

Auteurs : Pierre Lapôtre et Martijn van Brugghe

Avec la TI82STATS :

Après avoir placé la série statistique A considérée en liste 1, notée L1, on crée les programmes suivants :

PROGRAM : MEDIANE

```
:dim(L1)->N
:SortA(L1)
:N-2*int(N/2)->R
:If R=0
:Then
:(L1(N/2)+L1(N/2
+1))/2->M
:Else
:L1((N-1)/2+1)->M
:End
:Disp "M=",M
```

PROGRAM : QUARTILE

```
:dim(L1)->N
:SortA(L1)
:N-4*int(N/4)->R
:If R=0
:Then
:L1(N/4)->Q
:L1(3*N/4)->T
:Else
:If R=1
:Then
:L1(int(N/4)+1)->
Q
:L1(3*int(N/4)+1
)->T
:End
:If R=2
:Then
:L1(int(N/4)+1)->
Q
:L1(3*int(N/4)+2
)->T
:End
:If R=3
:Then
:L1(int(N/4)+1)->
Q
:L1(3*int(N/4)+3
)->T
:End
:End
:Disp "Q1=",Q,"Q
3=",T
```

Il est alors intéressant de comparer les résultats obtenus à ceux fournis par l'éditeur statistique de la calculatrice :

STAT CALC 1 :1-Var Stats ENTER L1 ENTER ▽ ▽

Avec la **CASIO GRAPH35+** :

Placer la série statistique A en List1.

Copier List1 en List2.

Ouvrir le MENU 4 (LIST).

Activer **SRT-A**, taper **1** **EXE**, puis **2** **EXE**

Ouvrir le MENU B (PRGM) et entrer les programmes **MEDIANE** et **QUARTILE** ci-dessous. En demander l'exécution.

Pour **QUARTILE** il faudra presser **EXE** pour obtenir le troisième quartile.

MEDIANE

```
Dim List 2→ N EXE
N-2×Int (N÷2)→ R EXE
If R=0 EXE
Then (List 2[N÷2]+List
t 2[N÷2+1])÷2→ M EXE
Else List 2[(N-1)÷2+1
]→ M EXE
IfEnd EXE
M▲
```

QUARTILE

```
Dim List 1→ N EXE
N-4×Int (N÷4)→ R EXE
If R=0 EXE
Then List 2[N÷4]→ Q EXE
List 2[3×N÷4]→ T EXE
Else If R=1 EXE
Then List 2[Int (N÷4)
+1]→ Q EXE
List 2[3×Int (N÷4)+1]
→ T EXE
IfEnd EXE
If R=2 EXE
Then List 2[Int (N÷4)
+1]→ Q EXE
List 2[3×Int (N÷4)+2]
→ T EXE
IfEnd EXE
If R=3 EXE
Then List 2[Int (N÷4)
+1]→ Q EXE
List 2[3×Int (N÷4)+3]
→ T EXE
IfEnd EXE
IfEnd EXE
Q▲
T▲
```