

FRUIT'ECE



ING2 Gr16
Erwan Planet
Eloi Bricq
Hugo Faivre
Thibaud Dansette

Sommaire

- Introduction
- Présentation des composants et RTL global
- Détails de l'implémentation :
 - Menu
 - Interactions
 - Affichage VGA
 - Trajectoires
- Résultats et démonstration
- Conclusion



Introduction

- ✓ Fruit Ninja jeu vidéo crée par
- ✓ HALFBRICK STUDIOS
- ✓ 21/04/2010
- ✓ Type : solo/multijoueur
- ✓ Plat-forme : IOS / Android
- ✓ Objectif : couper un maximum de fruit sans toucher de bombe



Composants et RTL



DE10-Lite



Encodeur
numérique



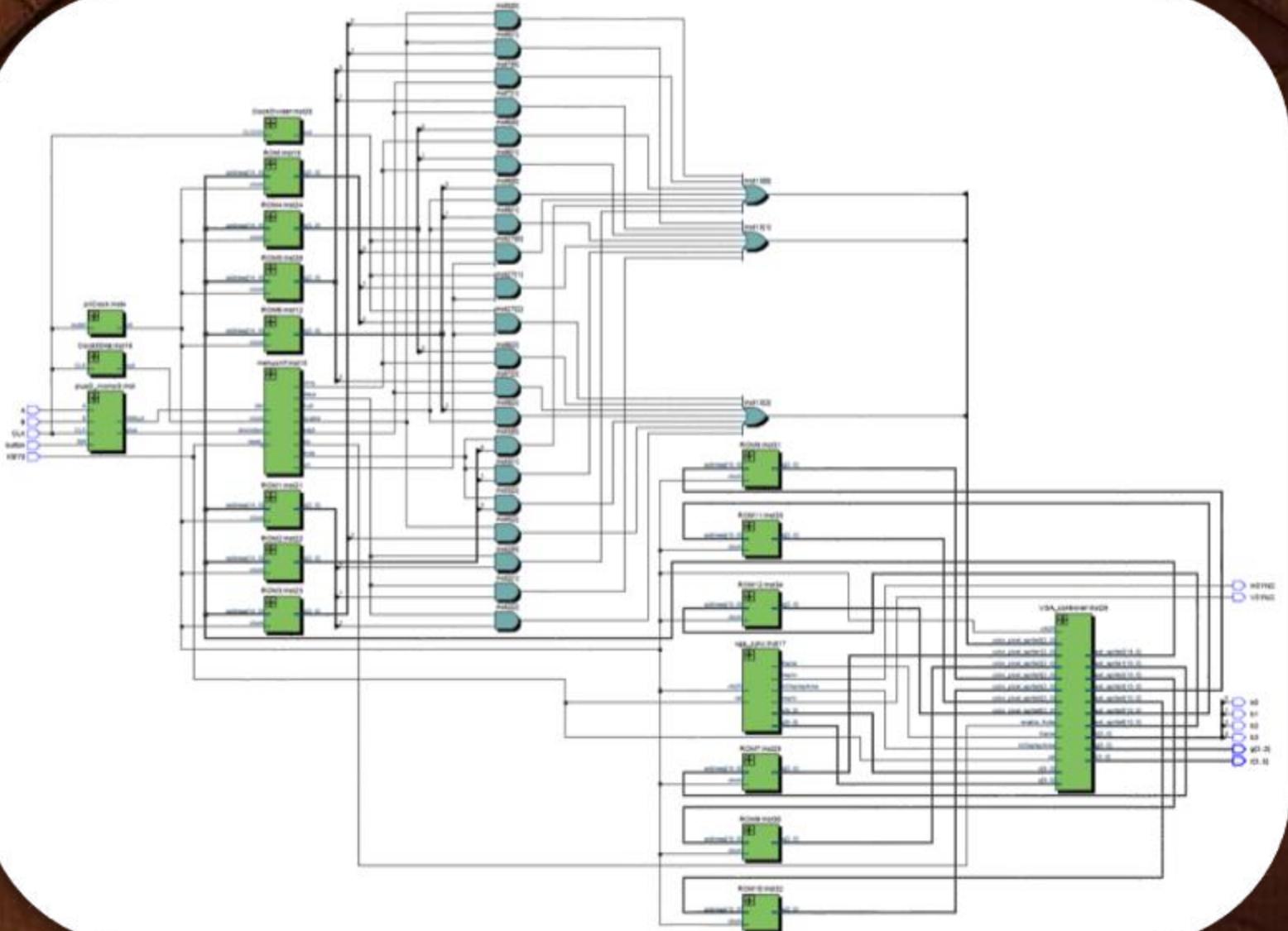
Capteur
ultrason



Buzzer

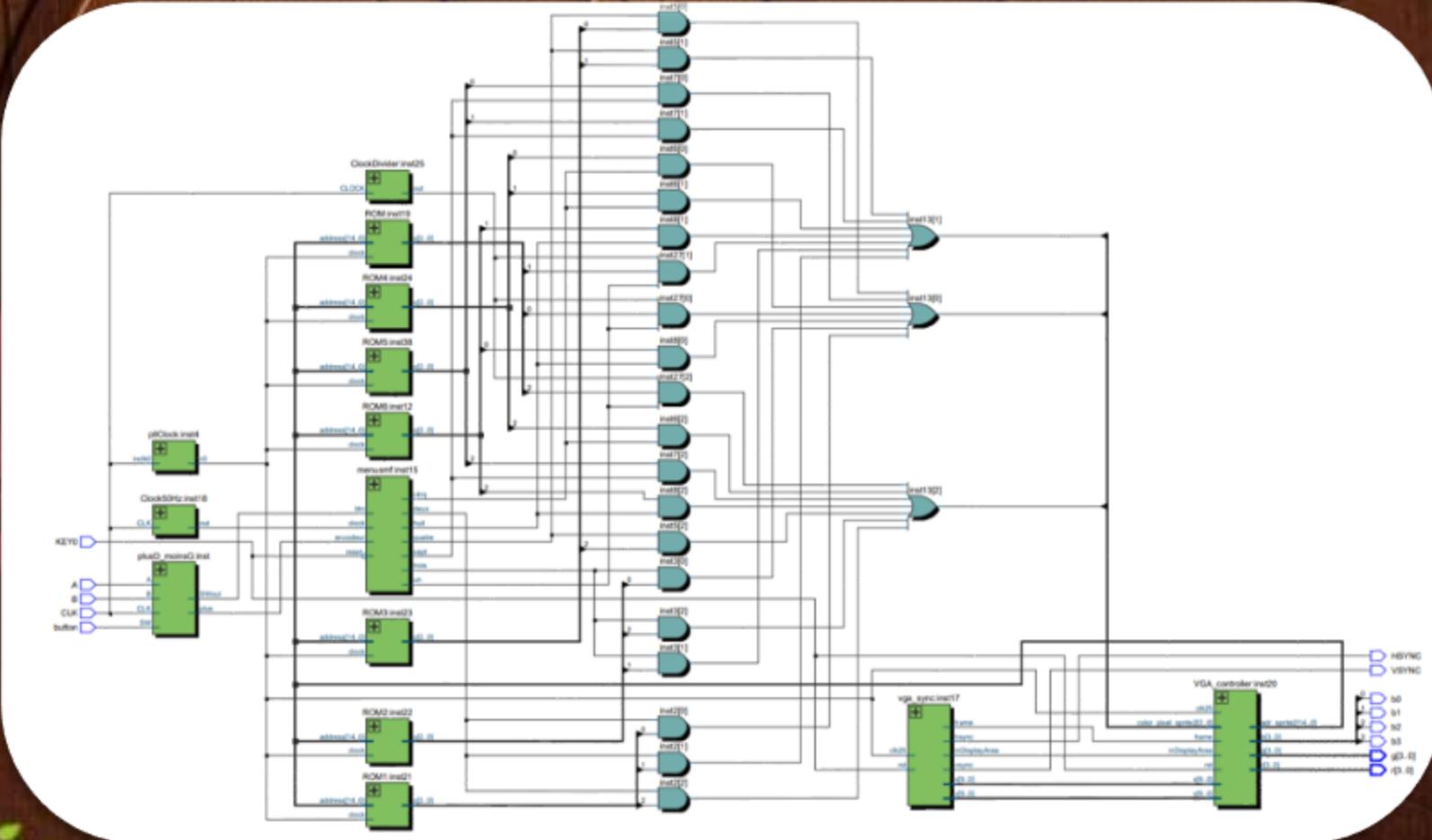
RTL global

RTL global de notre projet

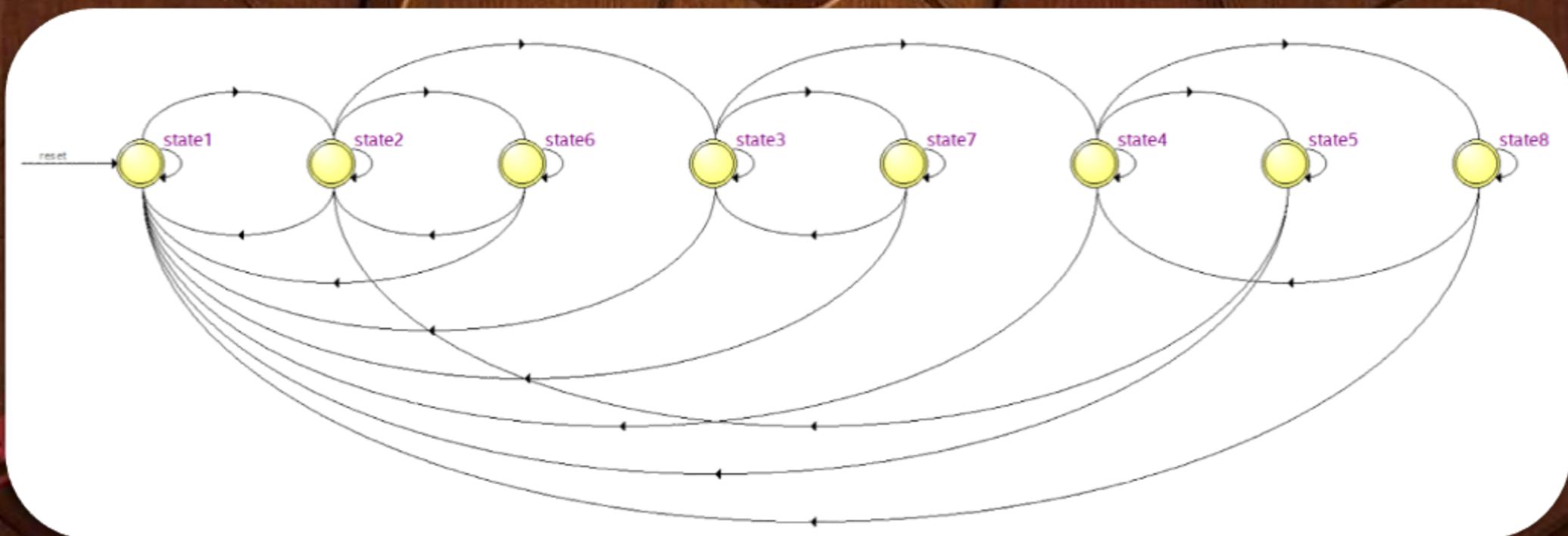


