|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rapport de projet – Back to the Catane | January 5  2016 | |
| Rapport intermédiaire du projet de LO43, présentation des règles du jeu. | | LO43 |

# Composition du jeu

## Joueurs

Ce jeu peut être joué par deux, trois ou quatre joueurs, différenciés par leur nom et leur couleur.

## Plateaux

Il existe quatre plateaux différents correspondant chacun à une époque différente (1855, 1955, 1985, 2015).

Chacun des plateaux contient des cases périphériques, 2 ressources exclusives et une ressource en commun avec les autres plateaux (le métal).

## Hexagones

10 types différents :



Périphérique (commune)

Bois  
 (1885)

Métal  
 (commune)

Aimant   
(2015)

Ventilateur  
 (2015)

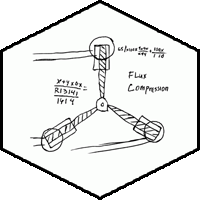
Antenne   
(1955)

Roue  
(1885)

Morceau de Schéma (1985)

Plutonium  
(1985)

Haut Parleur (1955)



## Constructions

### Routes :

**Description :** Chemin liant deux points du plateau.

**Coût :** 1 x Métal + 1 x Ressource spécifique

### Autoroutes :

**Description :** Route spécifique à construire au bord des hexagones en périphérie du plateau pour atteindre le bord du plateau et changer d’époque. (Sous réserve d’avoir construit l’invention de l’époque)

**Coût :** 2 x Métal + 1 x Ressource spécifique

### Villages :

**Description :** Point permettant de collecter les ressources présentes sur les cases adjacentes.

**Coût :** 2 x Métal + 2 x Ressources spécifiques

### Villes :

**Description :** Amélioration du village, permet de récolter encore plus de ressources. Un village doit déjà être construit sur le point.

**Coût :** 4 x Métal + 3 x Ressources spécifiques

## Inventions

Chaque époque possède un objet particulier à construire appelé invention. Les différentes inventions sont :

* Le train (1885) : 4 x Roue + 5 x Bois
* La radio (1955) : 2 x Antenne + 4 x Haut-Parleur + 3 x Métal
* Le convecteur temporel (1985) : 3 x Morceau de Schéma + 6 x Plutonium
* L’Hoverboard (2015) : 4 x Ventilateur + 2 x Aimant + 3 x Métal

Une fois que ces quatre inventions sont créées, l’invention ultime, le Trainkivol est construite et la partie est remportée par le joueur qui l’a construite.

## C:\Users\Valentin\Desktop\Back-to-the-Catan\src\textures\voleur.pngVoleur

Le voleur (Biff Tannen) est présent sur chaque plateau.

Voleur/Biff

Lorsqu’il est positionné sur un hexagone, celui-ci ne produit pas de ressources. Il est initialement positionné sur l’hexagone central.

### Déplacement :

Il est possible de déplacer le voleur en récupérant une carte prévue à cet effet.

## Cartes

Les cartes peuvent être achetées en dépensant des ressources. Elles peuvent être utilisées à partir de l’achat de celles-ci. Il existe deux types de cartes :

**Coût :** 2 ressources spécifiques différentes d’une même époque.

### Déplacement du voleur :

**Description :** Elle permet de déplacer le voleur sur n’importe quel hexagone ressource.

### Développement :

**Description :** Elle permet de construire deux routes sans dépenser de ressources. Au moment où la carte est tirée, les deux routes sont automatiquement ajoutées à l’inventaire du joueur.

# Règles du jeu

## Début de partie

Au lancement de la partie, quatre plateaux sont créés. Ils possèdent tous une époque propre et donc certaines ressources différentes. Tous les points et toutes les arêtes sont vides et n'appartiennent à personne.

Le premier tour de jeu est différent des autres tours.  
Lors du premier tour, chacun des joueurs doit construire un village sut un des points de l’hexagone central.

## Déroulement du jeu

Lorsque c'est à un joueur de jouer, celui-ci lance les deux dés.

Le résultat indique le numéro des cases pour lesquelles les propriétaires de villages adjacents récupèrent des ressources.

Le joueur peut ensuite faire des propositions d'échange avec d'autres joueurs pour essayer de récupérer les ressources qu'il lui manque.

Enfin, le joueur peut construire des villes, villages, routes, autoroutes (Obligatoirement au bout d’une de ses routes ou de l’hexagone central) et des inventions ou acheter des cartes.

Il peut également jouer une carte pour déplacer le voleur.

