

9 juin 2020

Travail Pratique Individuel

MonoBattle

Manuel utilisateur

Nelson Jeanrenaud



FIGURE 1 – Logo de l'application

Table des matières

1	Introduction	2
2	Règles du jeu	2
3	Prérequis	2
4	Installation	2
5	Utilisation de l'application MonoBattle	3
5.1	Présentation de l'interface	3
5.1.1	La fiche de connexion	3
5.1.2	La fenêtre de jeu MonoGame	4
5.1.3	Format de l'adresse IP incorrect	5
5.1.4	Invitation reçue	5
5.1.5	Invitation refusée	6
5.1.6	Connexion échouée	6
5.1.7	La partie va bientôt commencer	7
5.1.8	Placement des bateaux impossible	7
5.1.9	Abandonner la partie	7
5.1.10	La fin de partie	8
5.2	Présentation des fonctionnalités	8
5.2.1	Choisir le mode de jeu	8
5.2.2	Ce connecter avec un autre joueur	8
5.2.3	Placer ses bateaux sur la grille	9
5.2.4	Placer les bateaux aléatoirement	10
5.2.5	Tirer sur une case	11
5.2.6	Les joueurs peuvent abandonner	12
6	Table des figures	13
7	Glossaire	13

1 Introduction

Ce document est destiné aux utilisateurs de l'application MonoBattle, réalisé dans le cadre de mon TPI pour l'obtention du CFC en informatique. MonoBattle est un jeu qui permet au choix de jouer contre un ordinateur ou un ami en réseau.

2 Règles du jeu

La bataille navale est un jeu dans lequel deux joueurs placent leurs bateaux sur une grille. Chaque joueur ne connaît pas la position des navires de l'autre et ils doivent, à tour de rôle, tenter de toucher les navires adverses en annonçant une case. Un navire est alors coulé, quand toutes ces cases ont été touchées par l'adversaire. Le premier qui parvient à faire couler toute la flotte adverse, a gagné.

3 Prérequis

— Un ordinateur avec windows 10.

4 Installation

Pour jouer à MonoBattle il suffit de télécharger le fichier .zip et de le décompresser, ensuite double-cliquer sur le fichier exécutable.

5 Utilisation de l'application MonoBattle

Cette section a pour but d'expliquer à l'utilisateur comment utiliser l'application. Elle commence par la présentation de l'interface graphique puis la description des différentes actions possibles et comment les réaliser.

5.1 Présentation de l'interface

5.1.1 La fiche de connexion

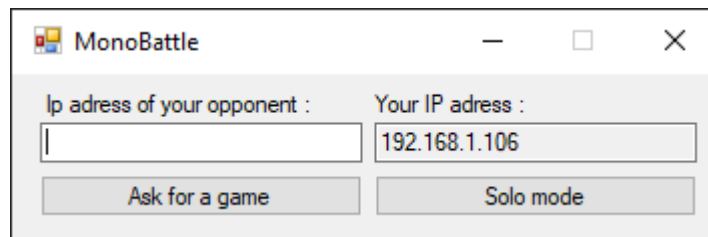


FIGURE 2 – Fenêtre du choix de mode de jeu et de connexion

C'est la fiche qui s'ouvre quand on lance l'exécutable, elle permet à l'utilisateur de choisir le mode de jeu : Réseau ou Local contre une IA. Le choix des modes est effectué a l'aide de 2 boutons. Si le joueur veut jouer en réseau il est nécessaire qu'il remplisse la textbox avec son adresse IP. La fiche vérifie le format de cette adresse et s'il n'est pas correct la forme en informe l'utilisateur. Une fois le bouton de connexion appuyé la forme contacte l'application à l'adresse IP entrée. Une messagebox s'ouvre alors demandant si l'utilisateur veut accepter l'invitation. En fonction de la décision prise par le joueur, son partenaire en est informé avec une messagebox. La forme possède également une textbox en lecture seul qui l'informe de son adresse IP.

