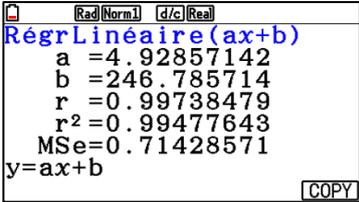
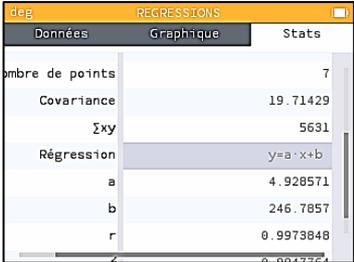
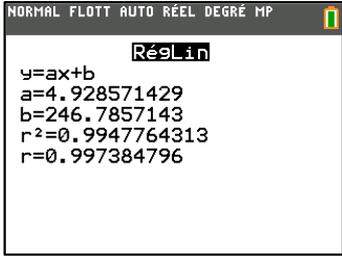


# Chapitre 5

## Statistiques à deux variables

### Revoir des points essentiels

**54** À l'aide du module statistique de la calculatrice on obtient :

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Casio</b>                                                                      | <b>Numworks</b>                                                                   | <b>Texas</b>                                                                        |
|  |  |  |

Une équation de la droite d'ajustement de  $y$  en  $x$  par la méthode des moindres carrés est :  
 $y = 4,9x + 246,8$ .

Les coefficients étant arrondis au dixième.

**55** 1. Comme  $2024 = 2012 + 12$ , 2024 est l'année de rang 12.

Une estimation du montant des dépenses courantes de santé en France en 2024 est :

$$y = 4,9 \times 12 + 246,8.$$

Soit environ 305,6 milliards d'euros.

2. On cherche  $x$  tel que  $y > 300$  donc  $4,9x + 246,8 > 300$ , c'est-à-dire  $x > \frac{300-246,8}{4,9}$ ,

soit  $x > 10,86$  environ.

L'année à partir de laquelle le montant des dépenses courantes de santé dépassera 300 milliards d'euros est l'année de rang 11 soit 2023.