

## Droite des moindres carrés

### Préambule

Ce programme de **calcul des annuités dans un prêt à annuités constantes** est destiné à un public scolaire fréquentant les classes de terminale STG et aussi de BTS des lycées de l'enseignement français.  
Ce programme dresse, aussi, le **tableau d'amortissement pour un tel type** de prêt.

### Programme

Le programme est appelé **AMORT** et ne comporte pas de sous-programme.  
Le programme, à l'exécution, demande le **montant du prêt E**, la **durée du prêt N** (nombre d'annuités ou de mensualités par exemple) et le **taux du prêt en pourcentage** (par période).

### Exemple d'utilisation du programme

Il s'agit de dresser le tableau d'amortissement pour un prêt de 20000 € ( $E = 20000$ ), de durée 5 ans ( $N = 5$ ) et de taux d'intérêt 3% ( $I = 3$ ).

A l'exécution, le programme fournit le montant de l'annuité constante  $A = 4367,09$  €, le coût du crédit  $IT = 1835,45$  € et ensuite le tableau d'amortissement qu'on trouve en ouvrant l'éditeur statistique.

Une aide est incluse dans le programme, expliquant ce que représente chaque liste de l'éditeur.

Lorsqu'apparaît le mot « FIN », n'appuyez qu'une fois sur la touche ENTER, afin de ne pas effacer le tableau d'amortissement.

### Remarques

L'application **Finance** de la TI 84 permet de faire ces calculs mais ne présente pas le tableau d'amortissement complet, comme le fait ce programme.

**Ce programme fonctionne sur TI 82 Stats bleue et grenat, sur toute TI 83, toute TI 84 et aussi sur TI-Nspire avec clavier TI-84 Plus.**

*Bien que cela ne concerne pas ce site, j'ai construit le même programme pour les diverses Casio (25, 35, 65, 85) et aussi TI 89 et V200.*

A. CHARLES.