5.1.2 La fenêtre de jeu MonoGame

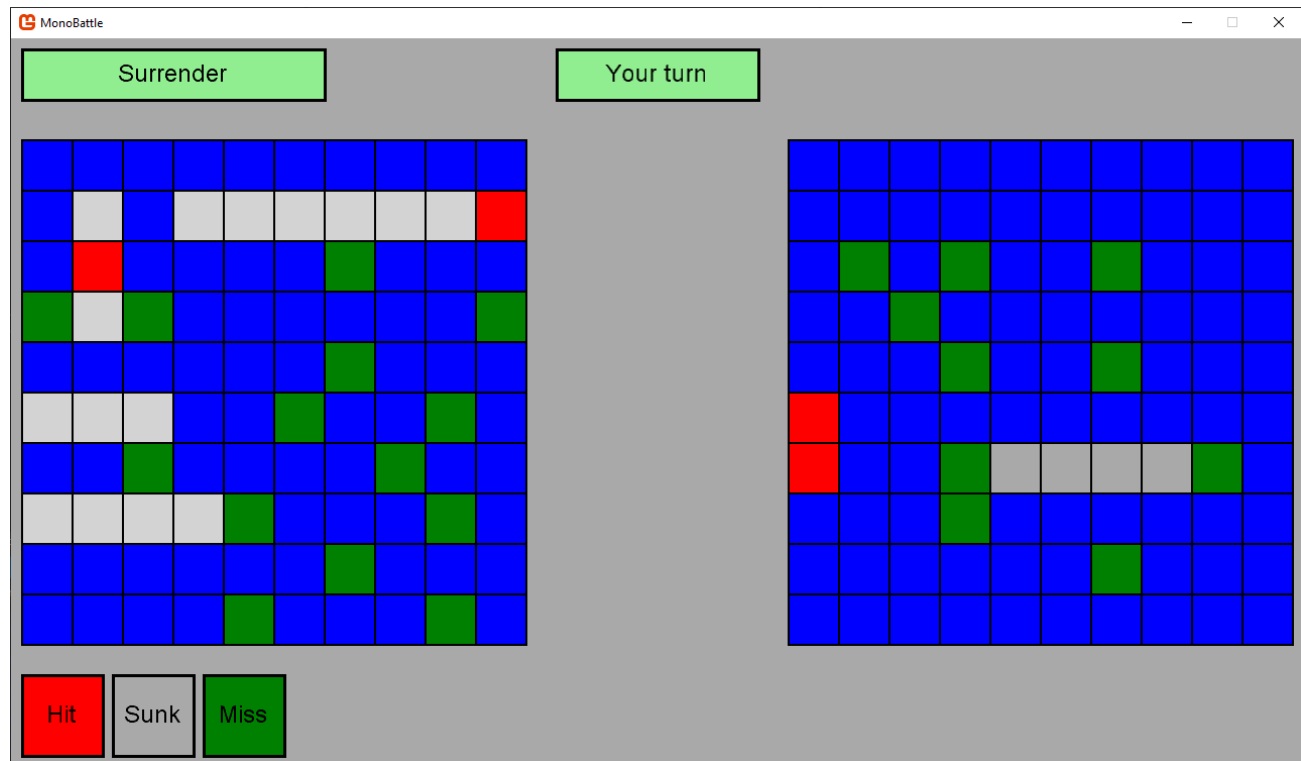


FIGURE 3 – Fenêtre de jeu

C'est la fenêtre où le jeu s'affiche. Lors de la phase de placement des bateaux, les navires du joueurs sont placés sur la droite de l'écran. Il peut alors les déplacer sur la grille à la gauche de l'écran. Une fois satisfait du placement de sa flotte il peut appuyer sur le bouton "validate placement" pour passer à l'étape suivante.

Pendant la phase de jeu, la grille du joueur est affiché a gauche et celle de l'adversaire à droite. Si c'est son tour, le joueur peut appuyer sur le cadrillage de l'adversaire pour tenter de trouver les bateaux adverses. Le joueur est informé du tour courant avec une bannière qui se situe en haut de l'écran.

A tout moment, les joueurs peuvent abandonner la partie avec le bouton "surrender" situé en haut a gauche de l'écran.

