



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE L'ÉLECTRONIQUE  
ET DE SES APPLICATIONS

PROJET DU 15 SEPTEMBRE 2018 AU 15 JANVIER 2019

---

## Projet IS conception d'un jeu-vidéo de stratégie

---



*Auteurs*

SÉBASTIEN DEJEAN-GEORGES  
TIM KRIEF

*Professeur encadrant*

David Picard

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Présentation générale</b>	<b>2</b>
1.1	Archétype . . . . .	2
1.2	Règles du jeu . . . . .	2
1.2.1	Le champ de bataille . . . . .	3
1.2.2	Les ressources . . . . .	3
1.2.3	Les unités . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Ressources</b>	<b>5</b>

# 1 Présentation générale

## 1.1 Archétype

Notre but est de réaliser un jeu stratégique au tour par tour semblable à Advance Wars



FIGURE 3 – Sprite des tuiles

## 1.2 Règles du jeu

Notre jeu, "Until The Last Barrel", est un jeu de stratégie au tour par tour dont le but est de vaincre ses adversaires en capturant son Quartier Général (QG) sur le champ de bataille. Le dernier joueur survivant est donc déclaré vainqueur. Pour se faire le joueur dispose de trois ressources : l'argent, le pétrole et des cartes.

### 1.2.1 Le champ de bataille

Il s'agit d'une carte de tuiles (tile map) de différents types qui limitent ou améliorent la vitesse des unités des joueurs. On peut notamment différencier les tuiles infranchissables comme les cours d'eau, et aussi les montagnes ou les forêts pour certaines unités, des plaines, chemins, routes et pont qui enjambent les cours d'eau. Sur le champ de bataille se trouveront les QGs des joueurs, leurs unités, des villes, des usines et des puits de pétrole.

**Les bâtiments** Les bâtiments peuvent être capturés par les joueurs afin d'obtenir plus de ressources et autres avantages. Les puits de pétroles et les villes génèrent à chaque début de tour, respectivement du pétrol et de l'argent. Lorsqu'il veut jouer une carte le joueur peut placer des infanteries sur les villes et des unités motorisés sur les usines.

### 1.2.2 Les ressources

**Les cartes** Chaque joueur dispose d'un deck de carte duquel il pioche une carte à chaque début de tour. Une carte dispose d'un prix, qu'il est nécessaire de payer pour la jouer sur le champ de bataille, d'un type, de la description de ses effets. Il existe différents type de cartes : les cartes d'unités qui permettent d'invoquer l'unité décrite sur le champ bataille, les pièges qui se placent sur une tuile et déclenchent un effet quand une unité se déplace dessus, les équipements qui donnent des bonus à des unités déjà sur le champ de bataille, les soutiens qui ont des effets variés à usage unique sur le champ de bataille.

**L'argent** Au début de chaque tour, un joueur reçoit de l'argent en fonction de chaque ville qu'il a conquis, il peut alors dépenser cet argent lors de son tour afin de jouer des cartes. L'argent peut aussi être dépensé pour piocher des cartes.

**Le pétrole** Au début de chaque tour, un joueur reçoit du pétrole en fonction de chaque puit de pétrole qu'il possède, il peut alors utiliser ce pétrole pour déplacer des unités motorisées sur le champ de bataille. Si un joueur ne dispose pas de pétrole ces unités motorisées sont alors immobilisées voir détruites s'il s'agit d'unités aériennes.

### 1.2.3 Les unités

Il existe différentes unités jouables depuis sa main vers le champ de batailles avec différentes caractéristiques. De les unités de base ont :

- Des points de vie. L'unité est détruite si ses points de vie tombent à zéro.
- Des points de déplacement.
- Un niveau (conditionne les dégâts d'attaque par exemple).
- De la portée. Combien de tuiles peuvent être entre l'unité attaquante et l'unité attaquée.

- Des avantages face à certaines unités
- Des capacités spéciales
- Des équipements (ajoutés par d'autres cartes d'équipements)

## 2 Ressources

Afin de pouvoir représenter les différentes unités, tuiles et autres éléments du jeu, nous avons créé par nous-même des sprites. Nous utilisons une palette de 32 couleurs.



FIGURE 4 – Sprite des tuiles



FIGURE 5 – Sprite des unités

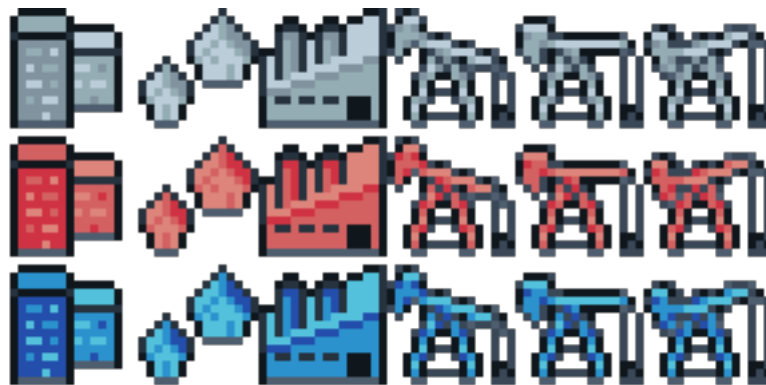


FIGURE 6 – Sprite des bâtiments