

# Degenerescence - Coloration - Coeurs

Robin Becker, Noé Bourgeois

March 2022

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Dégénérescence</b>	<b>3</b>
2.1	Introduction . . . . .	3
2.2	algorithme . . . . .	3
2.2.1	Description . . . . .	3
2.2.2	Complexité . . . . .	3
2.2.3	Mise en oeuvre en Java . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Coloration</b>	<b>4</b>
3.1	Introduction . . . . .	4
3.2	algorithme . . . . .	4
3.2.1	Description . . . . .	4
3.2.2	Complexité . . . . .	4
3.2.3	Mise en oeuvre en Java . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Dégénérescence et Coeurs</b>	<b>5</b>
4.1	Introduction . . . . .	5
4.2	algorithme . . . . .	5
4.2.1	Description . . . . .	5
4.2.2	Complexité . . . . .	5
4.2.3	Mise en oeuvre en Java . . . . .	5
<b>5</b>	<b>Expériences sur des graphes issus de données réelles</b>	<b>6</b>
5.1	Ressources . . . . .	6
5.2	Graphes . . . . .	6
<b>6</b>	<b>Ressources</b>	<b>7</b>

# 1 Introduction

## **2    Dégénérescence**

### **2.1    Introduction**

### **2.2    algorithme**

#### **2.2.1    Description**

#### **2.2.2    Complexité**

#### **2.2.3    Mise en oeuvre en Java**

## **3 Coloration**

### **3.1 Introduction**

### **3.2 algorithme**

#### **3.2.1 Description**

#### **3.2.2 Complexité**

#### **3.2.3 Mise en oeuvre en Java**

## 4 Dégénérescence et Cœurs

### 4.1 Introduction

### 4.2 algorithme

#### 4.2.1 Description

#### 4.2.2 Complexité

#### 4.2.3 Mise en oeuvre en Java

## 5 Experiences sur des graphes issus de données réelles

### 5.1 Ressources

<https://snap.stanford.edu/data/>.

### 5.2 Graphes

- 1
  - dégénérescence
  - colorabilité
  - cœurs
- 2
  - dégénérescence
  - colorabilité
  - cœurs

## 6 Ressources

(cf. énoncé)

Redaction scientifique :

<http://informatique.umons.ac.be/algo/redacSci.pdf>.

Ressources bibliographiques :

<https://www.bibtex.com/>.

Classes de la bibliothèque Java algs4.jar, disponible à l'adresse suivante :

<https://algs4.cs.princeton.edu/code/>.