5.1.3 Format de l'adresse IP incorrect

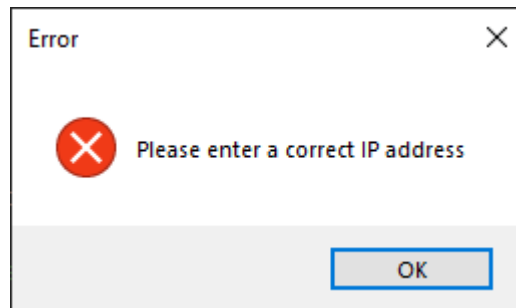


FIGURE 4 – Message informant que l'adresse IP est incorrecte

Ce composant MessageBox informe l'utilisateur que l'adresse IP qu'il a entrée ne peut pas exister. Il s'affiche quand il appuie sur le bouton "Ask for a game".

5.1.4 Invitation reçue

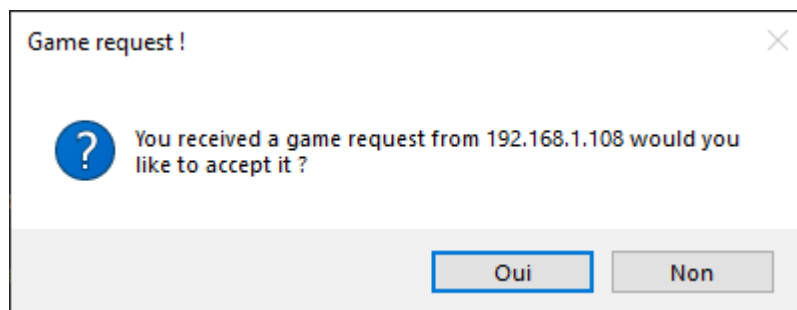


FIGURE 5 – Message informant qu'il a reçu une invitation

Quand un joueur appuie sur le bouton "Ask for a game" l'application ouverte sur la machine possédant l'adresse IP entrée reçoit une invitation sous la forme de cette fenêtre. Il peut alors accepter ou refuser et l'autre joueur sera informé de la décision

5.1.5 Invitation refusée

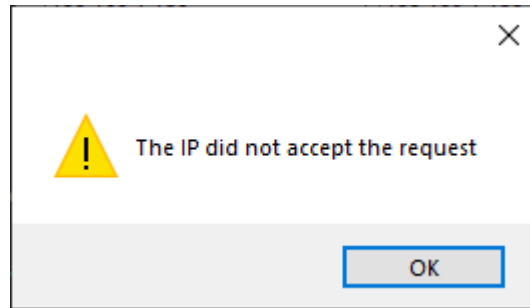


FIGURE 6 – Message informant que l'invitation à été refusée

Après que le joueur est envoyé une invitation avec le bouton "Ask for a game", si l'invitation est refusé par l'adresse IP, ce message est afficher pour informer l'utilisateur.

5.1.6 Connexion échouée

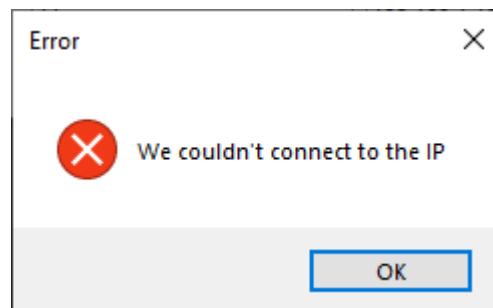


FIGURE 7 – Message informant que la connexion n'a pas pue être établie

Quand le joueur appuie sur le bouton "Ask for a game", si l'adresse IP ne répond pas après 20 secondes ce message s'affiche, l'informant que la connexion n'a pas pu être établie.

