

# TD5 - Flot maximal dans un graphe

Arthur Garnier

etape	D
origine	-

DFS :

- 
- D
- DA
- DAE
- DA
- DAF
- DAG
- DAGB
- DAG
- DA
- D
- DC
- D
- 

Marquage : D,A,E,F,G,B,C

BFS :

- 
- D
- AC
- CEFG
- EFG
- FG

- G
- B
- 

Marquage : D,A,C, E, F, G, B

```
dfs(sommet) {
    marquer sommet
    tant qu'il existe P non marqué successeur de sommet
        alors dfs(p)
    fin tant que
}
```

# 1 Exercice 3

## 1.1 Parcours en profondeur :

E	s	1	3	4	6	t
origine	-	s	1	3	4	6
$\varepsilon$	$\infty$	3	2	1	1	1

Stratégie de priorité au puits t : si on peut aller en t, on y va

E	s	1	3	5	t
origine	-	s	1	3	5
$\varepsilon$	$\infty$	2	1	1	1

E	s	1	3	5	t
origine	-	s	1	3	5
$\varepsilon$	$\infty$	1	1	1	1

E	s	1	4	3	5	t
origine	-	s	1	-4	3	5
$\varepsilon$	$\infty$	1	1	1	1	1

E	s	2	4	1
origine	-	s	2	-4
$\varepsilon$	$\infty$	2	1	1

On est bloqué.

Donc  $X = \{s, 1, 2, 4\}$ ;  $\bar{X} = \{t, 3, 5, 6\}$

Blocage en 4 à l'étape suivante

## 1.2 Parcours largeur (file)

E	s	1,2	3,4	5	6	t
origine	-	s	1	3	4	5
$\varepsilon$	$\infty$	3,2	2,1	2	1	2

E	s	1,2	4	6	t
origine	-	s	1	4	6
$\varepsilon$	$\infty$	1,2	1	1	1

E	s	2	4	1
origine	-	s	2	-4
$\varepsilon$	$\infty$	2	1	1