Détail de l'implémentation : Menu

RTL du menu



Machine à état du menu



START

Start qui clignote avec un signal 1Hz

START GAME

RULES

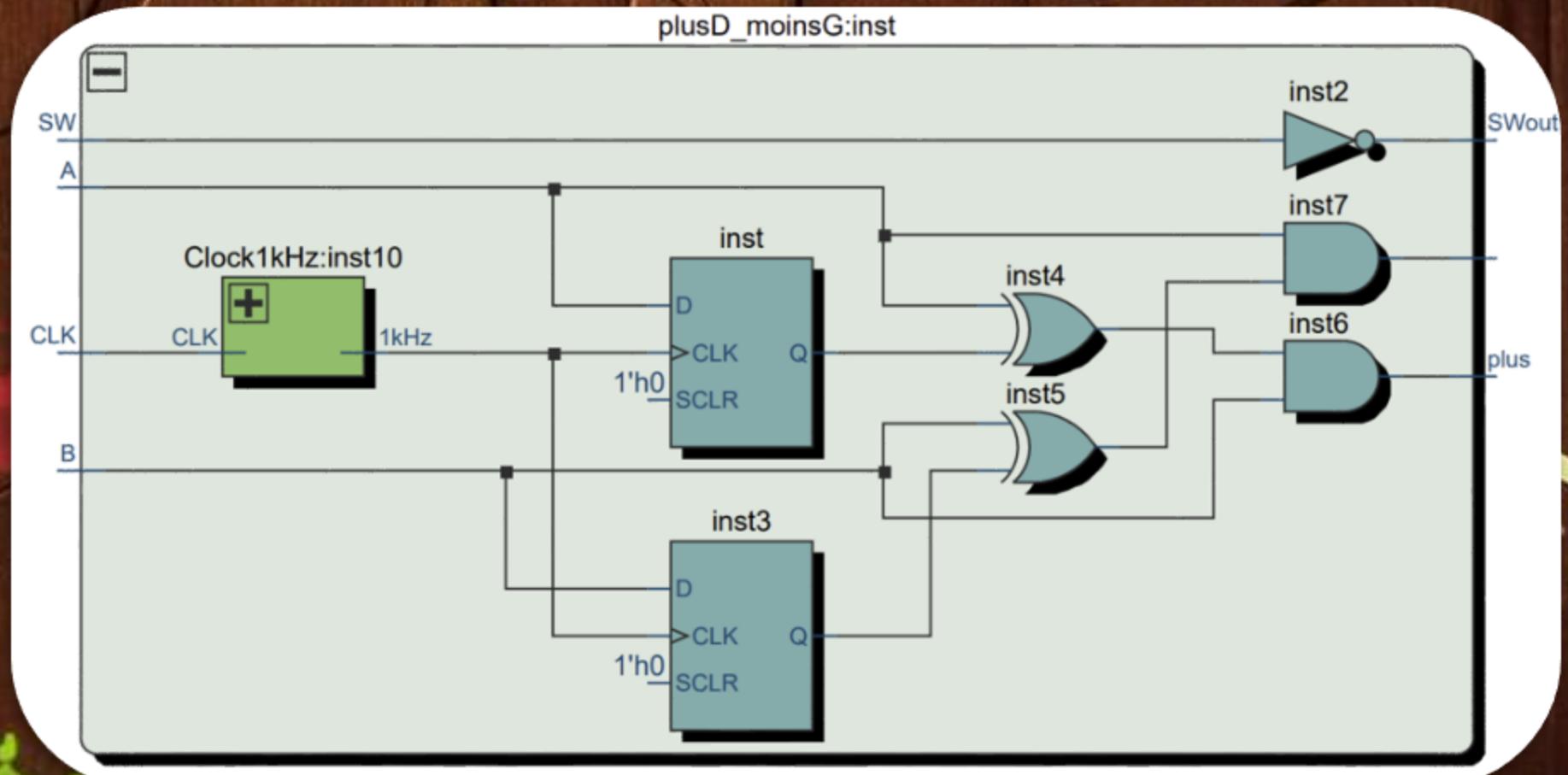
DIFFICULTY

QUIT

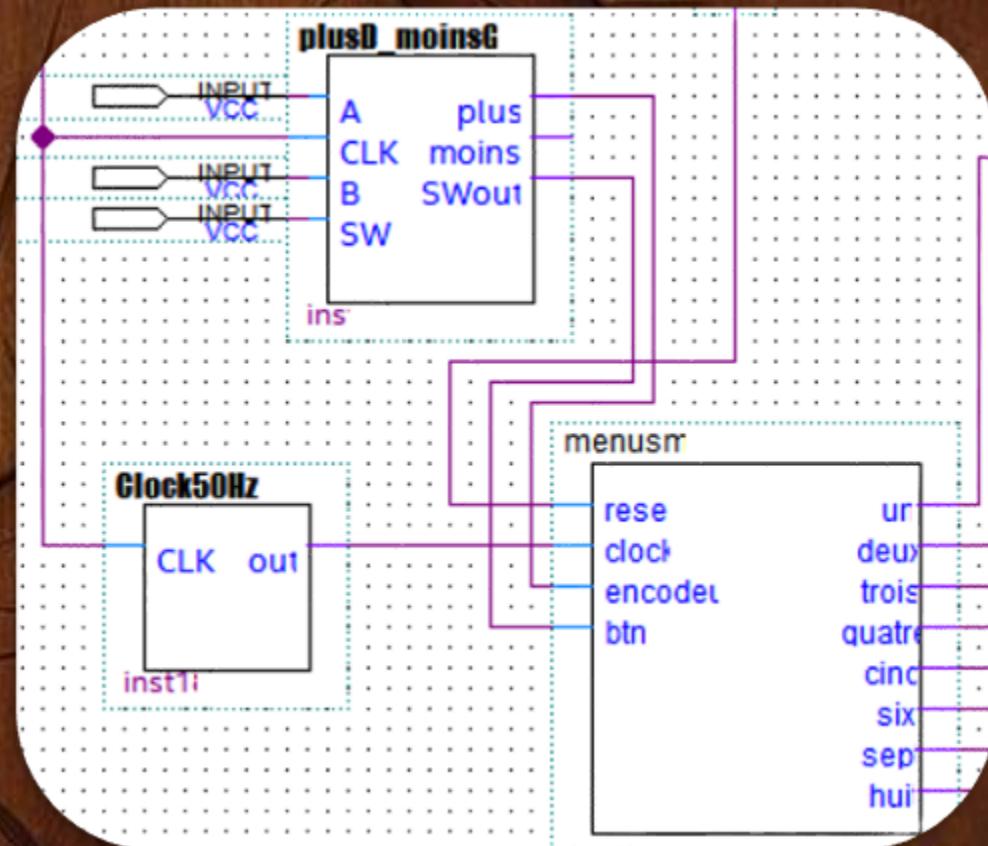
