

# karmaka\_LO02

---

## Sommaire

- [karmaka\\_LO02](#)
  - [Sommaire](#)
  - [Organisation des fichiers](#)
    - [Dossier modelio](#)
    - [Dossier karmaka](#)
      - [Dossier src](#)
      - [Dossier doc](#)
      - [Dossier bin](#)
  - [État actuel de l'application](#)
    - [Fonctionnalités implémentées](#)
    - [Fonctionnalités non implémentées](#)
  - [Utilisation de l'application](#)
  - [Structure du code](#)
    - [Diagramme de classes](#)
      - [Différences entre le diagramme de classes prévu et le diagramme de classes final](#)

## Organisation des fichiers

### Dossier modelio

Ce dossier contient les fichiers du projet modelio.

Utilisé pour la conception du projet, il n'est pas nécessaire pour l'exécution du projet. Il est possible de l'ouvrir avec le logiciel Modelio.

### Dossier karmaka

Ce dossier contient les fichiers du projet java karmaka.

#### Dossier src

Ce dossier contient les fichiers sources du projet java karmaka.

#### Dossier doc

Ce dossier contient la documentation du projet java karmaka.

Il semble que la documentation des modules n'arrive pas à se générer, voir [package-info.java](#) pour plus d'informations. (ainsi que [overview.html](#) n'est pas généré)

#### Dossier bin

Ce dossier contient les fichiers binaires du projet java karmaka.

# État actuel de l'application

## Fonctionnalités implémentées

Les fonctionnalités implémentées sont ceux du cahier des charges, nous avons fait le choix de ne pas implémenter les fonctionnalités bonus, soit l'interface graphique. Soit:

- Un système de sauvegarde et de chargement de partie
- Un mode multijoueur (en 1vs1 ou 1 vs bot)
- Des bots avec des stratégies différentes
  - C'est des pondération de stratégies, les bots ne sont pas intelligents
- Le jeu de base Karmaka des cartes
  - Les pouvoirs des cartes
  - La gestion des cartes et des decks (piles)
  - La réincarnation
  - Détection de la fin de partie
  - Les anneaux karmiques
- ...

## Fonctionnalités non implémentées

- L'interface graphique
- Le mode multijoueur
- Une véritable intelligence artificielle (pour l'instant l'IA joue aléatoirement avec des pondérations différentes pour les stratégies)
- Une gestion des erreurs plus poussée (création d'exceptions spécifiques, etc.)
- Une gestion de la partie plus poussée:
  - Possibilité de sauvegarder une partie plus simplement
  - Affichage amélioré de la partie:
    - Une CLI plus jolie
    - Affichage des cartes jouées par les autres joueurs (actions et cartes)
  - Possibilité de sauvegarder plus d'une partie à la fois
- Certains pouvoirs peuvent être bugués.
- Les pouvoirs pour les bots peuvent être améliorés dans leur implémentation (éviter les `instanceof`)
- ...

