

# Naval War

Embarquez pour une navigation épique

## L'équipe

DUFOUR Vivien  
GROUSSEAU Mathieu  
NORDEST Matthias  
SOULIER Victor

3A PM2

## Tuteur de SAÉ

DELOBEL François  
(Projet validé par PROVOT Laurent)

## Objectifs :

*Naval War* est un jeu de type wargame dans un univers naval.

Implémenté en priorité sur **Android** et puis sur Windows et Linux, les utilisateurs pourront utiliser l'application pour jouer soit en réseau via un serveur, soit en **local** via le **Bluetooth**.

## Règles du jeu :

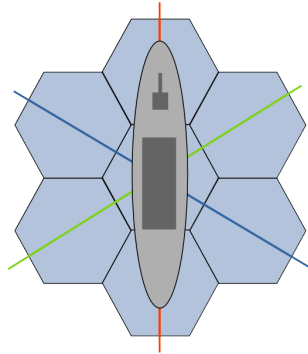
### But :

Chaque joueur dispose d'un nombre limité de navires ayant chacun des caractéristiques différentes. L'objectif est de tirer **ou** se déplacer à **tour de rôle** sur le plateau pour localiser les navires adverses. Le gagnant est le dernier joueur en vie. Un bateau est quand il subit un nombre de tirs égal au nombre de cases qu'il occupe.

### Le plateau :

Les navires de tous les joueurs se trouvent sur le même plateau, mais chacun ne peut voir que ses propres bateaux. La forme hexagonale des cases octroie aux navires 3 axes directionnels.

Le plateau de jeu est recouvert d'un brouillard de guerre afin de cacher les bateaux ennemis. Les seules zones visibles sont les cases à proximité directe d'un navire nous appartenant, nous pourrions également voir les tirs des ennemis dans cette zone. Quand une case est touchée par un tir, une annotation apparaît sur le plateau pour indiquer si un bateau a été touché ou non. Les annotations seront grisées tour après tour afin de montrer la fiabilité de plus en plus faible de celles-ci.



### Choix des bateaux :

Au début d'une partie, chaque joueur dispose d'un nombre de points lui permettant de choisir les bateaux qu'il veut pour constituer sa flotte. Si cette option n'est pas activée, chaque joueur aura les mêmes bateaux.

### Déplacement des bateaux :

Chaque joueur a la possibilité de procéder à de courts déplacements lors de son tour (avancer, reculer, pivoter). Les ennemis à proximité immédiate sont visibles pour empêcher les collisions.

### Diversification des armes :

Les joueurs disposent de différentes armes associées à des navires particuliers. Sont à l'étude :

- une arme "one shot" permettant de couler immédiatement le navire touché, en quantité très limitée.
- une arme de "zone" pour toucher plusieurs points du plateau simultanément, avec une portée limitée.
- une arme à "cadence rapide" permettant de tirer 2 fois au cours du même tour,
- une "torpille" touchant la première cible dans la direction du tir (portée limitée)
- une mine bloquant le déplacement sur le point du plateau touché

## Sonar :

Chaque joueur dispose d'un sonar activable un nombre limité de fois pendant une partie. Ce dernier permet de localiser les éléments présents dans l'environnement proche de ses navires.

## Aspects techniques :

### Langage :

Nous avons choisi d'utiliser **Compose Multiplatform**, pour l'application client.  
Le langage dans le quel sera implémenté le serveur n'a pas encore été choisi.

### Réseau :

L'objectif est que l'application fonctionne **entièrement en local**, à l'aide d'un réseau **Bluetooth** ou **WiFi**. Les joueurs pourront se rejoindre à l'aide de liens personnalisés et/ou des QrCode. La version initiale utilisera un **serveur externe** responsable de la transmission des informations entre chaque client.

## Ouvertures possibles :

- La taille de ce plateau est augmentée en fonction du nombre de personnes présentes dans la partie.
- Le placement des bateaux peut être choisi par le joueur dans une zone donnée.
- Nous aimerions implémenter le jeu contre des IAs pour compléter le jeu et permettre de jouer en solo.
- Si le besoin se présente nous pourrions ajouter une carte générée aléatoirement, avec des îles et éventuellement un système de profondeur des eaux pour limiter certains bateaux à certaines profondeurs.
- Nous pourrions également implémenter un système de pays par la suite, où un joueur choisit un pays et a donc accès à différents bateaux possédant des caractéristiques différentes entre les pays.

*Image d'en-tête générée par DALLE*