5.1.7 La partie va bientôt commencer

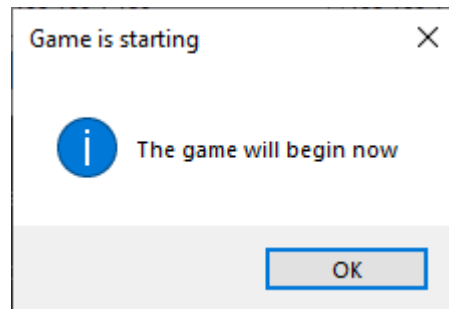


FIGURE 8 – Message informant que la partie va commencer

Cette MessageBox s'affiche quand l'invitation à été accepté

5.1.8 Placement des bateaux impossible

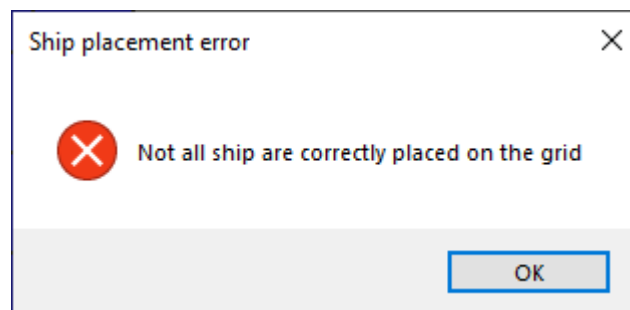


FIGURE 9 – Message informant que le placement des bateaux est impossible

Cette MessageBox apparait quand l'utilisateur n'as pas placé tout les bateaux sur la grille et qu'il appui sur le bouton de validation.

5.1.9 Abandonner la partie

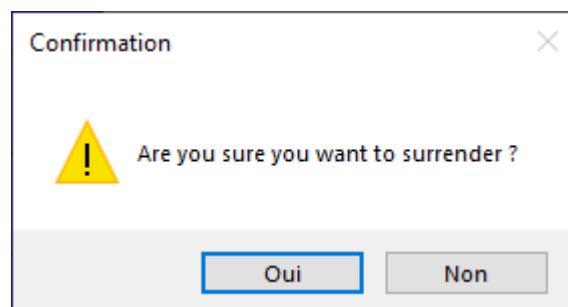


FIGURE 10 – Message demandant la confirmation du joueur avant la reddition

Ce message apparait quand le joueur appuye sur le bouton de reddition, si ilconfirme la partie se terminera, dans le cas contraire elle reprendra.

5.1.10 La fin de partie

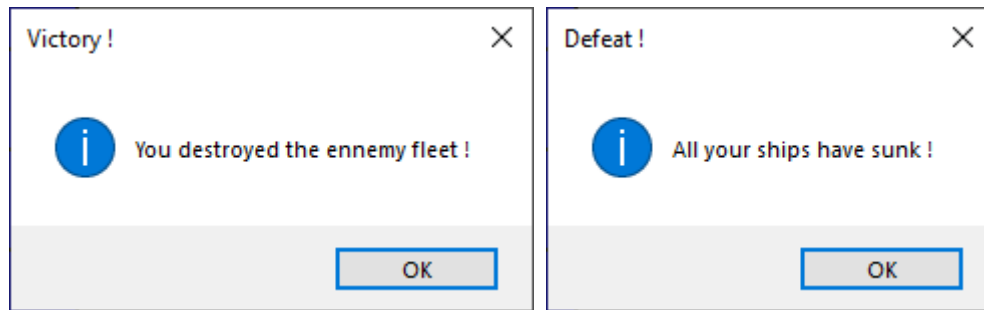


FIGURE 11 – Messages informant de l'issue de la partie

Ces MessageBox s'affichent quand la partie se fini pour informer les joueurs du résultat. Une fois le bouton Ok appuyé le jeu se ferme.

5.2 Présentation des fonctionnalités

5.2.1 Choisir le mode de jeu

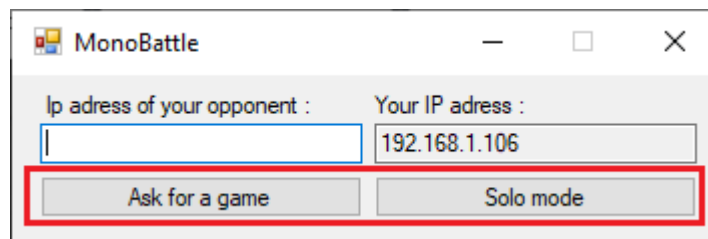


FIGURE 12 – Boutons de choix du mode de jeu

Une fois l'application lancée le joueur aura le choix entre jouer avec un autre joueur ou lancer le mode solo ou il affrontera une IA.

