

## Exercices sur grep

Ces exercices sont des questions de cours : les solutions se trouvent toutes dans les pages de man des commandes en question. On suppose donc connues les commandes de less, qui servent à se déplacer dans les pages de man... Testez les commandes sur des fichiers et répertoires d'essai pour vous faire la main et comprendre ce qui se passe.

### Les options de grep

---

1. Quelles sont les options de grep qui permettent d'obtenir des lignes de contexte (qui précèdent et/ou suivent la ligne où figure le mot) ?

```
-A num, --after-context=num  
Print num lines of trailing context after each match. See also  
the -B and -C options.  
  
-a, --text  
Treat all files as ASCII text. Normally grep will simply print  
``Binary file ... matches'' if files contain binary characters.  
Use of this option forces grep to output lines matching the spec-  
ified pattern.  
  
-B num, --before-context=num  
Print num lines of leading context before each match. See also  
the -A and -C options.  
  
-b, --byte-offset  
The offset in bytes of a matched pattern is displayed in front of  
the respective matched line.  
  
-C [num, --context=num]  
Print num lines of leading and trailing context surrounding each  
match. The default is 2 and is equivalent to -A 2 -B 2. Note:  
no whitespace may be given between the option and its argument.
```

---

2. Comment faire apparaître le numéro de la ligne où figure le mot recherché ? Que se passe-t-il quand on demande également des lignes de contexte ?

[l'option -n](#)

```
xianfandear:zola xianfanzhang$ egrep -n -C 2 "chemin" zola1.txt  
27-besoin douloureux de se chauffer un instant les mains.  
28-  
29:    Un chemin creux s'enfonçait. Tout disparut. L'homme avait ? droite une  
30-palissade, quelque mur de grosses planches fermant une voie ferrée; tandis  
31-qu'un talus d'herbe s'élevait ? gauche, surmonté de pignons confus, d'une
```

---

3. Comment faire pour afficher le nombre d'occurrences du mot recherché ?

```
xianfandear:zola xianfanzhang$ egrep -o -c "chemin" zola1.txt  
4
```

---

4. Comment faire pour que grep ignore la casse des caractères (différence entre majuscules et minuscules) dans sa recherche ?

```
-i, --ignore-case  
Perform case insensitive matching. By default, grep is case sen-  
sitive.
```

---

5. Comment faire pour faire apparaître non pas les lignes où figurent le mot, mais les noms des fichiers ?

**-l, --files-with-matches**

Only the names of files containing selected lines are written to standard output. `grep` will only search a file until a match has been found, making searches potentially less expensive. Pathnames are listed once per file searched. If the standard input is searched, the string ```(standard input)``` is written.

---

6. Comment faire apparaître les lignes où ne figurent pas le mot recherché ?

**-v, --invert-match**

Selected lines are those not matching any of the specified patterns.

---

7. Comment faire apparaître les noms des fichiers ne contenant pas le mot recherché ?

**-L, --files-without-match**

Only the names of files not containing selected lines are written to standard output. Pathnames are listed once per file searched. If the standard input is searched, the string ```(standard input)``` is written.

---

8. Comment faire pour que `grep` ne recherche que les lignes où figure le mot tel quel, et non pas ses variantes ? Par exemple : on cherche le mot «travail», mais pas «travailleur» ou «travailler».

`grep -w travail nom_du_fichier`

**-w, --word-regexp**

The expression is searched for as a word (as if surrounded by ```[:<:]``` and ```[:>:]```; see `re_format(7)`).

---

9. Comment faire pour chercher plusieurs mots à la fois en faisant apparaître les numéros des lignes ?

```
xianfandeaair:zola xianfanzhang$ grep -n -e chemin -e homme zola1.txt
16:      L'homme ?tait parti de Marchiennes vers deux heures. Il marchait d'un
29:      Un chemin creux s'enfon?ait. Tout disparut. L'homme avait ? droite une
```