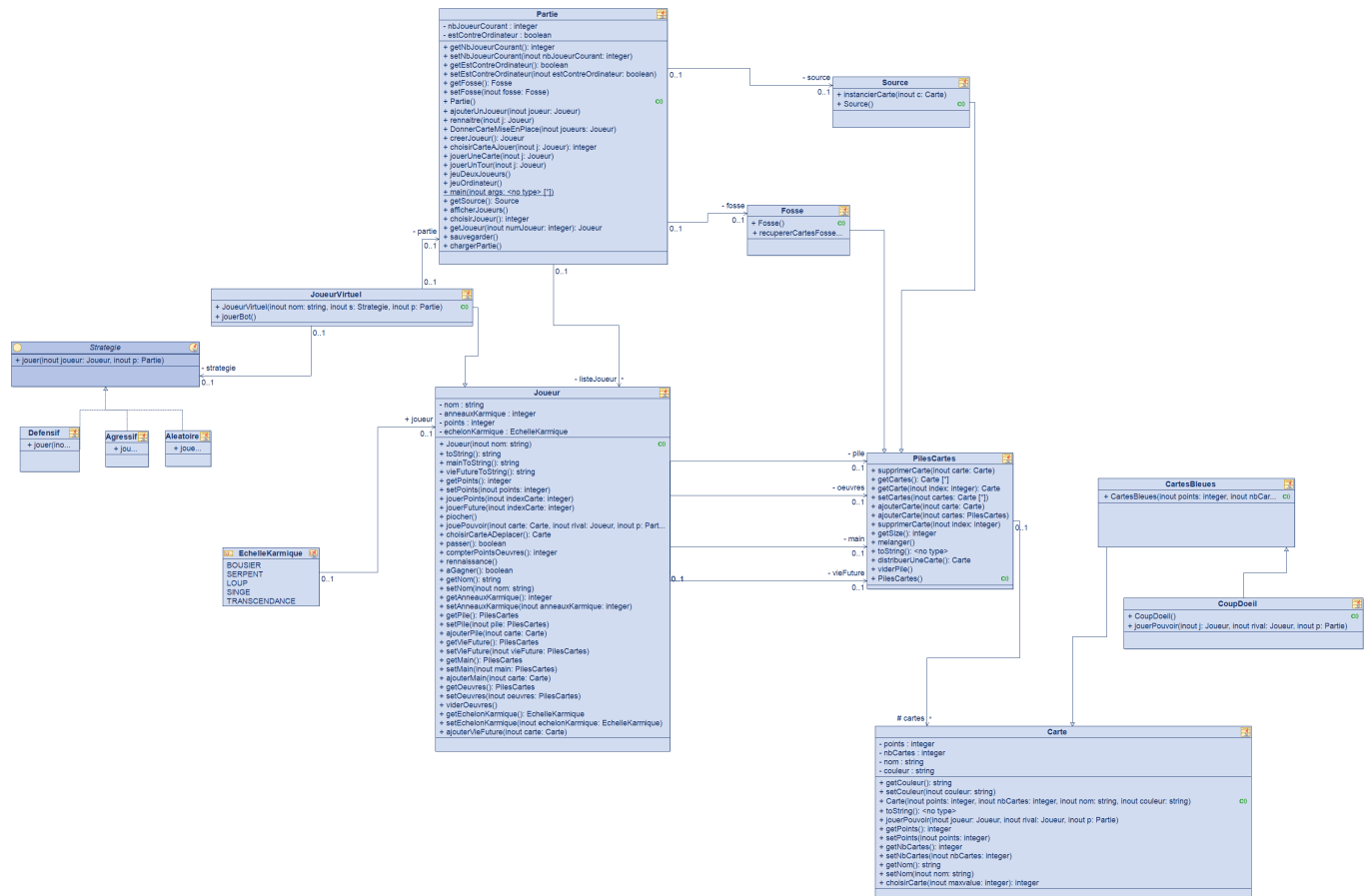
## Utilisation de l'application

Pour lancer l'application, il faut lancer le fichier `Partie.java` dans le package `karmaka.src` et suivre les instructions.

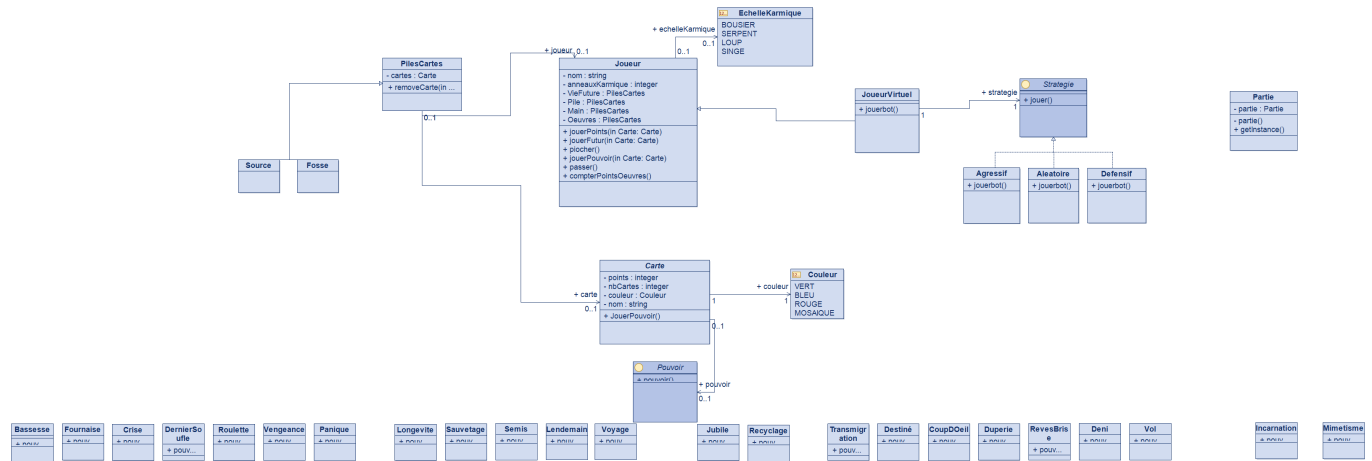
## Structure du code

### Diagramme de classes

## Le diagramme de classes final:



Ainsi que le diagramme de classes de Modelio dans le dossier **modelio** (diagramme de classes prévu):



## Différences entre le diagramme de classes prévu et le diagramme de classes final

- La classe **Partie** n'avait pas été détaillée dans le diagramme de classes prévu, elle a été ajoutée dans le diagramme de classes final, ainsi que les relations avec les autres classes:
  - Les classes **Source**, **Fosse**, **JoueurVirtual** et **Joueur**.
- On n'utilise pas d'interface **Pouvoir**, mais une classe par Couleur de carte.