

## **Résumé du chapitre : fonctions affines et inverse**

### **Fonction affine**

- On appelle fonction affine une fonction de la forme  $f(x) = ax + b$  avec  $a$  et  $b$  des réels .
- La représentation graphique d'une fonction affine  $f$  définie par  $f(x) = ax + b$  est une droite d'équation  $y = ax + b$  .
- On appelle  $a$  le coefficient directeur et  $b$  l'ordonnée à l'origine .
- Soit une fonction affine de la forme  $f(x) = ax + b$  .  
Si  $a > 0$  , alors la fonction  $f$  est croissante  
Si  $a < 0$  , alors la fonction  $f$  est décroissante .

### **Fonction inverse**

- On appelle fonction inverse la fonction  $f(x) = 1/x$  définie sur  $\mathbb{R}^*$  .
- La courbe représentative de la fonction inverse est une hyperbole . Les axes du repère sont les asymptotes à la courbe . L'origine du repère est centre de symétrie de la courbe .
- La fonction  $f(x) = 1/x$  est décroissante sur  $] -\infty; 0[$  et décroissante sur  $]0; +\infty[$

## **Liste des méthodes du chapitre fonctions affines et inverse**

### **Fonctions affines**

Déterminer une fonction affine quand on connaît deux points de sa courbe

Tracer la courbe d'une fonction affine

Déterminer une fonction affine quand on donne sa courbe

Dresser le tableau de variations d'une fonction affine donnée

### **Fonction inverse**

Tracer la courbe

Résoudre graphiquement des équations ou des inéquations

Dresser le tableau de variations

Lire un tableau de variations et l'interpréter

Encadrer des images

Résoudre graphiquement des équations ou des inéquations

Résoudre des problèmes d'optimisation