Les 4 options de notre menu

Détail de l'implémentation : Interaction avec le jeu

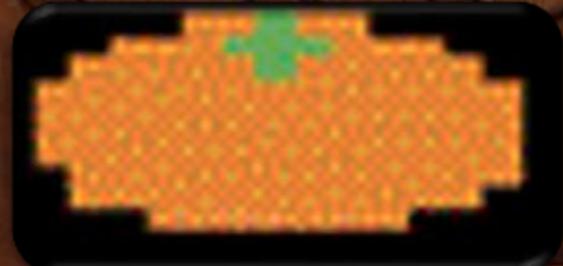
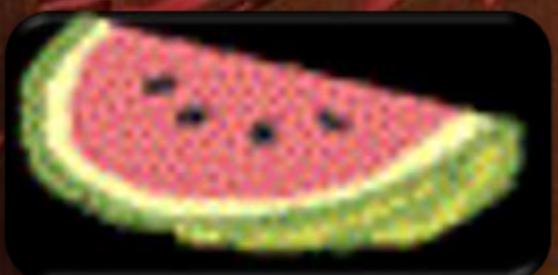
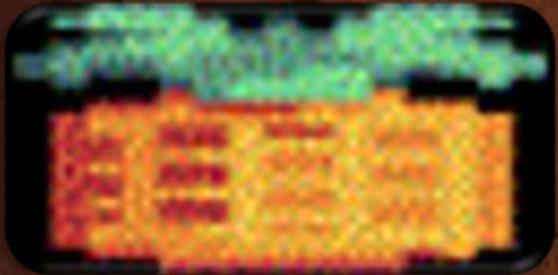
RTL de l'encodeur
numérique



