en place un jeu où plusieurs lettres sortent du sac et se dispersent sur le tableau, une voix (de synthèse ou non) en prononce une et l'enfant doit cliquer sur la bonne pour la renvoyer dans le sac. En cas de réussite ou d'échec l'animation correspondante se lance.

Outils

Les outils que nous utiliserons pour créer ce jeu seront principalement le html5 ainsi que les balises SVG¹. Le html5 nous permettra de créer la structure principale de notre jeu et à la mise en place des différents éléments. Les balises SVG quant à elles nous serviront à traiter les images (vectorielles dans un but de légèreté ainsi qu'une meilleure résolution d'image et donc une meilleure qualité de jeu) ainsi qu'à créer et gérer les animations.

Nous utiliserons aussi du Javascript pour pouvoir gérer les interactions entre le jeu et l'utilisateur (clics souris, drag and drop, événements claviers, ...)

De plus, nous serons peut être amené à utiliser JQuery pour compléter notre emploi de Javascript, cependant ceci n'est pas encore une certitude.

Planning de réalisation

1. Mise en place des mouvements des lettres : création du mouvement du tirage des lettres
2. Réalisation du jeu : réalisation de l'algorithme de tirage des lettres (loi de tirage pondérée en fonction de la probabilité d'apparition de la lettre dans la langue française ou autre loi à déterminer, en fonction du plus adapté)
3. Enregistrement des voix ou utilisation de la synthèse de voix ce qui serait plus léger :
 - eSpeak qui est compatible Windows/Linux/MacOSX/Android, utilisable immédiatement, utilisable hors ligne mais qualité moyenne
 - synthèse vocale Windows SAPI5, bonne qualité, utilisable hors ligne mais non compatible Linux/MacOSX/Android
 - synthèse vocale Google translate, meilleure qualité, compatible Windows/Linux/MacOSX/Android, mais utilisable uniquement avec une connexion internet
4. Mise en place des différents éléments d'environnement
 - Mise en place des animations en cas de victoire/défaite
5. Réalisation d'un menu (Supplément 1)
6. Réalisation d'autres jeux (Supplément 2) :
 - Gestion des événements souris pour déplacer les lettres (drag and drop ou clic pour sélectionner et re-clic pour désélectionner, à déterminer quel est le plus adapté)

¹ Les balises SVG ne sont pas supportées par Internet Explorer