

COMMANDES UNIX (Feuille N°2)

fichier exemple : notes.txt

```
durand;maths;10
durand;info;8
dupond;maths;20
dupond;info;17
casimir;maths;6
casimir;info;11
```

grep [options] motif [fichiers]

permet de sélectionner les lignes d'un fichier texte qui correspondent à un motif (filtrage horizontal)

-v ne pas sélectionner les lignes qui correspondent au motif

```
grep "info" notes.txt      (ou cat notes.txt | grep "info")
```

```
durand;info;18
dupond;info;17
casimir;info;11
```

cut [options] [fichier]

permet de découper chaque ligne d'un fichier en champs suivant un séparateur de champs (filtrage vertical)

-d permet de spécifier le séparateur de champ

-f permet de spécifier les champs à récupérer

```
cat notes.txt | grep "info" | cut -d ';' -f1,3
```

```
durand;18
dupond;17
casimir;11
```

sort [options] [fichiers]

permet de trier les lignes d'un fichier

-n comparer des valeurs numériques et non des chaînes de caractères

-r trier en ordre inverse

```
cat notes.txt | grep "info" |
cut -d ';' -f3 | sort
```

```
11
17
8
```

```
cat notes.txt | grep "info" |
cut -d ';' -f3 | sort -n
```

```
8
11
17
```

uniq [options]

éliminer toutes les lignes successives identiques dans un fichier texte

```
cat notes.txt | cut -d ';' -f2 | sort | uniq
```

```
info
maths
```

Expression régulière (ou rationnelle)

^ début de ligne
\$ fin de ligne

Dans une expression rationnelle, un caractère peut être suivi par l'un des opérateurs de répétition suivants :

- ? l'élément précédent est facultatif et peut être rencontré au plus une fois.
- * l'élément précédent peut être rencontré zéro ou plusieurs fois.
- + l'élément précédent peut être rencontré une ou plusieurs fois.
- {n} l'élément précédent doit correspondre exactement n fois.
- {n,} l'élément précédent doit correspondre n fois ou plus.
- {n,m} l'élément précédent doit correspondre au moins n fois, mais au plus m fois

Une liste de caractères, encadrée par [et] peut être mise en correspondance avec n'importe quel caractère appartenant à la liste. Si le premier caractère de la liste est l'accent circonflexe « ^ », alors la mise en correspondance se fait avec n'importe quel caractère absent de la liste.

[0-9] signifie tout caractère qui est un chiffre
[^0-9] signifie tout caractère qui n'est pas un chiffre

```
cat notes.txt | grep "^\(d[a-z]*\)";[^i]"
durand;maths;10
dupond;maths;20
```

sed [options] [fichier]

est un modificateur de fichier texte qui travaille sur le texte dans sa totalité et non pas ligne à ligne, il permet de rechercher et modifier des motifs.

```
cat notes.txt | sed -e "s/\([a-z]*\);\([a-z]*\);\([0-9]*\)/\2 \1 \3/g"
maths durand 10
info durand 8
maths dupond 20
info dupond 17
maths casimir 6
info casimir 11
```