**STG Nouvelle Calédonie mars 2012**

**Exercice 3 5 points**

Le tableau suivant donne la superficie et le prix de dix appartements anciens vendus récemment dans le centre d’une petite ville :

 

1. Représenter, dans le plan rapporté à un repère orthogonal, le nuage de points *Mi (xi* ; *yi)*  associé aux informations ci-dessus.

On adoptera les unités graphiques suivantes :

• sur l’axe des abscisses : 1 cm pour 10 m² ;

• sur l’axe des ordonnées : 1 cm pour 100 centaines d’euros.

2. Calculer les coordonnées du point moyen *G* du nuage et le placer dans le repère.

3. Donner une équation de la droite d’ajustement de *y* en *x*, obtenue par la méthode des moindres carrés (on arrondira les coefficients au centième).

4. Dans cette question, on utilisera l’équation obtenue dans la question 3 pour faire des estimations de prix et de surface.

a. Estimer (à la centaine d’euros près) le prix d’un appartement de 150 m².

b.Estimer (au mètre carré près) la surface d’un appartement coûtant 160 000 euros.