

## 9 Calcul de la moyenne et de la variance

- **But**

- Exercer l'utilisation de la structure de contrôle `while`

- **Donnée**

Écrire un programme qui lit une suite de valeurs non négatives de type `double` et qui affiche leur moyenne et leur variance. Pour indiquer qu'il a terminé l'introduction des données, l'utilisateur fournit un nombre négatif.

On rappelle que la moyenne  $\bar{x}$  d'une suite de  $n$  nombres  $x_1, x_2, \dots, x_n$  est définie par  $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ . La variance  $v$  est donné par la formule  $v = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n-1}$ .

- **Délai**

- Fin de la séance