

SEANCE 3

II – Représentation graphique

Troisièmes	Activité 2 – Représentation graphique	Leçon F			
<p>Soit f la fonction linéaire $f : x \mapsto 1,5x$</p>					
<p>1. Compléter le tableau de valeurs ci-dessous :</p>					
x	-4	-2	0	1	3
$f(x)$	-6	-3	0	1,5	4,5
<p>2. Placer les points correspondants dans le repère ci-contre. Quelle remarque peut-on faire ? Pourquoi ?</p>					
<p>3. De combien de points était-il nécessaire de déterminer les coordonnées pour construire cette représentation graphique ?</p>					
<p>4. Construire dans le même repère la représentation graphique de la fonction $g : x \mapsto -2x$</p>					

Activité 2 :

1. Voir tableau

2. On remarque que tous les points sont alignés avec l'origine. En effet, une fonction linéaire représente une situation de proportionnalité, et d'après le cours de 4^{ème} :

Si des points représentent une situation de proportionnalité

ALORS ils sont alignés avec l'origine.

de plus, on a la réciproque :

Si des points sont alignés avec l'origine

ALORS ils représentent une situation de proportionnalité.

Propriété :

La représentation graphique d'une fonction linéaire est une **droite passant par l'origine du repère.**

A écrire à chaque fois que l'on fait une représentation graphique d'une fonction linéaire

3. Pour déterminer la représentation graphique d'une fonction linéaire, 1 seul point est nécessaire. On tracera la droite passant par ce point et l'origine. Toutefois, la détermination d'un autre point peut servir de vérification.

4. $g(x) = -2x$

calculons l'image de 3 (par exemple) : $g(3) = -2 \times 3 = -6$

f est une fonction linéaire, donc sa représentation graphique est une droite qui passe par l'origine et par le point de coordonnées (3 ; -6).