Intégration de l'encodeur à notre jeu



Les différents éléments dans le jeu



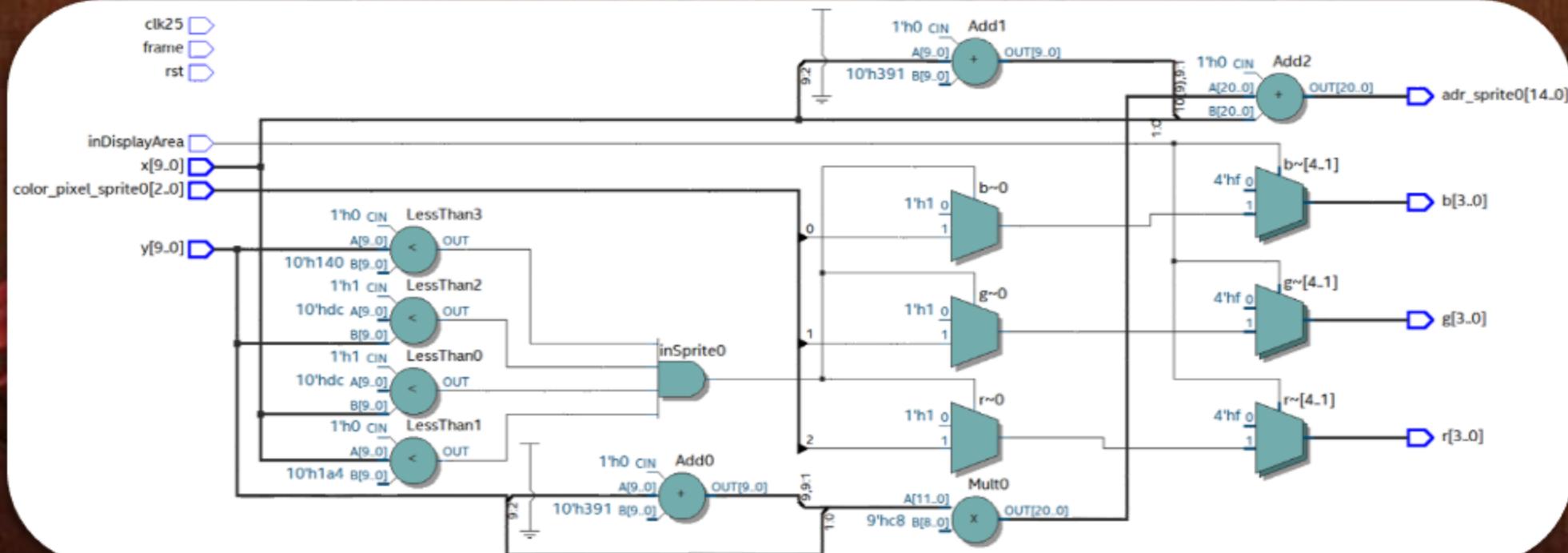
La bombe à ne pas couper !