## Déplacement entre plateaux

Pour avoir accès à toutes les ressources, les joueurs devront voyager dans le temps.  
Pour cela il est nécessaire qu'ils aient construit sur le plateau où ils se trouvent actuellement, une autoroute rejoignant une case Périphérique.

Le joueur pourra ainsi accéder à l’époque suivante et arrivera sur un nouveau plateau. Sa première colonie doit être placée sur un bord de l'hexagone central.

## Fin de la partie

La partie est terminée dès qu'un joueur a construit le fameux TrainKiVol.

Pour cela, il doit avoir réuni les inventions nécessaires qui sont : un train, une radio, un convecteur temporel ainsi qu'un Hoverboard.

Dès que l’un des joueurs a réuni les quatre inventions, le TrainKiVol est automatiquement construit, le jeu s’arrête et le possesseur du TrainKivol est déclaré vainqueur.

# Interface Graphique

## Menu Principal

Le menu principal s’affiche au lancement du programme, il propose de lancer une nouvelle partie, d’afficher les règles du jeu ou de quitter le programme. Ceci est susceptible d’évoluer quelque peu par la suite. Lorsque l’on choisit de créer une nouvelle partie, une petite fenêtre de paramètres s’ouvre pour déterminer le nombre de joueurs ainsi que leurs noms respectifs. (Voir figures suivantes)

