# NantesUniversité

### Projet d'Informatique Scientifique

Etudiante: Elizabeth Gandibleux

Groupe: 681C

Encadrant: Prof. Dr. Hab. Xavier Gandibleux

#### 1 Partie 1

## 1.1 Approche "recherche informée optimale": Algorithme $de \ dijkstra$

#### 1.1.1 Structures choisies

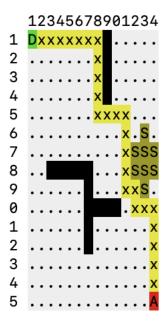
- Matrice de caracteres: A
- Matrice d'entiers: matriceNumerique
- Matrice de tuples d'entiers: matriceOriginelle
- Une file de priorité, autrement dit un tas: pQ
- File de tuples d'entiers: listeFinale
- Booléen : trouve

#### 1.1.2 Jeux de test

Instance choisie: didactic.map

D::Tuple{Int64,Int64} = (1,1)
Ar::Tuple{Int64,Int64} = (15,14)

#### Dijkstra Algorithme ...



Distance D → A: 27

Number of states evaluated: 193

Dijkstra fait ...

## 1.2 Approche "recherche informée heuristique": Algorithme du A\*

#### 1.2.1 Structures choisies

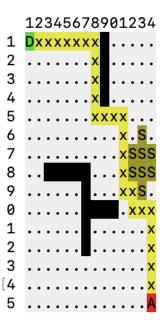
Les structures choisies sont les mêmes que celles dans l'algorithme de Dijkstra

Instance choisie: didactic.map

D::Tuple{Int64,Int64} = (1,1)
Ar::Tuple{Int64,Int64} = (15,14)

#### 1.2.2 Jeux de test

A\* Algorithme ...



Distance D  $\rightarrow$  A: 27 Number of states evaluated: 173 A\* fait ...

#### 2 Partie 2

#### 3 Conclusion