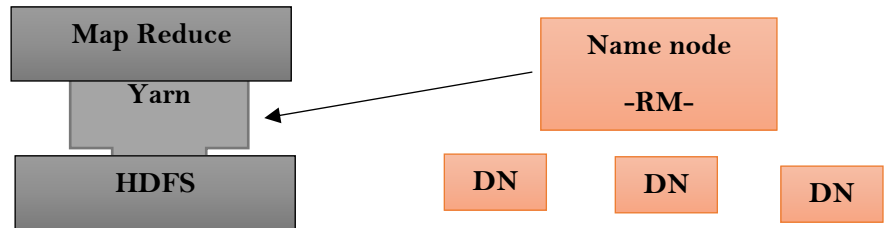


### Ex1

1.

Traitement de données :

Gestion des ressources :



2. twakel aala raby

3. Accélérer les recherches

4. Source : peut-être un site web / réseaux sociaux / fichier etc..

Channel : Lieu de chargement des données (DB / Dossier ...)

Sink : Lieu d'affichage ou de traitement

5. Il y a une lenteur, il les stocks dans des environnements temporaires pour les lire ensuite

6. « as avrodatafile » : import des données et de la structure

7. Hadoop fs -ls /user/hive/warehouse

### Ex2

1. Take

2. Count

3. Getnumpartition

4. Collect

### Ex3

1-a

2-c

3-b.a

4-d

5-b

6-c

7-b

8-b

9-a

10-a