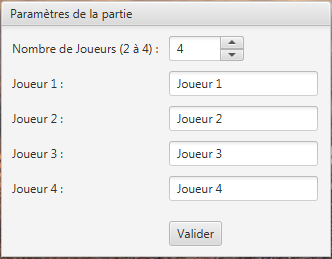


Figure 2 : Paramètres de la partie

Figure 1 : Menu principal

## Ecran de Jeu

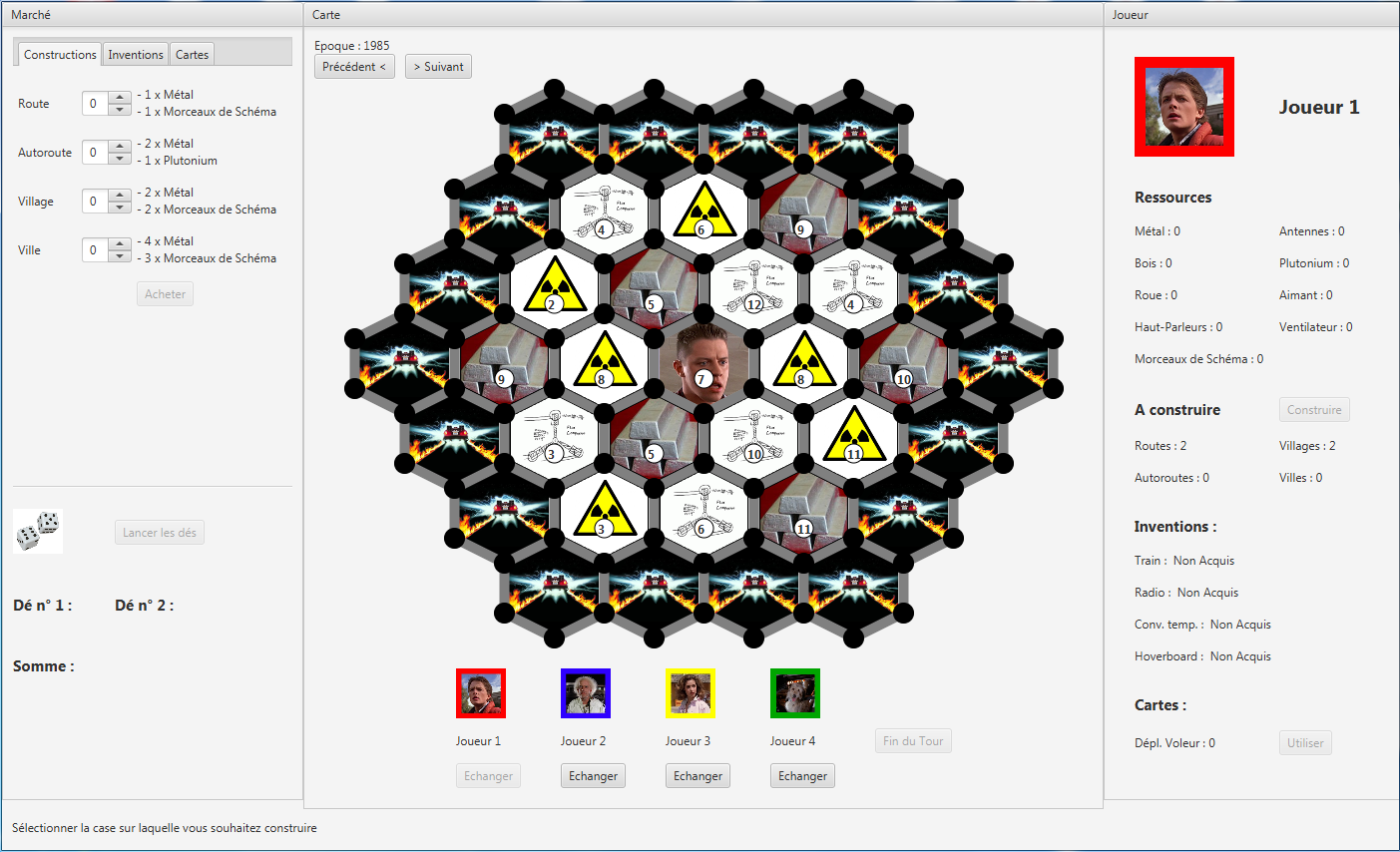


Figure 3 : Ecran de jeu principal

Après avoir cliqué sur le bouton « Valider », l’écran de jeu s’affiche, il est divisé en 3 parties :

### Le Marché

Il est composé des trois onglets « Constructions » (pour acheter les routes, autoroutes, villages etc…), « Inventions » (pour construire les quatre inventions du jeu) et « Cartes » (pour acheter des cartes développement).

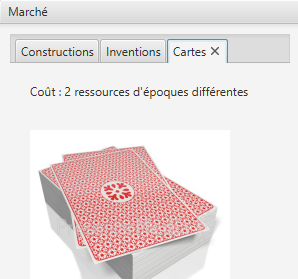
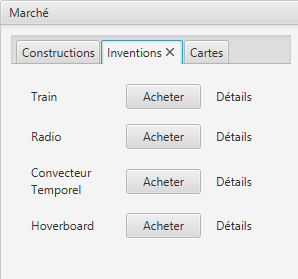
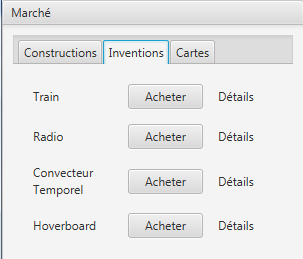
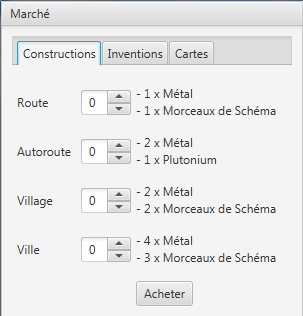


Figure 5 : Onglet "Inventions"

Figure 6 : Onglet "Cartes"

Figure 4 : Onglet "Constructions"

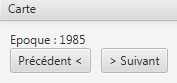


### Les Dés

Interface permettant d’afficher les deux nombres générés aléatoirement correspondant aux 2 dés tirés virtuellement et affiche la somme des deux.

Figure 7 : Interface des dés

### La Carte



Elle est composée des deux boutons permettant de changer de plateau.

