

# Rapport Projet Informatique

Enzo Derrien  
Raphaël Drecourt  
Bruno Rocha

Dans un premier temps, concernant le choix des équipes, nous avons opté pour une équipe variée en termes d'expérience au niveau de l'informatique. Raphaël et Bruno ont une expérience de plusieurs années avec l'informatique alors qu'Enzo découvre l'informatique cette année. L'idée de cette équipe a pour but premier de réussir le projet évidemment mais également un but de partage de connaissances autour de cette discipline afin que chacun puisse apprendre des autres.

Nous avons choisi le projet CY-Fish car il s'agissait de celui qui nous paraissait le plus adéquat à allier difficulté et plaisir. Le projet consiste à coder un mini-jeu où des pingouins se déplacent sur la banquise sous forme de grille hexagonale afin de récupérer des petits poissons. Cependant le jeu comprend quelques contraintes qui rendent le code plus compliqué et plus intéressant.

En ce qui concerne l'organisation de l'équipe, un groupe Discord a été créé ainsi qu'un dépôt Github afin de travailler dans de bonnes conditions notamment pour pouvoir coder tout en communiquant en même temps entre partenaires par le biais d'appels vocaux par exemple. Dans la réalisation du code, Bruno et Enzo ont géré l'affichage de tous les hexagones de la carte. Raphaël s'est plutôt penché sur l'utilisation de la librairie Ncurses ainsi que des mécaniques de jeu.

Semaines Equipe	Enzo	Raphaël	Bruno
Semaine 1/2	-Création joueurs/ pingouins/ poissons	-Création joueurs/ pingouins/ poissons	
Semaine 3/4	Affichage de la carte	-Utilisation de Ncurses (Map + Emojis)  - Choix des pingouins  -placement aléatoire des poissons	Affichage de la carte
Semaine 5/6	Rédaction du rapport	-Placement des pingouins avec flèches  -Déplacement des pingouins	-Affichage sélection + couleurs  - Déplacement des pingouins

		-Fonte de la banquise  -Système de score  -sélection des îles	-Fonte de la banquise  -sélection des îles
--	--	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Au cours de l'avancement du projet, nous avons pu rencontrer quelques difficultés dans notre code telles que dans la matrice de la carte, chaque ligne ne comporte pas le même nombre de colonnes, on a donc préféré stocker la carte dans un simple tableau pour que les cases soient stockées à la suite. Nous avons également pu rencontrer des difficultés au niveau de l'affichage des emojis, c'est pourquoi nous nous sommes penchés sur la librairie Ncurses. Concernant la variante d'hexagone, elle fut impossible à réaliser car il n'y avait pas de caractère former du haut et du bas, donc nous avons dû afficher des slashes espacés qui ne rendent pas forcément comme nous l'aurions voulu. La fonte des îles nécessitait une recherche des autres îles autour pour ne pas supprimer un côté utilisé par une île. Cette partie du code a demandé un certain nombre de temps et de réflexions.

Malgré les difficultés rencontrées, nous sommes satisfaits du résultat de part le rendu du jeu mais également par les alternatives trouvées pour faire face aux difficultés énoncées précédemment.