5.2.2 Ce connecter avec un autre joueur

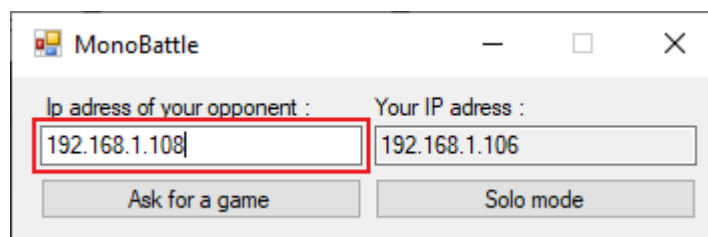


FIGURE 13 – Zone de texte pour choisir son adversaire

Si le joueur veut jouer avec une autre personne il peut entrer l'adresse IP du PC de son adversaire. Une zone de texte informe le joueur de sa propre adresse IP pour qu'il puisse la communiquer sans avoir à ouvrir une invite de commande. Une fois la demande envoyé, l'adversaire reçoit un pop up qui lui demande s'il veut rejoindre la partie.

5.2.3 Placer ses bateaux sur la grille

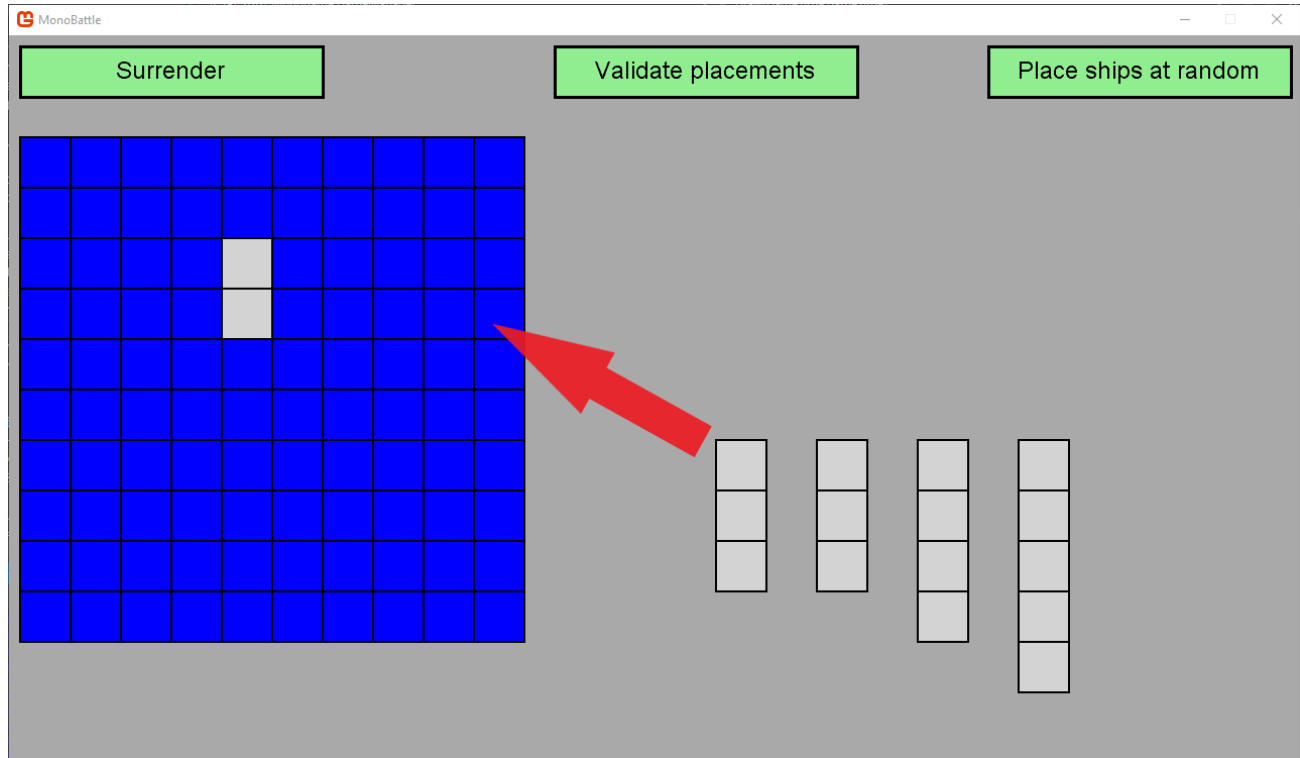


FIGURE 14 – Placement des bateaux

Quand le jeu se lance, les joueurs doivent placer leurs bateaux sur la grille, ils peuvent alors drag and drop les différents bateaux de leur inventaire sur la grille. Une fois tous les bateaux bien placés ils peuvent valider leur placement.

