

NISAR Sofiane  
GOUPIL Florian  
TAHRI Nabila  
PRE-ING 1, MI 5, F

## **Projet sélectionné : CY-FISH**

---

L'équipe du projet "CY-FISH" est composée de 3 personnes : GOUPIL Florian, NISAR Sofiane et TAHRI Nabila, tous en Pré-Ing 1 en MI 5. "CY-FISH" est un jeu de type plateforme où un nombre de joueurs compris entre 2 et 6 s'affrontent en jouant avec des "pingouins" sur une banquise en tant que pion contrôlable. Le but du jeu pour les joueurs est de récupérer le maximum de "poissons" à l'aide de leurs pingouins. Les pingouins et les poissons sont positionnés aléatoirement sur la grille de jeu. Le joueur avec le plus de points lorsque chaque iceberg de la banquise à fondu remporte la partie.

### **Les problèmes rencontrés :**

1. Problèmes d'importation de la bibliothèque "ncurses", ligne de code fonctionnant sous Linux pour Florian mais pas sur Windows pour Nabila et Sofiane.
2. Erreur de compilation à cause de "ncurses".
3. Utilisation de "Git".
4. Affichage de la banquise, des pingouins et des poissons :
  - a. Banquise : Faire un beau hexagone avec des caractères unicode, puis avec des "/" puis avec des "#". Donne un résultat peu esthétique et ne répondant pas au cahier des charges.
  - b. Poissons : les emojis ne s'affichent pas (en copiant collant l'emoji)
  - c. Relier le tableau de Florian à l'affichage.
5. Déplacement (erreur de segmentation sur les lignes paires et impaires du tableau de jeu et la dernière ligne).
6. Dans createTabPlayers(), si un nom de joueur est rentré, et qu'on presse "entrée" plusieurs fois de suite, les noms des joueurs suivant seront le même que celui qui avait été rentré.

### **Leurs solutions :**

1. Installation de ncurses (non natif sur le compilateur de Sofiane et Nabila) et rajout d'une ligne de code permettant d'assurer la compilation sur Windows.
2. Rajout de "-lncursesw".
3. Lecture de la documentation et recherches.
4.
  - a. Banquise : délimiter les icebergs avec des # et colorier leur intérieur avec de la couleur.
  - b. Poissons : utilisation de l'unicode : "\U0001f41f"
  - c. Debug jusqu'à réussite.
5. Branchements conditionnels cas par cas.
6. On peut pas faire grand chose contre ça étant donné que c'est un comportement indésirable de la fonction scanw().

### Les résultats obtenus :

1. La compilation s'effectue correctement.
2. La compilation s'effectue correctement.
3. Chaque membre de l'équipe à petit à petit appris à utiliser "Git"
4. Affichage réussi, repérage de l'iceberg du pingouin sélectionné, aperçu de son prochain mouvement.
5. Plus aucune erreur de segmentation.
6. X

### Organisation de l'équipe :

L'équipe à choisi GitHub comme plateforme d'hébergement et de collaboration pour leur projet. Pour communiquer, un serveur de discussion à été créé sur la plateforme "Discord". Florian utilise Ubuntu tandis que Nabila et Sofiane utilisent Windows, 11 et 10 respectivement. Pour compiler leur programme, Florian utilise "Ninja" ou "GCC" tandis que Sofiane et Nabila utilisent "GCC" via "MSYS2 UCRT64" disponible sur Windows Powershell.

### Répartition des tâches :

<b><u>Semaine \ équipe</u></b>	<b>Florian</b>	<b>Nabila</b>	<b>Sofiane</b>
<b>Semaine 1 (08/04 -&gt; 14/04)</b>	Création des structures et tableaux 2D Fonctions de création d'éléments de structures	Fenêtre et déplacement d'un élément dedans	Debug git, ncurses et Visual Studio Code
<b>Semaine 2 (15/04 -&gt; 21/04)</b>	Première interface graphique Tableau de jeu Prototype de score Vérifications des mouvements	Affichage banque Déplacements des pingouins	Debug git, ncurses et Visual Studio Code
<b>Semaine 3 (22/04 -&gt; 28/04)</b>	Correction de l'affichage	Correction de l'affichage	Debug git, ncurses et Visual Studio Code
<b>Semaine 4 (29/04 -&gt; 05/05)</b>	Affichage (test avec l'unicode)	Affichage (test avec l'unicode) Score	Debug git, ncurses et Visual Studio Code
<b>Semaine 5 (06/05 -&gt; 12/05)</b>	Elaboration de la structure de plusieurs fichiers de code Relier la banque au tableau Affichage Prototype de déplacement des pingouins	Fin affichage Déplacement pingouins Pingouins bloquer dans la fenêtre Initialisation fenêtre	Debug git, ncurses et Visual Studio Code Commentaires, nettoyage, lisibilité et esthétique du code

<b>Semaine 6</b> <b>(13/05 -&gt; 19/05)</b>	Prototype de déplacement des pingouins Empêche les pingouins de sortir de la zone de jeu Affichage Fonction de jeu	Prototype de déplacement des pingouins Couleurs Score Page d'accueil	Commentaires, nettoyage, lisibilité et esthétique du code Rapport Robustesse
<b>Semaine 7</b> <b>(20/05 -&gt; 26/05)</b>	Fin du dev des déplacements Sélection pingouin Vérifications et corrections des fonctions MakeFile Ajustement finaux Séparation du code	Page d'accueil Score Déplacements Fin de jeu MakeFile Commentaires Esthétique du jeu	Commentaires, nettoyage, lisibilité et esthétique du code Vérifications et corrections des fonctions Robustesse README final Rapport Makefile