

## 2) Compilation

```
preyankan@preyankan:~/Documents/Systemes_Avances/Seance_3$ gcc commFichier.c -o fi
preyankan@preyankan:~/Documents/Systemes_Avances/Seance_3$ ./fi
Duree : 4
Heure : 15
Type : 2
Date : 21/05/2016
Adresse_emetteur : 128.5.32.1
Adresse_recepteur : 128.9.35.2

preyankan@preyankan:~/Documents/Systemes_Avances/Seance_3$
```

Nous pouvons voir que les informations ont été lu dans un fichier.

## Exercice : créer un analyseur lexical

### 1) Code source

```
#!/bin/bash
#@func : crée un analyseur lexical && @auth : Preyankan Anandharoopan
#teste si le $1 est un mot clé
tabKeywords=(echo read let for while do done if elif then else fi)
ifAKeyword() {
    for keyWord in "${tabKeywords[@]}"; do
        if [ $keyWord == $1 ]; then
            echo "$keyWord : mot clé"
        fi
    done
}

nomFichier="calculatrice.sh"
if [ ! -f $nomFichier ]; then
    echo "Le fichier $nomfichier n'existe pas."
    exit 1
fi

regexNumber="^[0-9]+$"
regexNumberCompare="^[^-][a-z]{2}$"
#pour chaque mot présent dans le fichier
for word in $(cat $nomfichier); do
    if [[ $word == ";" ]]; then
        echo "$word : séparateur"
    elif [[ $word == "=" ]]; then
        echo "$word : affectation"
    elif [[ $word == "[" ]] || [[ $word == "]" ]]; then
        echo "$word : délimiteur if"
    elif [[ $word =~ $regexNumber ]]; then
        echo "$word : entier"
    elif [[ $word =~ $regexNumberCompare ]]; then
        echo "$word : opérateur de comparaison"
    else
        ifAKeyword $word
    fi
done < "$nomFichier"
```

## 2) Une partie du résultat obtenu avec le fichier "calculatrice.sh"

```
preyankan@preyankan:~/Documents/Systemes_Avances/Seance_3$ ./lexical.sh
echo : mot clé
echo : mot clé
read : mot clé
echo : mot clé
read : mot clé
echo : mot clé
read : mot clé
if : mot clé
[ : délimiteur if
-eq : opérateur de comparaison
1 : entier
] : délimiteur if
; : séparateur
then : mot clé
let : mot clé
elif : mot clé
[ : délimiteur if
-eq : opérateur de comparaison
2 : entier
] : délimiteur if
; : séparateur
then : mot clé
if : mot clé
[ : délimiteur if
-eq : opérateur de comparaison
0 : entier
```

Nous pouvons voir que le type des mots ont été correctement trouvé.