

mot : BANANA

Pour obtenir la BWT

1 BANANA\$ (5)  
2 ANANA\$ (4)  
3 NANA\$ (7)  
4 ANA\$ (3)  
5 NA\$ (6)  
6 A\$ (2)  
7 \$ (1)

=>

7 \$  
6 A\$  
4 ANA\$  
2 ANANA\$  
1 BANANA\$  
5 NA\$  
3 NANA\$

En suffixe-ARRAY

1 2 3 4 5 6 7  
BANANA\$

Suffix-ARRAY

=> [7, 6, 4, 2, 1, 5, 3]

|| BWT

Burrows wheel Transform.

ANNB\$AA

Comment interpréter?

- l'index 7 est le plus fort (\$)
- à droite du A, la lettre la plus forte est présente => A\$

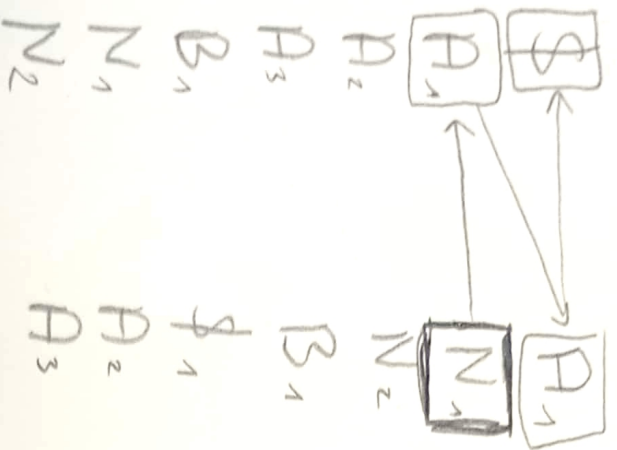
Pour ANNB\$AA

- l'index 2 est le 4<sup>ème</sup> plus fort
- à droite du B, la 4<sup>ème</sup> lettre la plus forte est A donc => BA

Comment faire une BWT?

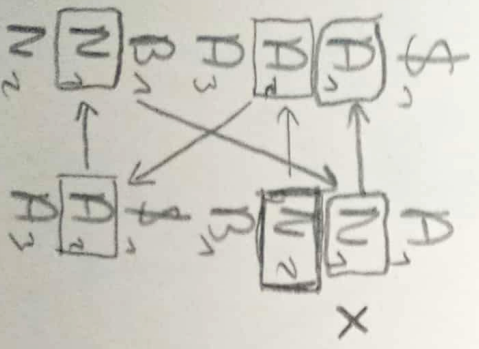
=> A=1 B=2 N=4  
valeurs attribuées aux lettres

Exemple Recherche string avec BWT. Mot Original: BANANA



Si on cherche le mot NANA dans banana avec la première  $N_1$  on obtient NANA, ce n'est pas bon.  
 Step 1  $\rightarrow$  NA  
 Step 2  $\rightarrow$  NANA.

Comment chercher un string à partir de la BWT?



- On essaye avec  $N_2$ .  
 Step 1: NA  
 Step 2: NANA  
 Step 3: NANA.

On a retrouvé le mot NANA dans BANANA