

## Fiche Brevet : Lecture de graphique

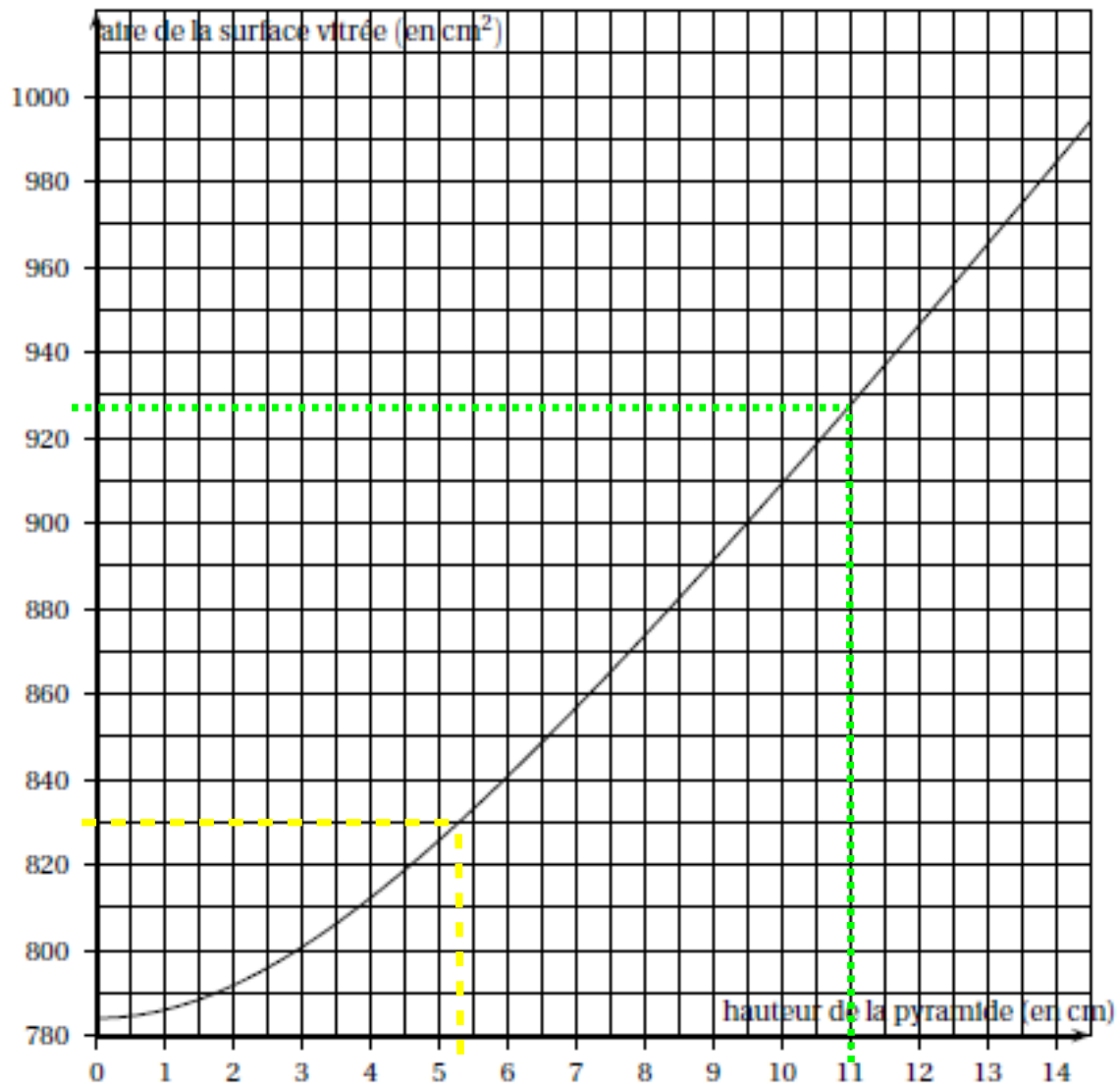
### Exercice 1 :

Sujet centre étranger II juin 2009

#### Partie 3

On s'intéresse à la surface vitrée de la lanterne.

Le graphique ci-dessous est celui de la fonction  $f$  qui à  $x$  associe l'aire, en  $\text{cm}^2$ , de cette surface vitrée.



- 1) La fonction  $f$  est-elle une fonction affine ?