5.2.4 Placer les bateaux aléatoirement

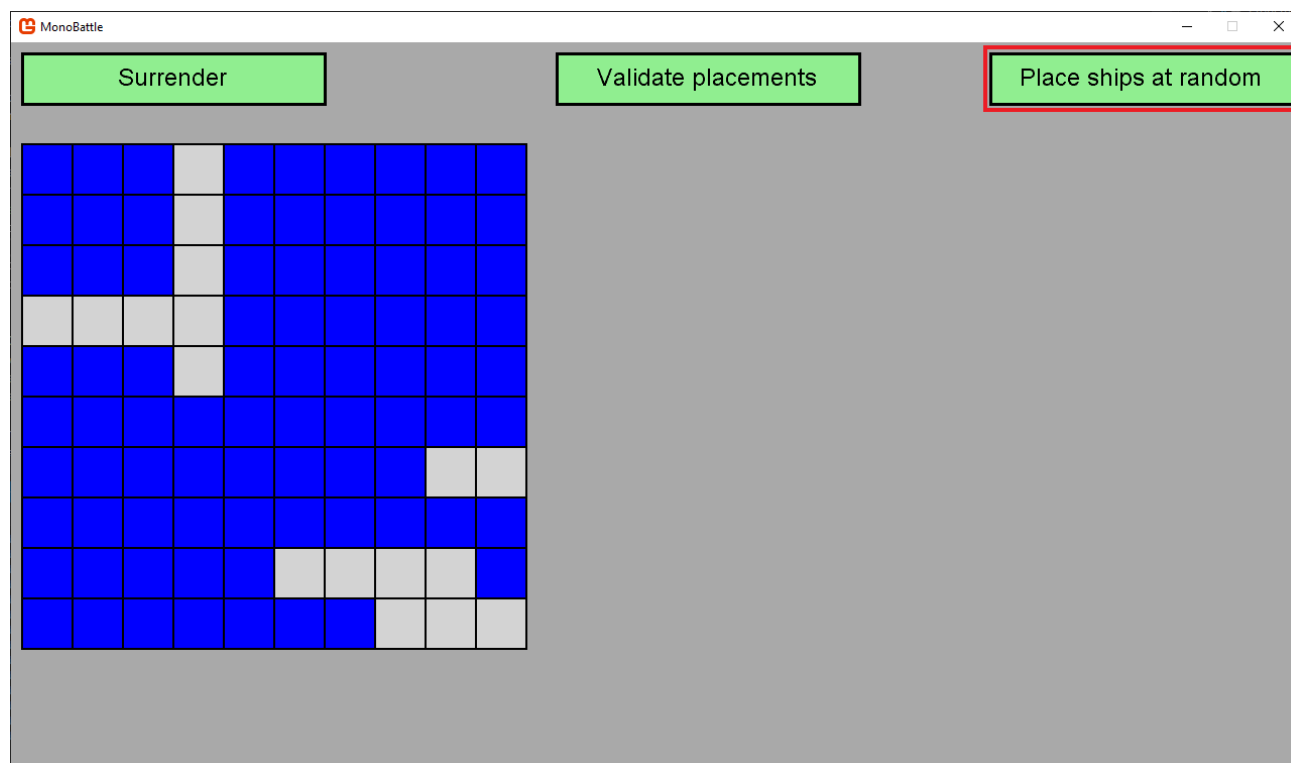


FIGURE 15 – Bouton de placement aléatoire

Durant cette phase, les joueurs peuvent également appuyer sur un bouton pour placer aléatoirement leurs bateaux sur la grille.

