



Diverses représentations de la série statistique suivante :



Taille de nouveaux nés (en cm)	39	40	41	42	43	44	45	46	47
effectifs	4	5	8	20	15	28	16	7	5

Introduction des données

Menu **STAT**.
puis saisir en List1 les valeurs et en List2 les effectifs.

Voir fiche 100

Réglage de la fenêtre graphique

Instruction **V-Window** (touches **SHIFT** **F3**).

Un réglage possible est le suivant :

→ La calculatrice peut aussi proposer un réglage automatique.

Entrée et paramétrage du menu StatGraph1

Appuyer sur la touche **EXIT** (éventuellement plusieurs fois) pour revenir à l'écran des listes.

Instruction **GRPH** (touche **F1**), puis instruction **SET** (touche **F6**).

Régler l'écran comme ci-contre :

- pour modifier le type de graphique, le mettre en surbrillance, puis rechercher l'instruction **Hist** avec la touche **F6** ;
- pour modifier une liste, la mettre en surbrillance puis instruction **LIST** (touche **F1**).

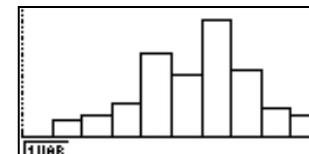
Graphique 1 : diagramme en bâtons

Touche **EXIT** pour revenir à l'écran des listes.

Instruction **GRPH** (touche **F1**), puis instruction **GPH1** (touche **F1**).

Régler l'écran comme ci-contre puis **EXE**.

→ Ce n'est pas un histogramme !

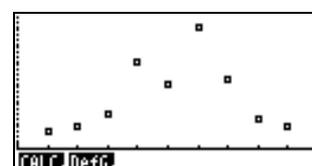
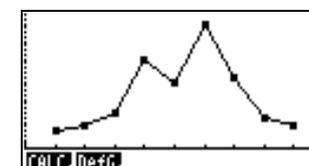


Graphique 2 : Nuage de points (reliés ou non)

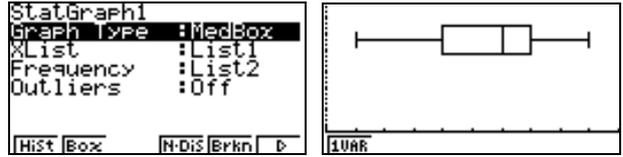
Retourner dans le menu **StatGraph1**.
(Touche **EXIT** pour revenir à l'écran des listes et instruction **SET** (touche **F6**)).

Régler successivement l'écran comme ci-contre puis **EXE** puis instruction **GPH1** (touche **F1**).

→ Scatter s'obtient avec **scat** (touche **F1**) et xyLine avec **xy** (touche **F2**).

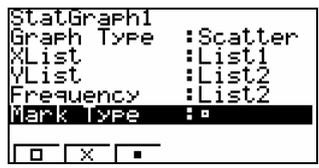



Graphique 3 : Diagramme en boîtes

<p>Retourner dans le menu StatGraph1, régler l'écran comme ci-contre et afficher le graphique.</p>	
---	--

⇒ **Compléments**

Changement de marques

<p>Dans le menu StatGraph1 l'aspect des marques peut être modifié.</p>	
---	---

Paramétrage automatique de la fenêtre graphique

<p>Accès au menu SET UP : Instruction SET UP (touches SHIFT MENU).</p> <p>Régler Stat Wind sur Auto .</p>	
---	---

⇒ **Commentaires**

-  Pour la saisie des données, les instructions figurent sur la fiche n° 100.
-  Les tracés de fonctions et les représentations graphiques de séries statistiques sont indépendants.

 **Affichage du diagramme en boîte**

Les boîtes à moustache sont tracées en fonction de Xmin et Xmax mais ne tiennent pas compte de Ymin et Ymax. Si vous tracez deux graphes, le premier apparaît en haut de l'écran et le second au centre. Si vous tracez trois graphes, le premier apparaît en haut de l'écran, le deuxième au centre et le troisième en bas.

→ Deux ou trois boîtes à moustaches peuvent être tracées simultanément sur la même fenêtre.

Dans le menu des listes choisir **GRPH** puis **SEL** et sélectionner les graphes que l'on veut représenter

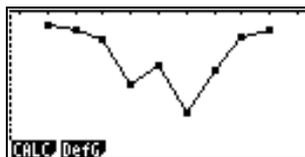
 **Choix du diagramme en boîte**

Ce type de diagramme ne correspond pas à ceux préconisés dans les programmes de lycée. En effet les extrémités des moustaches ne sont pas les premier et neuvième déciles de la série.

⇒ **Problèmes pouvant être rencontrés**

Problème rencontré	Comment y remédier
Aucun graphique n'est tracé à l'écran.	La fenêtre graphique n'est pas adaptée à la représentation souhaitée. Vérifier le réglage de la fenêtre et rétablir éventuellement le mode automatique : Instruction SET UP (touches SHIFT MENU) et régler Stat Wind sur Auto .
Dim ERROR	Soit une série statistique est saisie sous forme valeur-effectif mais les listes sont de taille différentes. Soit la série statistique appelée pour la représentation graphique n'existe pas. Appuyer sur la touche EXIT puis rectifier.

J'obtiens l'écran suivant :



La fenêtre graphique est mal définie (en mode manuel).

(Par exemple on a saisi des valeurs $t \leftrightarrow s$ que : $Y_{\min} \geq Y_{\max}$).

Corriger le problème avec l'instruction `V-Window` (touches **SHIFT** **F3**).