

On se propose dans cet exercice, d'étudier l'évolution de la consommation d'eau minérale des Français. Le tableau suivant donne l'évolution de cette consommation, en litre par personne entre 1998 et 2004.

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rang x_i de l'année	1	2	3	4	5	6	7
Consommation y_i (en litres)	134	142	149	152	150	168	169

1. Construire le nuage de points de cette série sur le graphique. Expliquer pourquoi un ajustement affine est envisageable.
2. Déterminer les coordonnées du point moyen G de cette série et placer ce point sur le graphique.
3. Déterminer, à l'aide de la calculatrice, par la méthode des moindres carrés, une équation la droite (Δ) d'ajustement affine de y en x sous la forme $y = ax + b$ où a et b seront arrondis à 0,1 près.
4. Tracer la droite (Δ) sur le graphique.
5. (a) À l'aide de l'équation précédente, estimer la consommation d'eau minérale par Français en 2010 (arrondie au litre près).
(b) Retrouver graphiquement le résultat précédent.

