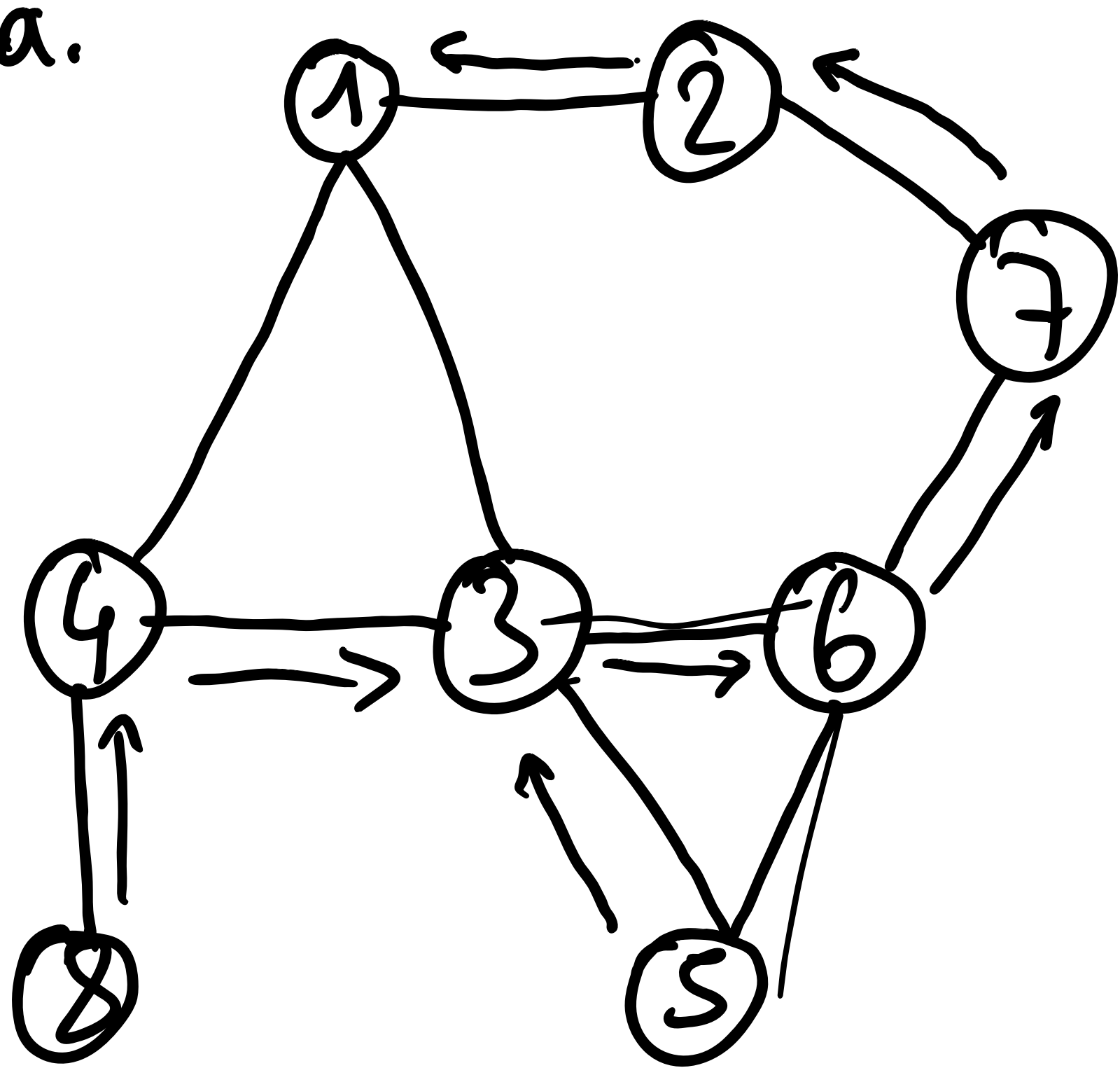


Exercise 1:

1. a.



