## Modélisation d'une colonie de fourmis

Callerisa Fontany-Legall Qui

Université de Nice

April 24, 2017

#### Introduction

Contexte

### ACO

- Ant colony optimisation
- Travelling Salesman Problem
- Exploration de graphes
- Besoin d'étudier le comportement des fourmis

#### Introduction

Recherche de nourriture

- Chercheuses et ramasseuses
- Chercheuses partent en éclaireur
- Reviennent quand elles trouvent une source de nourriture et laissent des phéromones
- Ramasseuses suivent la trace jusqu'à la nourriture

# Problématique

#### Direction des recherches

- La présence de chercheuses a-t-elle une réelle influence sur l'efficacité de la récolte ?
- Si oui, quelle est cette influence ?
- Comment évolue-t-elle en fonction de le proportion de chercheuses ?