5.2.5 Tirer sur une case

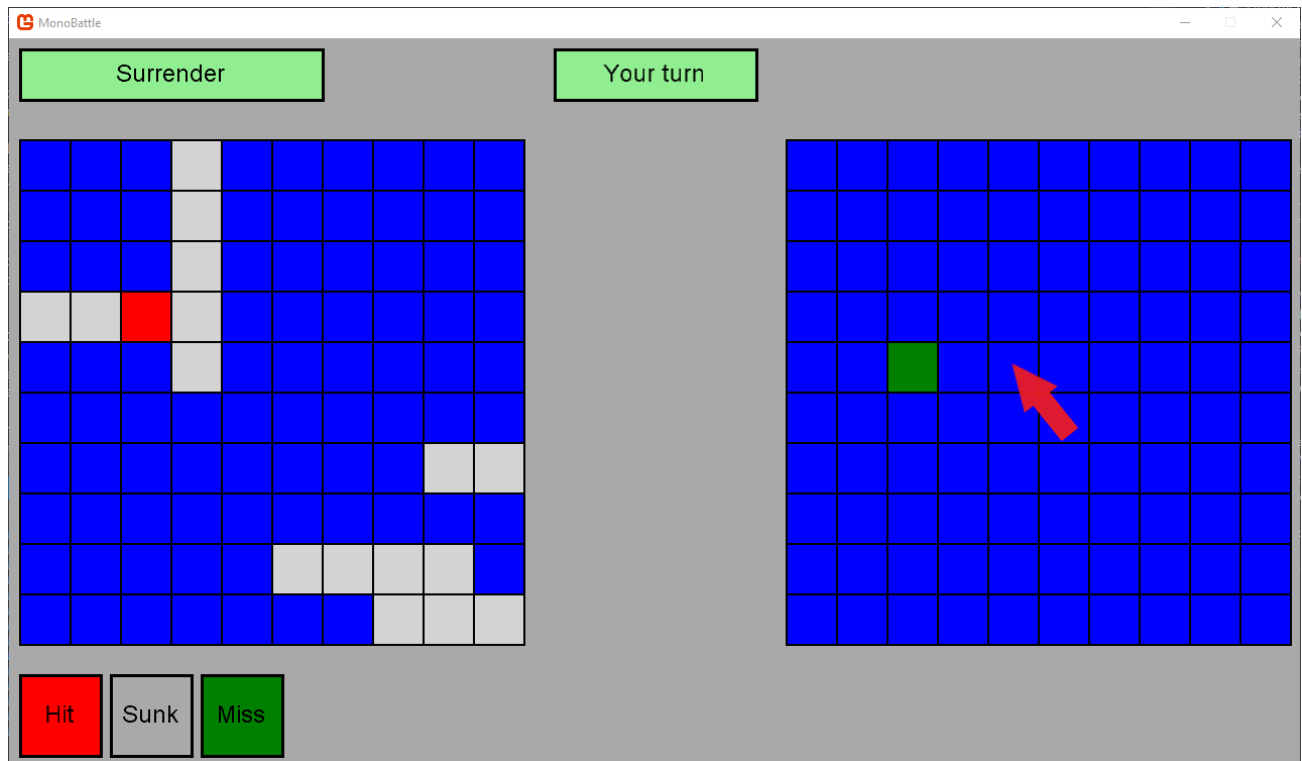


FIGURE 16 – Cliquer sur une case pour tirer

Une fois la phase de placement terminer, si c'est leur tour, les joueurs peuvent viser une case sur la grille adverse en la sélectionnant. Si elle est vide, occupé d'un bateau ou permet de couler un bateau, le plateau sera mis à jour en conséquence.

