

# Les commandes courantes de Hadoop

Pour ces commandes, il existe 2 syntaxes possibles:

- ❖ Avec `hadoop`:
  - Avec une syntaxe du type `hadoop fs <commande>`,
- ❖ Avec `hdfs`:
  - Avec une syntaxe du type `hdfs dfs <commande>`.

Ces commandes sont proches de celles utilisées par le shell linux comme `ls, mkdir, rm, cat`

## 1. Lister le contenu d'un répertoire

```
hdfs dfs -ls <chemin du répertoire>
```

Exemple:

```
hdfs dfs -ls /
hdfs dfs -ls /user # pour voir le contenu du répertoire "user"
Found 2 items
-rw-r--r--  1 hduser supergroup    3324334 2017-09-16 12:00 /user/135-0.txt
-rw-r--r--  1 hduser supergroup    3359550 2017-09-16 12:01 /user/2600-0.txt
```

On peut utiliser aussi:

```
hadoop fs -ls /user
```

## 2. Afficher le contenu d'un fichier

```
hdfs dfs -cat <chemin du fichier>
```

Par exemple:

```
hdfs dfs -cat /user/135-0.txt
```

On peut utiliser:

```
hadoop fs -cat /user/135-0.txt
```

## 3. Créer un répertoire

```
hdfs dfs -mkdir <chemin du nouveau répertoire>
```

Par exemple:

```
hdfs dfs -mkdir /user/output
```

## 4. Copier un fichier sur HDFS

On peut utiliser :

```
hdfs dfs -put <chemin du fichier source> <chemin du fichier destination sur HDFS>
```

La commande suivante est réservée seulement au fichier locaux:

```
hdfs dfs -copyFromLocal <chemin du fichier source> <chemin du fichier destination sur HDFS>
```

Par exemple :

```
hdfs dfs -put TextFile.txt /user
```

ou

```
hdfs dfs -copyFromLocal TextFile.txt /user
```

Les syntaxes équivalentes avec hadoop sont possibles:

```
hadoop fs -put <chemin du fichier source> <chemin du fichier destination sur HDFS>  
hadoop fs -copyFromLocal <chemin du fichier source> <chemin du fichier destination sur HDFS>
```

## 5. Effectuer une copie d'un fichier

```
hdfs dfs -cp <chemin du fichier source sur HDFS> <chemin du fichier destination sur HDFS>
```

Par exemple:

```
hdfs dfs -cp /user/TextFile.txt /user/output
```

```
hdfs dfs -cp /user/TextFile.txt /user/TestFile2.txt
```

Avec hadoop:

```
hadoop fs -cp /user/TextFile.txt /user/output
```

```
hadoop fs -cp /user/TextFile.txt /user/TestFile2.txt
```

## 6. Récupérer un fichier sur HDFS

```
hdfs dfs -get <chemin du fichier sur HDFS> <chemin du fichier en local>
```

Exemple:

```
hdfs dfs -get /user/TextFile2.txt
```

```
hdfs dfs -get /user/TextFile2.txt LocalTextFile2.txt
```

Cette syntaxe est réservée aux fichiers locaux:

```
hdfs dfs -copyToLocal /user/TextFile2.txt
```

ou

```
hadoop fs -get /user/TextFile2.txt
```

```
hadoop fs -copyToLocal /user/TextFile2.txt
```

Les mêmes syntaxes existent pour effectuer des déplacements:

- `hdfs dfs -moveToLocal` pour déplacer de HDFS vers le volume local
- `hdfs dfs -moveFromLocal` pour déplacer du volume local vers HDFS
- `hdfs dfs -mv` pour effectuer des déplacements dans HDFS

## 7. Supprimer un fichier

```
hdfs dfs -rm <chemin du fichier sur HDFS>
```

Exemple:

```
hdfs dfs -rm /user/TextFile2.txt  
Deleted /user/TextFile2.txt
```

ou

```
hadoop fs -rm /user/TextFile2.txt
```

## 8. supprimer un répertoire

```
hdfs dfs -rmdir <chemin du répertoire vide>
```

Exemple:

```
hdfs dfs -rmdir /user/output2
```

Si le répertoire contient des fichiers:

```
hdfs dfs -rm -r <chemin du répertoire>
```

Par exemple:

```
hdfs dfs -rm -r /user/output
```

Avec hadoop:

```
hadoop fs -rmdir /user/output2
```

```
hadoop fs -rm -r /user/output
```