per

	1	2	3	4	5	6	7	8
	0	1	6	3	3	7	2	4

Appels en cours

Marqué

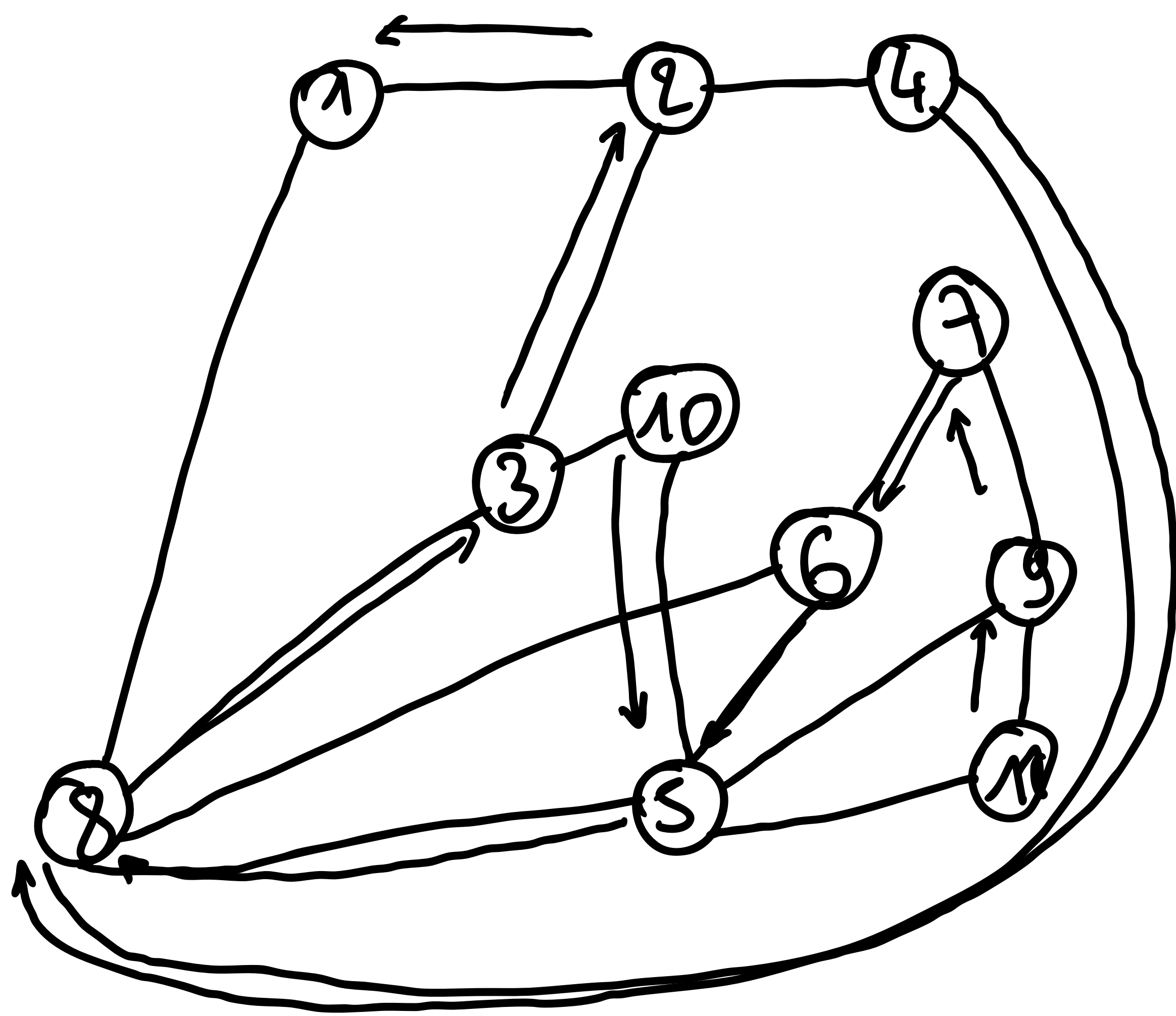
$$\begin{aligned} &1 \\ &1 \rightarrow 2 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 6 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 3 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 3 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 8 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \end{aligned}$$

4. ... continue de dépiler
mais il est marqué.

1					
1	2				
1	2			6	7
1	2	3		6	7
1	2	3		6	7
1	2	3	4	6	7
1	2	3	4	6	7
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

Remarque que S
n'est pas marqué
dans l'appel recursif.

b.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
pia	\emptyset	1	2	8	8	5	6	3	7	5	9

Appels en cours

Marquí

$$\begin{aligned} &1 \\ &1 \rightarrow 2 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \leftarrow 4 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \leftarrow 4 \rightarrow 1 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \\ &1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \rightarrow 10 \end{aligned}$$

|| despite § 765

1									
12									
123									
123							8		
1234							8		
1234	5						8		
1234	5	6					8		
123	4	5	6	7			8		
123	4	5	6	7	8	9			
123	4	5	6	7	8	9		11	

1 → 2 → 3 → 8 → 5 → 6 → 7 → 9 → 11 → 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1122 operations

