

# La gestion des paramètres

## 1. Rappels

# Les paramètres spéciaux

Ce sont en fait là aussi des variables réservées qui permettent pour certaines d'effectuer des traitements sur les paramètres eux-mêmes.

Ces paramètres sont les suivants :

```
$0 Contient le nom du script tel qu'il a été invoqué
$* L'ensembles des paramètres sous la forme d'un seul argument
$0 L'ensemble des arguments, un argument par paramètre
$# Le nombre de paramètres passés au script
$? Le code retour de la dernière commande
$$ Le PID su shell qui exécute le script
$! Le PID du dernier processus lancé en arrière-plan
```

### 2. La commande set

Il est possible d'affecter directement des paramètres au shell grâce à la commande "**set**". Une simple commande tel que :

```
set param1 param2 param3
```

initialisera automatiquement les paramètres positionnels "\$1,\$2,\$3" avec les valeurs "param1,param2,param3", effaçant de ce fait les anciennes valeurs si toutefois elles existaient. Les paramètres spéciaux "#,\* et @" sont automatiquement mis à jours en conséquence.

Cette fonctionnalité peut s'avérer utile dans le traitement de fichiers ligne par ligne afin d'isoler chaque mot (champ), et d'en formater la sortie.

```
$ IFS=":"; set $(grep $USER /etc/passwd)
$ echo -e "Login :\t$1\nNom :\t$5\nID :\t$3\nGroup :\t$4\nShell :\t$7"
```

#### 3. La commande shift

La commande interne "shift" permet quant à elle de décaler les paramètres.

La valeur du 1er paramètre (\$1) est remplacée par la valeur du 2nd paramètre (\$2), celle du 2nd paramètre (\$2) par celle du 3ème paramètre (\$3), etc...

On peut indiquer en argument (**shift** *n*) le nombre de pas (*position*) dont il faut décaler les paramètres.

```
#!/bin/bash
while [ $# -ne 0 ]
        echo $1
        shift
done
```

# 4. La commande getopts

La commande getopts permet de parser les paramètres comme étant des options.

getopts « optstring » name

opstring contient les lettres options à reconnaître. Si une lettre est suivi par « : », alors l'option nécessite un argument qui doit être séparé par un espace.

A chaque fois que getopts est invoquée, \$name contient le nom de l'option.

Si une option requiert un argument, alors celui-ci est placé dans OPTARG.

```
#!/bin/bash
OPTIND=1
outputfile=""
verbose=0
function show_help
          echo "Usage : "
         echo " ${0\pm */} -h : print this help"
echo " ${0\pm */} -v : verbose "
echo " ${0\pm */} -f : output file"
while getopts "h?vf:" opt; do
          case $opt in
          h \mid \?) show help
                 exit 0 ;;
          v) verbose=1 ;;
          f) output file=$OPTARG ;;
          esac
done
echo "verbose=$verbose, output file=$output file, leftovers: $@"
```