

# Assistant constructeur de deck Magic

Bourgeois Ducournau Guillaume

Bellamy Lola

Projet M2 - Informatique

# Plan

- Introduction
- 1 - Génération de graphe
- 2 - Algorithmes de résolution
- 3 - Résultats obtenus
- Conclusion

# Introduction

- Mise en place d'algorithmes d'évaluation de liens
- Création d'un graphe global
- Recherche des meilleures associations
- Orientation et évaluation du deck

# 1 - Génération de graphe

- Evaluation par paramètre
- Evaluation totale
- Représentation des données

## Evaluation par paramètre

- Couleurs
- Editions & Blocks
- Sous types

# Evaluation totale

- Somme des paramètres
- Coefficients
- Influence

# Représentation des données

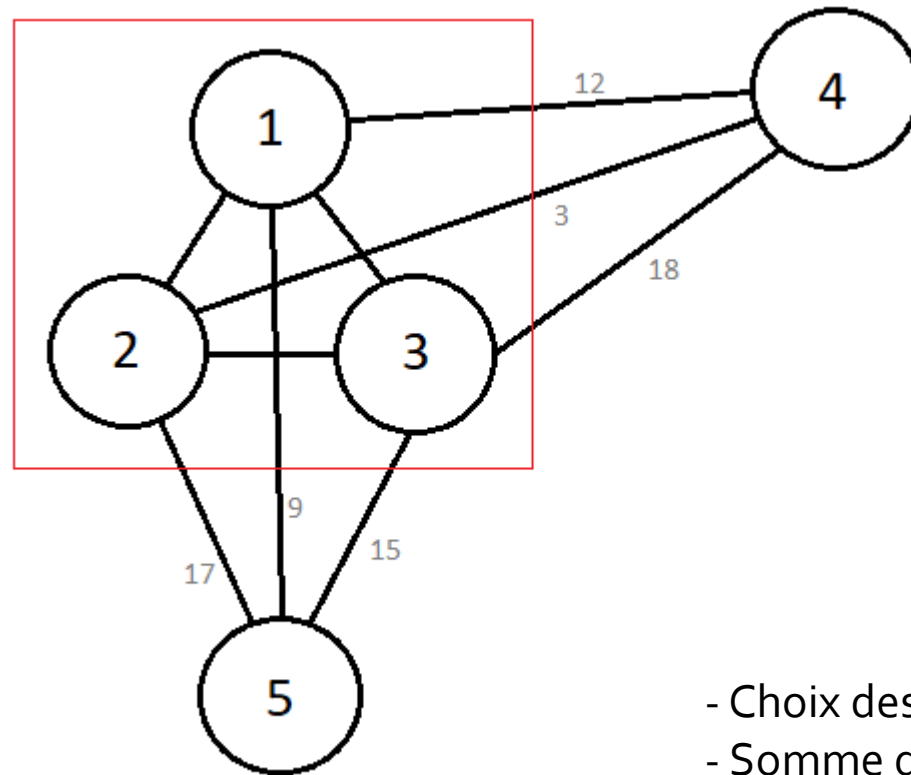
- Objet Card
  - Id et multiverseid
  - Critères
- Objet Graph
  - Le nombre de cartes
  - Vecteur de cartes
  - Matrice d'adjacence
  - Bimap d'identifiants

