



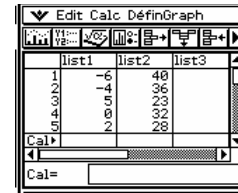
- 1) Déterminer les éléments caractéristiques de chaque série.
- 2) Représenter le nuage de points associé à la série statistique double suivante et tracer la droite de régression de Y en X.



| | | | | | |
|-----------------------|----|----|----|----|----|
| jour | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| X : température en °C | -6 | -4 | 5 | 0 | 2 |
| Y : Consommation en L | 40 | 36 | 23 | 32 | 28 |

Accès au mode statistique - Entrée des données

Sélectionner le menu **Statistiques** dans l'écran de démarrage
Mettre les températures dans une liste, par exemple en **list1**
Mettre les consommations dans une autre liste, par exemple **list2**
les effectifs



Question 1). Calcul des paramètres des séries séparées

Restez dans le menu **Statistiques**.

Choisir avec le stylet l'instruction **Calc** puis

Deux variables et renseigner la boîte de dialogue

ListeX : list1 (choisir dans le menu déroulant avec)

ListeY : list2 (choisir dans le menu déroulant avec)

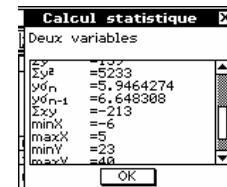
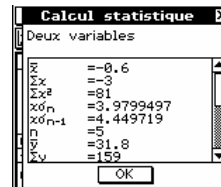
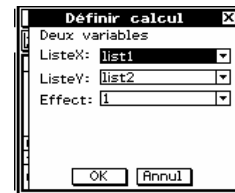
Effect : 1 (choisir dans le menu déroulant avec)

Valider par **OK**.

Les paramètres calculés s'affichent dans une fenêtre.

→ On peut faire défiler les résultats au moyen des flèches

→ Ces résultats restent accessibles par **Calc** et **AffStat**

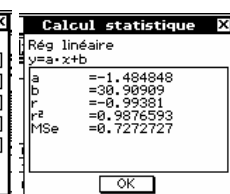
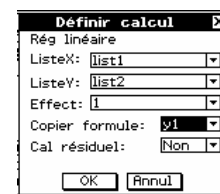


Question 2) . Droite de régression .

Dans l'écran des listes, revenir à l'instruction **Calc** puis **Rég linéaire** et renseigner la boîte de dialogue comme ci-contre.

Valider par **OK**.

→ L'équation de la droite de régression est saisie en y1



Représentation du nuage et de la droite d'ajustement

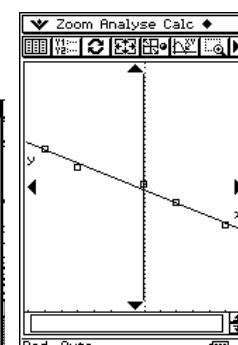
Pour obtenir le nuage de points :

OK pour revenir à l'écran des listes

puis Instruction **DéfinGraph** : cocher le premier graphe et choisir la Fenêtre Stat Auto et

Règlage régler **GraphStats1** comme ci-contre puis **Valid**

Activer l'icône des graphiques statistiques. Le tracé du nuage et de la droite est automatique.



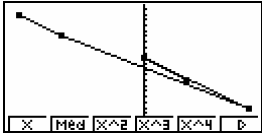
⇒ **Compléments****Obtention du coefficient de corrélation**

```



LinearRea
a =-1.4848484
b =30.9090909
r =-0.9938105
r²=0.98765939
y=ax+b
  
```

Il se lit sur l'écran donnant l'équation de la droite de régression.

⇒ **Problèmes pouvant être rencontrés**

| Problème rencontré | Comment y remédier |
|--|---|
| Aucun graphique n'est tracé à l'écran. | Soit le mode stat graphique n'est pas activé, soit la fenêtre graphique n'est pas adaptée à la représentation souhaitée. Instruction DéfinGraph et Fenêtre Stat Auto |
| Erreur lors du trace de la droite de régression. | Faire recalculer les coefficients a et b de la droite. |
| Dim ERROR | La série statistique appelée pour la représentation graphique n'existe pas. Appuyer sur la touche AC/ON puis rectifier. |
|  | Revenir au menu StatGraph1 : appuyer sur la touche EXIT , puis choisir ■ (touche F6). Pour Graph Type choisir ■ (touche F1). Quitter par EXIT , puis ■ , ■ et ■ . |

⇒ **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.