Comme la représentation graphique d'une fonction affine est une droite passant par l'origine et que la fonction représentée n'est pas une droite alors  $f$  n'est pas une fonction affine.

- 2) Lire sur le graphique une valeur approchée de  $f(11)$ .

On peut lire sur le graphique à l'aide des pointillés que l'image de 11 par  $f$  est environ  $928\text{cm}^2$ , soit  $f(11) \approx 928$

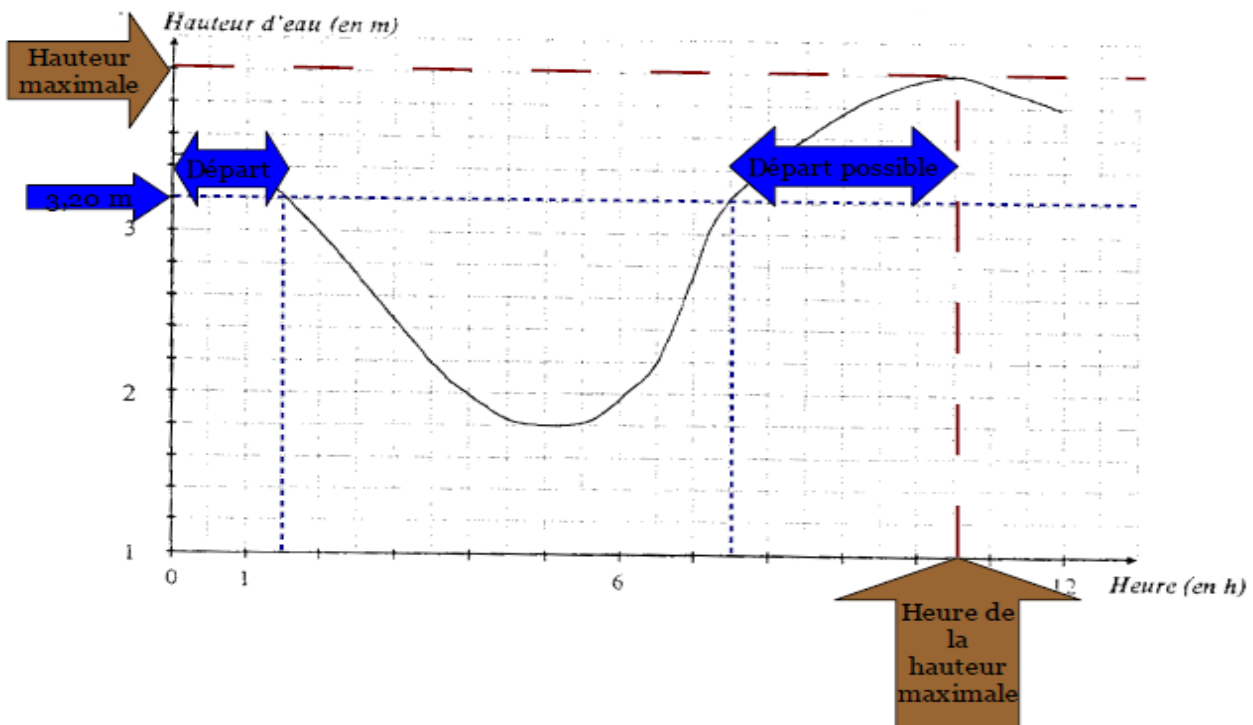
- 3) Lire sur le graphique une valeur approchée de l'antécédent de 850.

L'antécédent par  $f$  de 850 est environ  $5,4\text{cm}$ . (pointillés jaunes)

**Partie B:**

Le départ de la croisière de Julien a lieu le 10 juillet (entre 0h et 12h).

Le graphique ci-dessous décrit les variations de la hauteur de la mer dans le port de Fort de France selon l'heure de la matinée (entre 0 et 12h) du 10 juillet.



- 1) Le voilier ne peut sortir du port que si la hauteur d'eau dépasse 3,20 mètres. Quels sont les tranches horaires de départ possible pour ce voilier ?  
On constate (pointillés bleus) que le voilier peut quitter le port **entre 0h et 1,5h** (soit entre 0h et 1h 30 min) ou **entre 7h 30 min et 12h**.
- 2) Finalement le skipper décide de partir lorsque la hauteur d'eau est maximale. À quelle heure va partir Julien ?  
Finalement, Julien va partir à **10h 30min**. (pointillés marrons)