**STG - Polynésie juin 2012**

**Exercice 2 5 points**

On a copié ci-dessous le tableau d’une feuille de calcul donnant le nombre de mariages célébrés en France métropolitaine entre 2000 et 2009.



(source des données : INSEE)

La plage B3 : K3 est au format «Nombre », arrondi au dixième, et la plage B4 : K4 est au format « Pourcentage », arrondi à 0,1%.

**Partie 1**

Les données ont été représentées dans un repère par un nuage de points fourni en annexe.

1. Donner, à l’aide de la calculatrice, une équation de la droite (D), droite d’ajustement de *y* en *x* de la série (*xi* ; *yi*) obtenue par la méthode des moindres carrés. On arrondira les coefficients au centième.

2. Pour la suite, on prendra pour équation de la droite (D) : *y* = − 4,6*x* + 298.

 a. Tracer la droite (D) dans le repère fourni en annexe.

 b. Avec ce modèle, déterminer le nombre de mariages que l’on peut prévoir en France métropolitaine pour l’année 2013.

**Partie 2**

1. La ligne 4 du tableau précédent donne les taux d’évolution annuels du nombre de mariages célébrés. Quelle formule, copiée sur la plage C4 : K4, a été entrée dans la cellule C4 ?

2. a. Calculer le taux d’évolution global du nombre de mariages célébrés en France entre 2005 et 2009. On arrondira le résultat à 0,1%.

 b. En déduire le taux d’évolution annuel moyen du nombre de mariages célébrés en France entre 2005 et 2009. On arrondira le résultat à 0,1%.

**ANNEXE**

**À rendre avec la copie**

**Exercice 2**

****