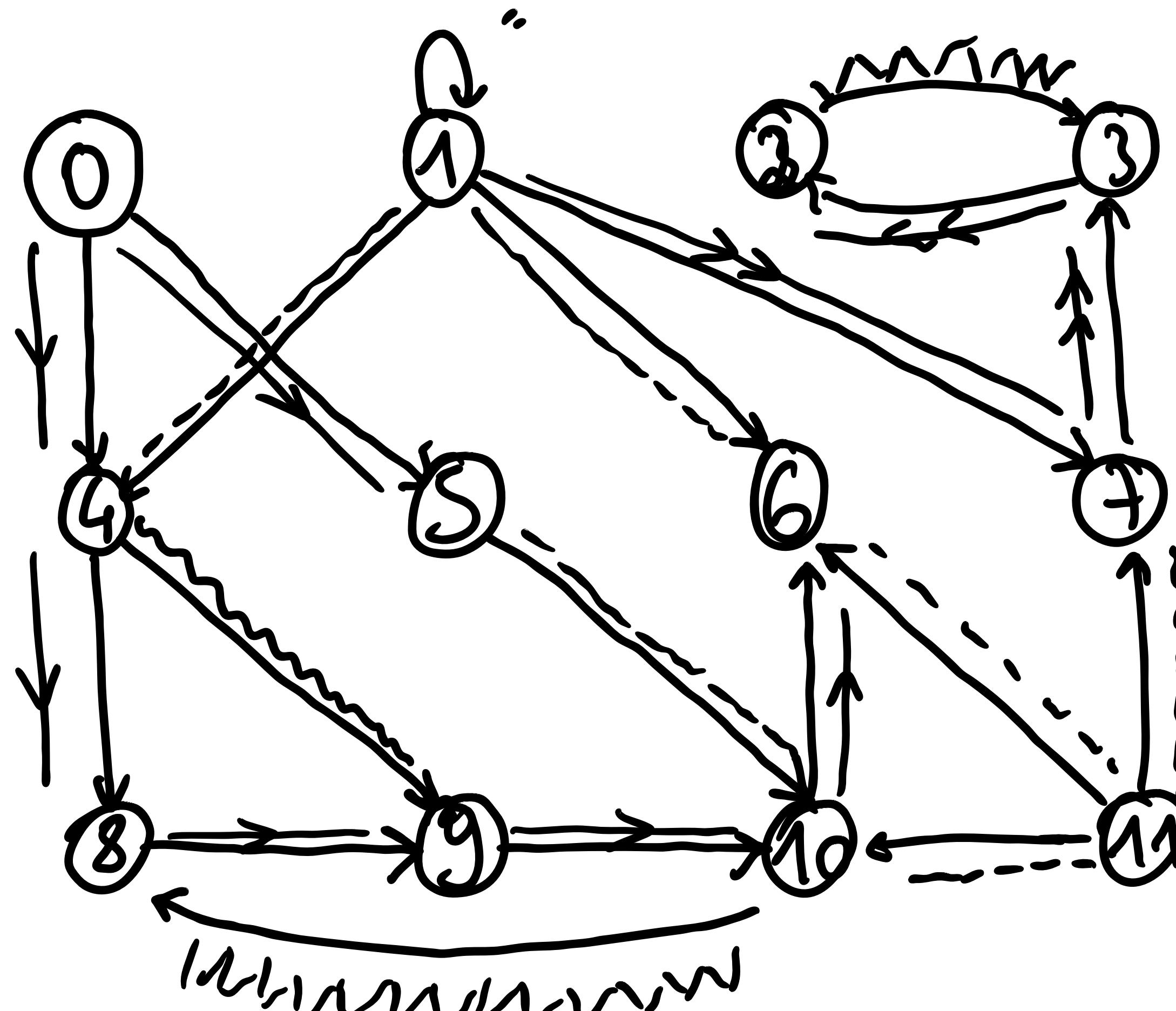
2. 1 seul appel. Les autres appels de Explorer viennent de la ligne 7.

On a plusieurs appels si le graphe n'est pas connexe

Pré et Post peuvent servir à identifier les composants connexes.

Exercise 31

(arrête avant et retour mais reste pas dans la deli 2).



