${\bf 1}\quad {\bf Expressions}\ {\bf Rationnelles}\ /\ {\bf Regular}\ {\bf Expressions}$

1.1 Classes de caractères

Nom de la classe	Signification	ASCII	
alpha	Lettres alphabétiques	[A-Za-z]	
digit	Chiffres décimaux	[0-9]	
xdigit	Chiffres hexadécimaux	[0-9A-Fa-f]	
alnum	Chiffres ou lettres	[[:alpha:][:digit:]]	
	alphabétiques		
lower	Lettres minuscules	'[a-z]'	
upper	Lettres majuscules	[A-Z]	
blank	Caractères blancs	[\t]	
space	Caractères	[\t\n\f\r]	
	d'espacement		
punct	Signes de ponctuation	[]-!"#\$%&'()*.,/:+	
		;<=>?@\^_`{ }~	
graph	Symboles ayant une		
	représentation	[[:alnum:][:punct:]]	
	graphique		
print	Caractères imprimables	[[:graph:]]	
cntrl	Caractères de contrôle	Code ASCII inférieur à 31 et caractère de	
		code 127	

Exemple : grep "H[ea]llo [[:digit:]]" file.c

1.2 RegExp

Signification	Symbole RegExp simple	Symbole RegExp étendue
N'importe quel caractère (1 fois)	1.1	1.1
Début de ligne	1 ^ 1	1 ^ 1
Fin de ligne	'\$'	'\$'
Alternative (OU)	'\1'	' '
Liste de caractères	'[]'	'[]'
Classe de caractères	'[:classe:]'	'[:classe:]'
Zéro ou plusieurs occurrences de l'élément précédent	'*'	'*'
Une ou plusieurs occurrences de l'élément précédent	'\+'	'+'
Zéro ou une occurrence de l'élément précédent	'\?'	'?'
Au moins 'n' et au plus 'm' occurrences de l'élément précédent	'\{n,m\}'	'{n,m}'
Au moins 'n' occurrences de l'élément précédent	'\{n,\}'	'{n,}'
Au plus 'm' occurrences de l'élément précédent	'\{0,m\}'	'{0,m}'
Exactement 'n' occurrences de l'élément précédent	'\{n\}'	'{n}'
Groupement de caractères	'\(\)'	'()'
Référence arrière au num-ième groupe	'\num'	'\num'
Échappement de caractères spéciaux	'\'	'\'

Toujours encadrer ses regexp avec des guillemets!

echo "Hello 42" | grep "H[ea]llo [[:digit:]]\{2\}"

```
→Hello 42

Attention aux regexp étendues, et à l'échappement de caractères.

echo "Hello 42" | grep -E "H[ea]llo [[:digit:]]{2}"

→Hello 42

echo "Hello 42*Bla" | grep -E "H[ea]llo [[:digit:]]{2}\*Bla"
```

→Hello 42*Bla

Merci les ACU!