Figure 8 : Boutons

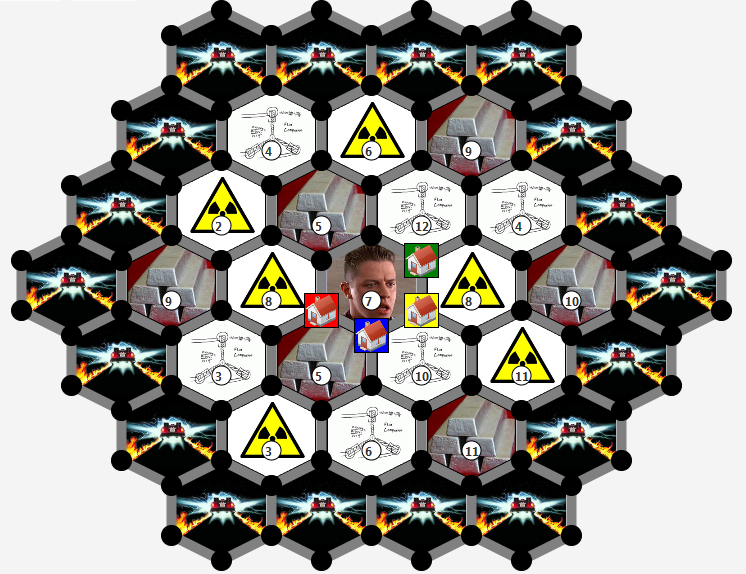
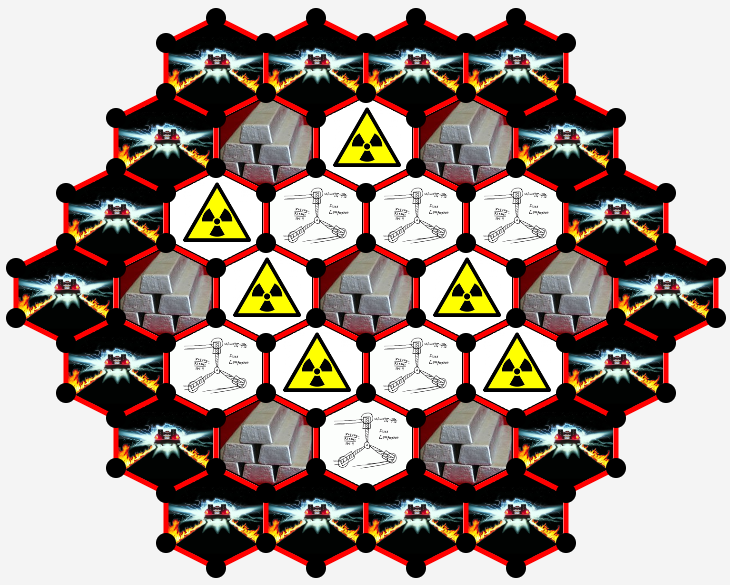


Figure 9 : Plateau de jeu



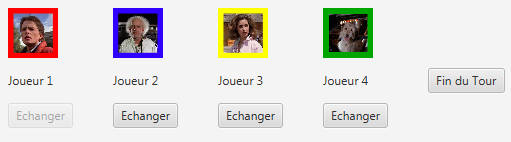


Figure 10 : Représentation des différents joueurs

C’est à travers cet élément d’interface que les joueurs peuvent échanger des ressources lors des tours de jeu. Il est généré en fonction du nombre de joueurs et des noms spécifiés dans les paramètres de la partie dans le menu principal.

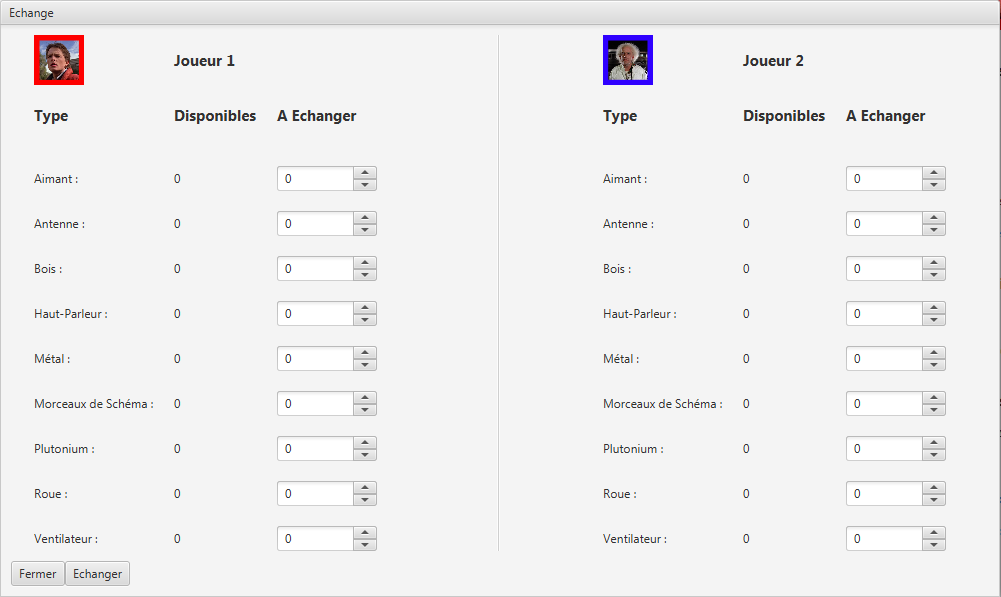


Figure 11 : Interface d'échange

Figure 12 : Profil du joueur courant

### Le profil du joueur actuel

La partie de droite sert à afficher le nom du joueur dont c’est le tour, la couleur qui lui est associée ainsi que le détail des différentes ressources, inventions et cartes qu’il possède.