

## Prendre l'opposé ou soustraire ?

Il ne faut pas confondre le symbole  $\left(\leftarrow\right)$  qui sert à définir l'opposé d'un nombre avec le symbole  $\left(-\right)$  qui sert à faire une soustraction.

### Dans un calcul

**Exemple 1** : Je souhaite calculer  $8 - 5$  :

Le symbole  $-$  correspond à celui de la soustraction, il s'agit de la touche  $\left(-\right)$

Tandis que le symbole  $\left(\leftarrow\right)$  correspond à l'opposé, ici l'opposé de 5.

Pour comprendre ce qui se passe, il faut se rappeler que la multiplication en mathématiques peut être sous entendue. Utilisons une variable pour mieux comprendre :

$7X$  signifie  $7 \times X$  de même,  $X5$  signifie  $X \times 5$  (même si on préfère écrire  $5X$ ).

D'autre part,  $-5X = X \times (-5)$ . En écrivant **X-5** la calculatrice comprend que vous souhaitez multiplier **X** par **-5**.

De la même façon  $8 \left(\leftarrow\right) 5$  va signifier  $8 \times (-5) = -40$

Et  $8 \left(-\right) 5$  correspond à la soustraction :  $8 - 5 = 3$

**Exemple 2** : Soit  $X = 10$ , je souhaite calculer  $3 - X$  :

Si j'écris  $X \left(\leftarrow\right) 3$  alors cela correspond à  $X \times (-3)$  soit  $-3X$  qui vaut  $-30$ .

Dans notre cas, il faut écrire  $X \left(-\right) 3$  pour obtenir 7.

De même si on écrit **2X** ou **X2** la machine fera la même chose : elle va multiplier  $X$  par 2.

**Exemple 3** : Je souhaite calculer  $-3 + 10$ .

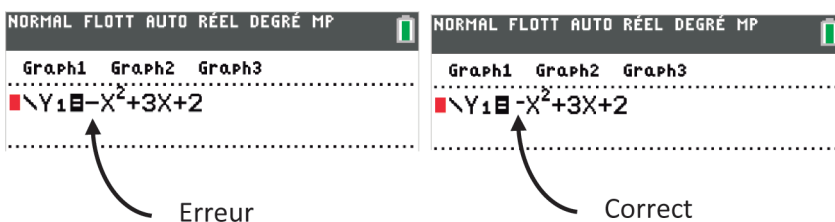
Pour additionner l'opposé de 3 avec 10 on va donc écrire  $\left(\leftarrow\right) 3 + 10$ .

### Représentation graphique

Si on souhaite entrer l'expression d'une fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  par

$f(x) = -x^2 + 3x + 2$  alors le signe  $-$  correspond à l'opposé de  $X$  :  $\left(\leftarrow\right)$

Si on utilise le signe  $\left(-\right)$  cela va créer le message d'erreur ci-contre :



NORMAL FLOTT AUTO RÉEL DEGRÉ MP	
8-5	3
8-5	-40

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL DEGRÉ MP	
10→X	10
X-3	-30
X-3	7

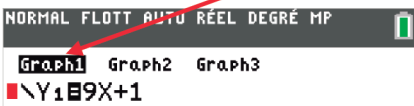
NORMAL FLOTT AUTO RÉEL DEGRÉ MP	
-3+10	7

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL DEGRÉ MP	
<b>ERREUR: SYNTAXE</b>	
1: Quitter	
2: Voir	
Vérifiez tous les arguments entrés. Appuyez sur + pour une option de menu afin d'afficher l'aide sur le Catalogue.	

## Erreurs et graphiques

Lorsqu'on souhaite représenter graphiquement une fonction, il faut désactiver les autres graphiques issus des statistiques.

Graph1 est activé.



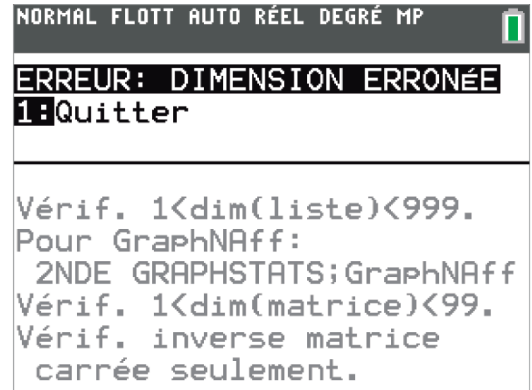
Graph1 est désactivé.



En représentant graphiquement la fonction dont l'expression est stockée dans  $Y_1$ , étant donné que **Graph1** est activé vous allez obtenir deux représentations graphiques (une courbe et un nuage de point par exemple).

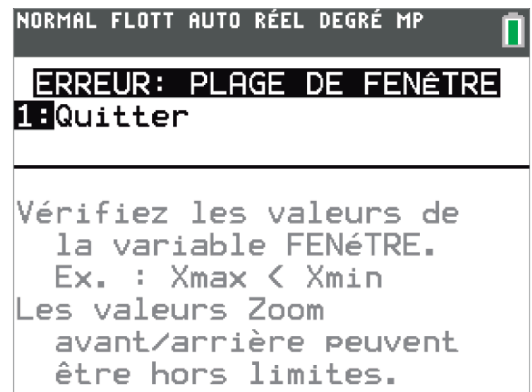
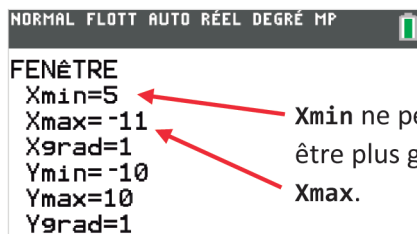
Mais si entre temps les listes auxquels **Graph1** fait référence sont effacées alors vous rencontrerez un message d'erreur (ci-contre).

Il faut désactiver **Graph1** en se déplaçant tout simplement dessus avec le curseur et valider en appuyant sur  .



## Fenêtre incohérente

Dans la fenêtre de représentation graphique, si  $X_{min}$  et  $X_{max}$  ne sont pas cohérents cela provoquera une erreur.



## Y1 ou Y1 ?

Dans une page de calcul, lorsqu'on souhaite calculer  $Y_1(5)$  il ne faut pas taper  $Y$  puis  $1$ , mais utiliser  VAR  $Y$  puis Fonctions.

$Y_1(5)$  renvoie le calcul :  $Y \times 1 \times 5$ , et ne calcule pas l'image de 5.

$Y_1(5)$  calcule bien l'image de 5 par la fonction  $Y_1$ .