Transversale - - - - -
 Avant ~~~~~
 Retour ~~~~~

Appels en cours

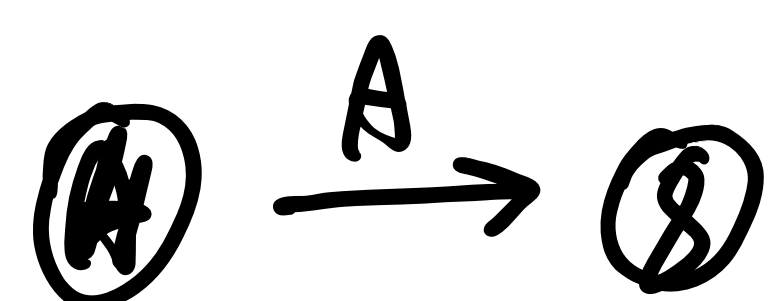
Marqué

0
04
048
0489
0489106
85
17
173
1732
11 ~~4~~

0												
0				4								
0				4				8				
0				4				8	9			
0				4				8	9	10		
0				4		6		8	9	10		
0	1			4	5	6		8	9	10		
0	1			4	5	6		8	9	10		
0	1			4	5	6	7	8	9	10		
0	1		3	4	5	6	7	8	9	10		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

(en cont. V
2^e séquence)
1124 étapes

2.

