

**Nom du programme : DICHOTOM**

**Description :** Ce programme permet de déterminer la solution  $x_0$  de l'équation  $f(x)=0$  par dichotomie, avec  $x_0 \in [U;V]$  et  $D = U-V$  la précision désirée.

**Remarques :** La fonction  $f$  doit être la fonction  $f1$ . Pour définir celle-ci :

1] Pressez la séquence de touches suivante :

**OPTN / F6 / F6 / F3(FMEM)**

2] Saisir la fonction à étudier.

3] Pressez la séquence de touches suivante :

**F1/(STO) / F1**

La fonction doit alors apparaître dans la liste. Eventuellement appuyez sur **F4(SEE)**.

**PROGRAMME**

"FONCTION-F1-(X)"←↵

"U=":?→U←↵

"V=":?→V←↵

"PRECIS:U-V":?→D←↵

While V - U > D←↵

U→X←↵

f1→P←↵

(U+V)/2→X←↵

f1→Q←↵

If P×Q<0←↵

Then X→V←↵

Else X→U←↵

IfEnd←↵

WhileEnd←↵

"U=":U▲

"< V=":V←↵