

REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UNE FONCTION ET LECTURE GRAPHIQUE

définition 1 Graphe d'une fonction

Soit f une fonction numérique définie sur un intervalle $I \subseteq \mathbb{R}$, à valeurs sur un intervalle $J \subseteq \mathbb{R}$.
Le Graphe de f est l'ensemble des couples de réels $(x, f(x)) : \mathcal{G}_f = \{(x; f(x)) ; x \in \mathcal{D}_f\}$

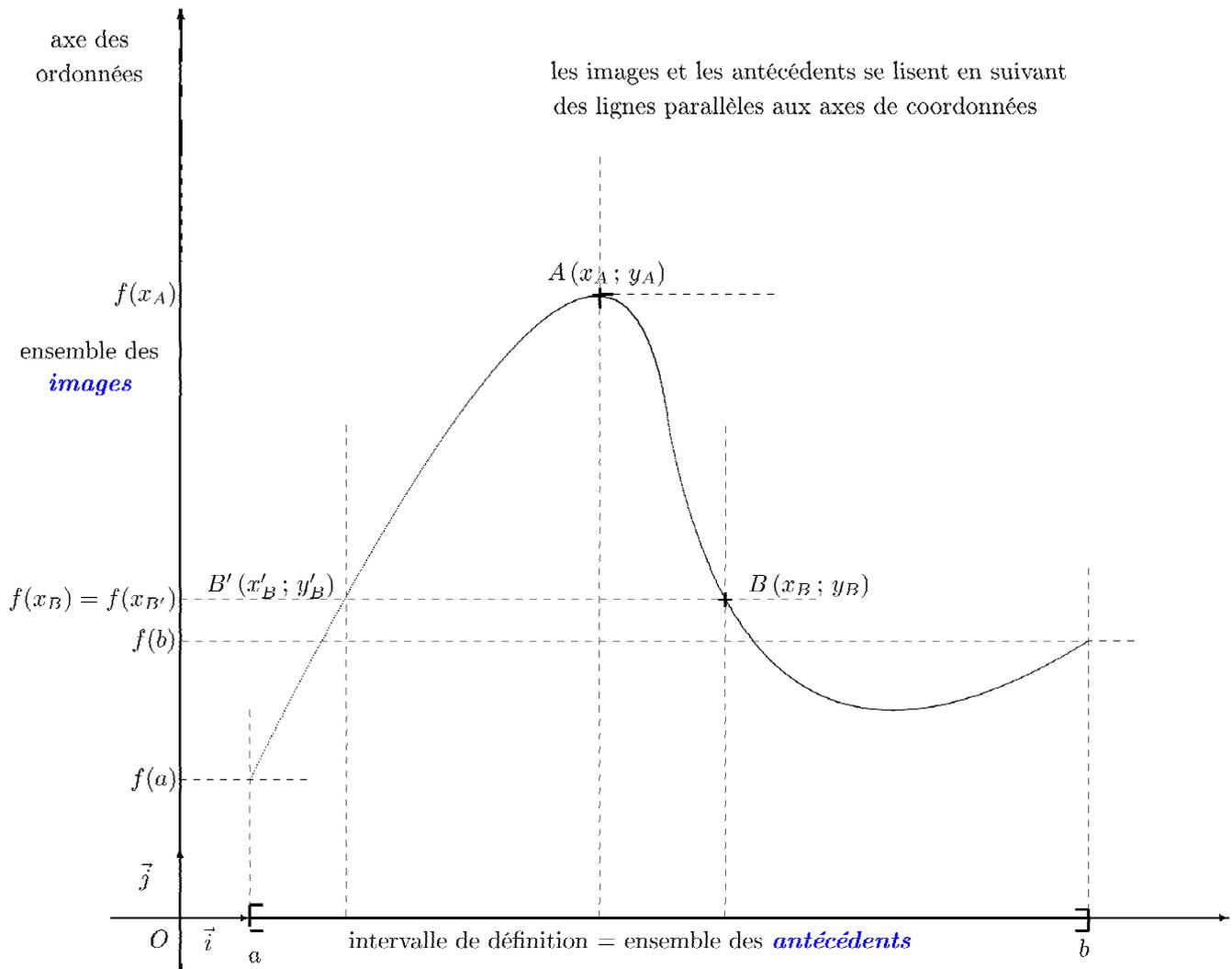
définition 2 Représentation graphique d'une fonction

La représentation graphique de f est l'ensemble des points du plan de coordonnées (x, y) telles que $y = f(x)$:

$$\mathcal{C}_f = \{M(x, y) ; y = f(x)\}$$

Si un point $A(x_A, y_A)$ est sur la courbe représentative de f alors on a nécessairement : $y_A = f(x_A)$

lecture graphique de l'image et l'antécédent



REMARQUE

Il est important de remarquer qu'à chaque x_0 correspond sans ambiguïté une valeur $y_0 = f(x_0)$. Par conséquent une droite verticale ne coupe la courbe représentative de f qu'en un seul point.

Ces courbes ne sont pas des représentations graphiques de fonctions :