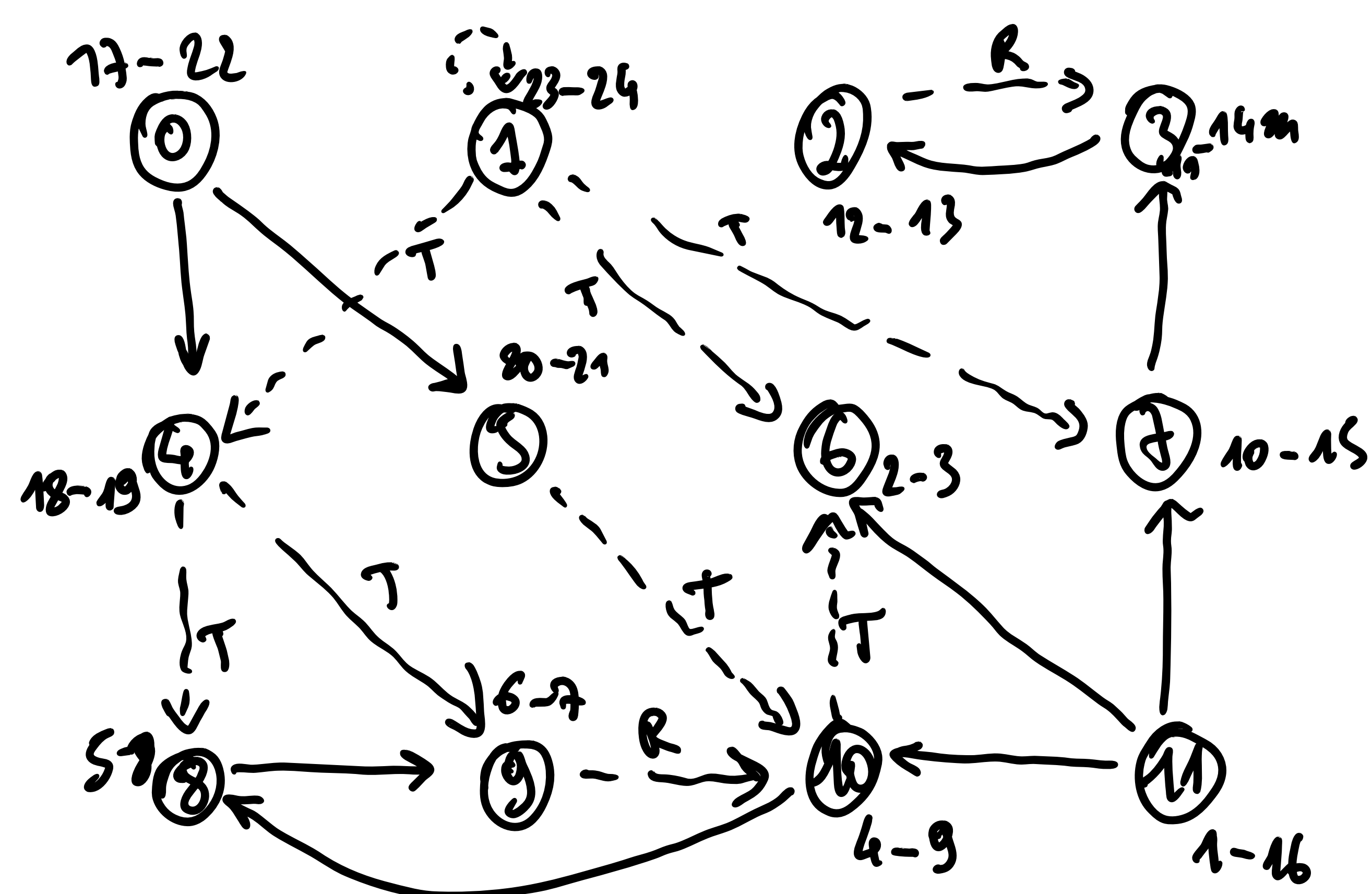


pré 4 = 18 > pré 8

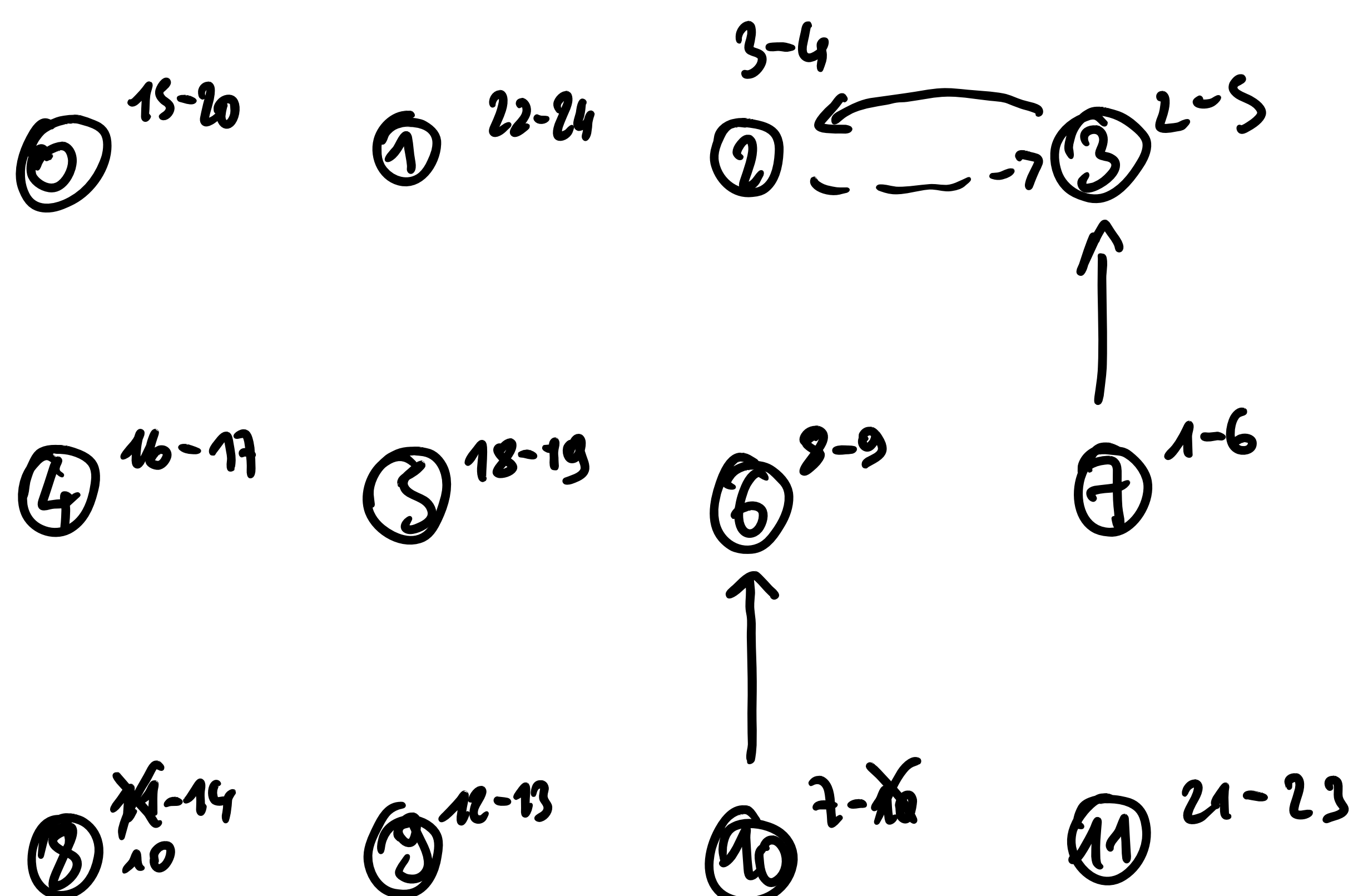
$\Rightarrow 4 \rightarrow 8$ ne
peut pas être Avant

1 des contradictions possible.

3.



4. (3).



(4) fonctionne.

Exercice 2:

explores-iter(G, u)

$p \leftarrow$ Pile vide

Empiler(P, u)

Tant que P non vide

$x \leftarrow$ Dépiler(P)

Si marque(x) = vrai

Pre(x) = temp++

Pour chaque voisin y de x

Si marque(y) = faux

Pere(y) = x

Empiler(y, P)

Sinon

Si Post(x) = \emptyset

Post(x) = temp++