

# CORRECTION

## EXERCICE n°11 :

1. Déterminons le nombre minimal de fleuves que les zèbres devront traverser et indiquons alors leur itinéraire :

On applique l'algorithme de DIJISKTRA :

A	B	C	D	E	F	G	H	Fixes
<b><u>0 (A)</u></b>	2 (A)	2 (A)	3 (A)	$\infty$	4 (A)	$\infty$	$\infty$	A
×	<b><u>2 (A)</u></b>	2 (A)	3 (A)	5 (B)	4 (B)	$\infty$	$\infty$	B
×	×	<b><u>2 (A)</u></b>	3 (C)	5 (B)	4 (B)	4 (C)	$\infty$	C
×	×	×	<b><u>3 (C)</u></b>	4 (D)	4 (D)	4 (C)	$\infty$	D
×	×	×	×	4 (D)	4 (D)	<b><u>4 (C)</u></b>	5 (G)	G
×	×	×	×	4 (D)	<b><u>4 (D)</u></b>	×	5 (F)	F
×	×	×	×	<b><u>4 (D)</u></b>	×	×	5 (E)	E
×	×	×	×	×	×	×	<b><u>5 (E)</u></b>	H

Parcours donnant un nombre minimal de fleuves à traverser : A – C – D – E – H soit 5 fleuves.

2. Autres parcours donnant ce même nombre minimal de fleuves :

- A – D – E – H .
- A – D – F – H .
- A – C – D – F – H .
- A – B – F – H .
- A – F – H .
- A – C – G – H .