Détail de l'implémentation : Affichage VGA

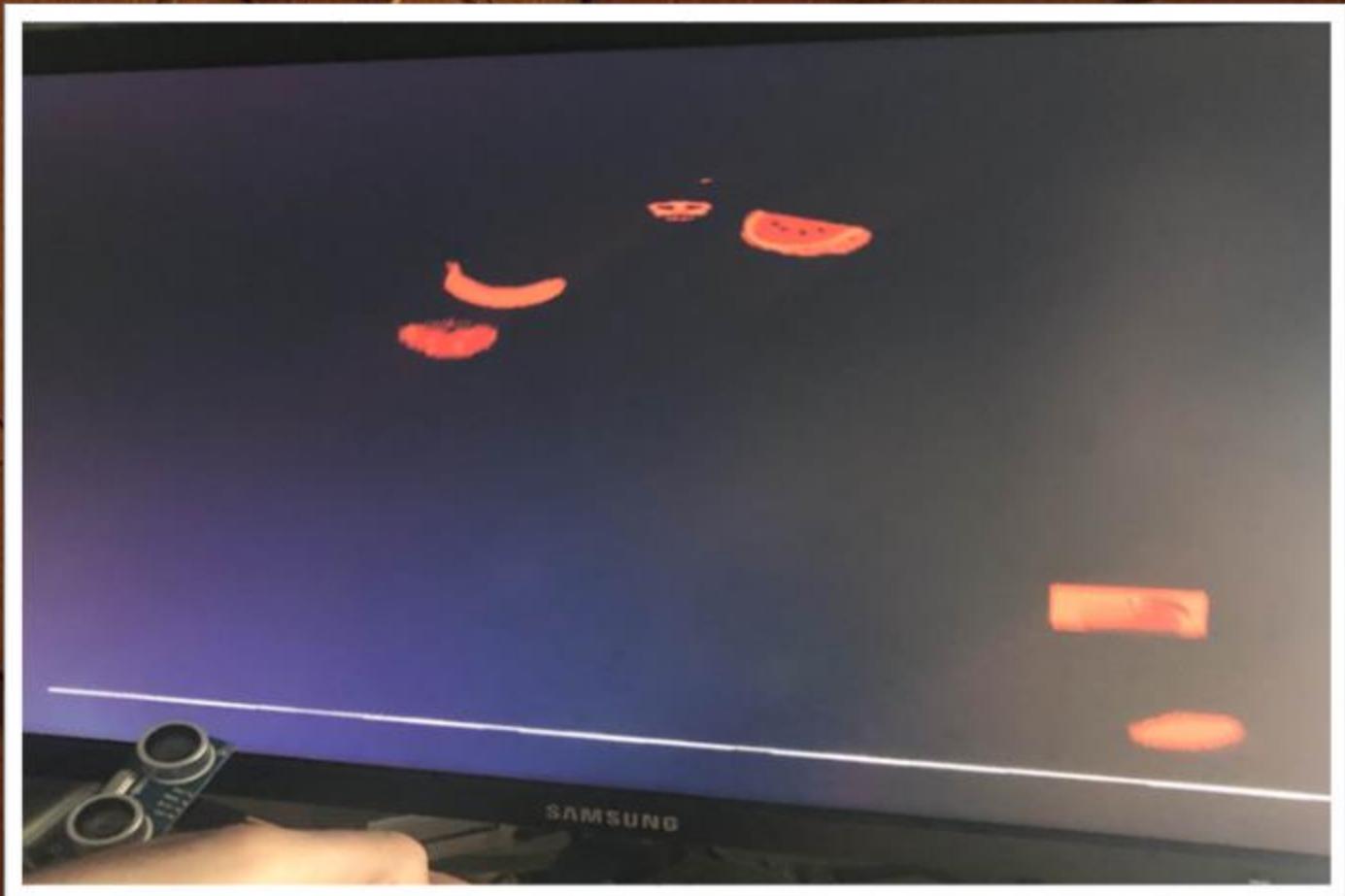
VGA -> affichage d'images de 640 x 480 pixels à 25 MHz

RTL du VGA



Détail de l'implémentation : Trajectoire

Trajectoire parabolique des fruits



FRUIT NINJA

Passons à la démonstration !