5.2.6 Les joueurs peuvent abandonner

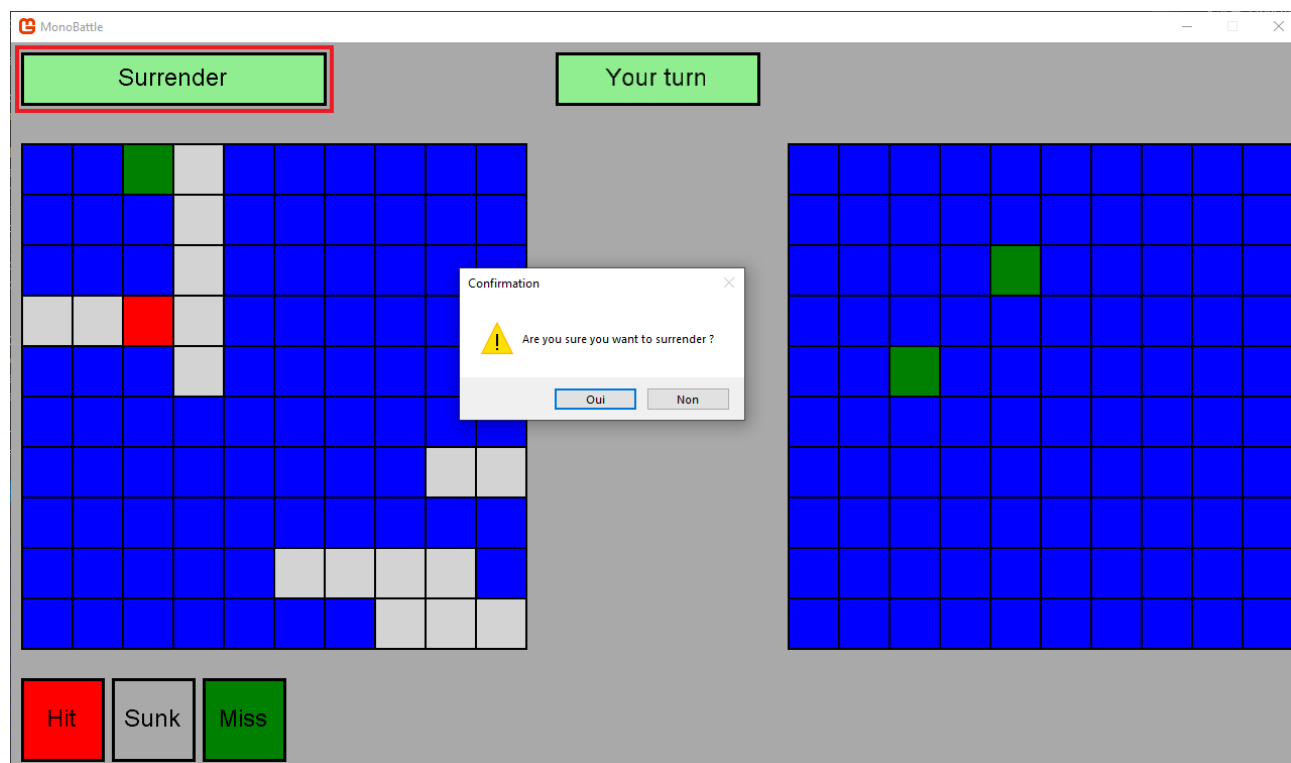


FIGURE 17 – Bouton d'abandon

Un bouton est mis à disposition des joueurs et ils peuvent l'utiliser pour abandonner la partie en cours. Un pop-up leur demande de confirmer leurs actions avant de terminer la partie.

6 Table des figures

Table des figures

1	Logo de l'application	1
2	Fenêtre du choix de mode de jeu et de connexion	3
3	Fenêtre de jeu	4
4	Message informant que l'adresse IP est incorrecte	5
5	Message informant qu'il a reçu une invitation	5
6	Message informant que l'invitation à été refusée	6
7	Message informant que la connexion n'a pas pue être établie . .	6
8	Message informant que la partie va commencer	7
9	Message informant que le placement des bateaux est impossible	7
10	Message demandant la confirmation du joueur avant la reddition	7
11	Messages informant de l'issue de la partie	8
12	Boutons de choix du mode de jeu	8
13	Zone de texte pour choisir son adversaire	8
14	Placement des bateaux	9
15	Bouton de placement aléatoire	10
16	Cliquer sur une case pour tirer	11
17	Bouton d'abandon	12

7 Glossaire

IA	Intelligence artificielle
IP	Internet protocol
TPI	Travail pratique individuel