## 2 - Algorithmes de résolution

- Voisins les plus proches
- Voisins les plus lourds
- Meilleures distances

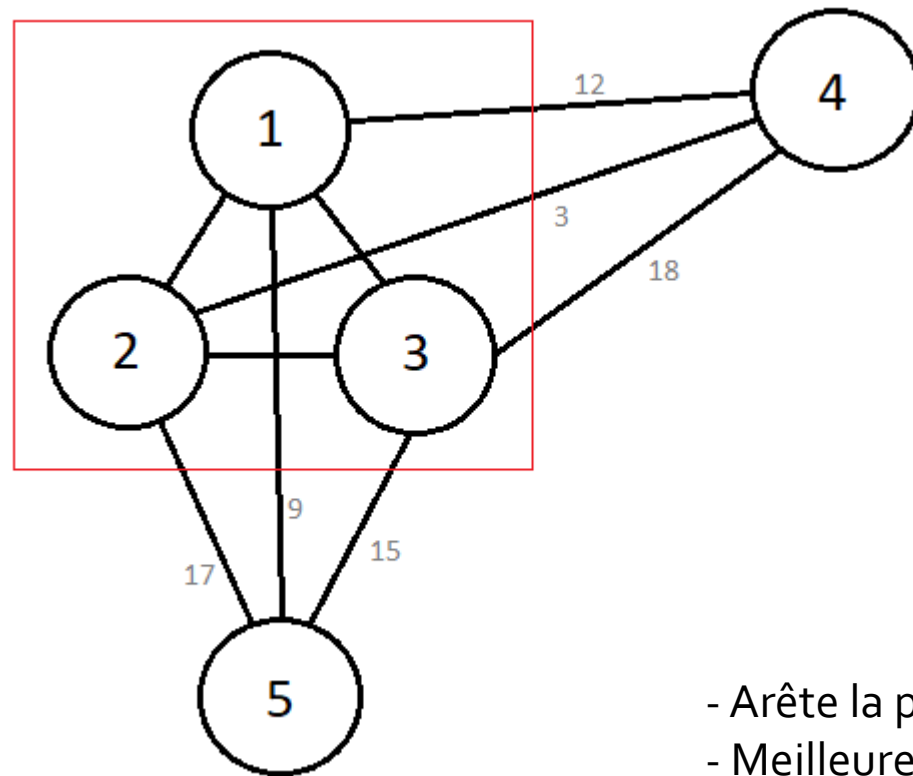


Voisins les plus  
proches



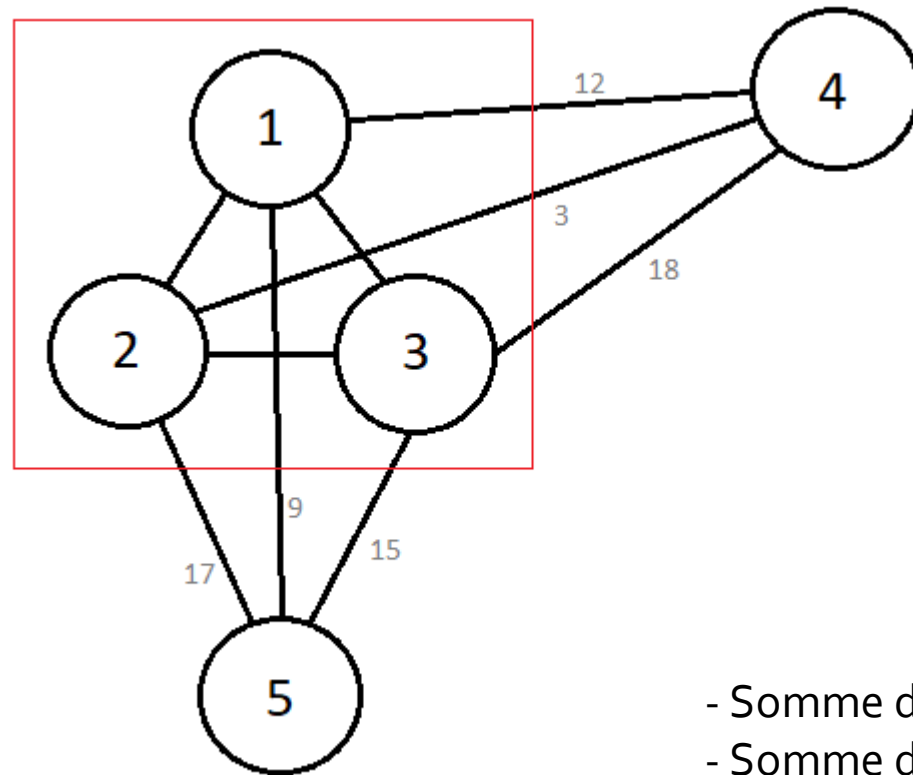
- Choix des meilleures arêtes : 12, 18, 15, 17
- Somme des meilleures arêtes de 4 : 30
- Somme des meilleures arêtes de 5 : 32
- Meilleure carte : 5

Voisins les plus  
lourds



- Arête la plus lourde : 18
- Meilleure carte : 4

## Meilleure distance



- Somme des voisins de 4 : 33
- Somme des voisins de 5 : 41
- Meilleure carte : 5

## 3 - Résultats obtenus

- Evaluation du graphe
- Statistiques
- Equilibre du deck final

# Evaluation du graphe

- Influence
- Calcul
- Utilisation

# Statistiques

- Répartition des couleurs
- Cout en mana
- Types de cartes

## Equilibre du deck final

- Déséquilibre des couleurs
- Equilibre des types en fonction des statistiques
- Non prise en compte du cout en mana

# Conclusion

- Objectifs atteints
- Plusieurs pistes d'amélioration
- Notre point de vue