

<p>Stage algorithmique 1</p> <p>TI graphiques (83 Premium CE & 82 Advanced)</p>	<p>Une famille de droites</p>
---	--------------------------------------

Le problème : On s'intéresse aux droites D_a d'équations : $y = ax - 2a - 1$, où a désigne un nombre réel qui peut prendre toutes les valeurs que l'on veut.

1. Un premier contact

On constate que les trois droites passent par un même point qui semble avoir pour coordonnées (2 ; -1).

Remarque : le choix du Zoom décimal permet d'obtenir un repère orthonormal.

2. La programmation

Algorithme	Programme
Effacer l'écran graphique Pour a allant de 0 à 1 de 0.1 en 0.1 Afficher la représentation graphique de la fonction $x \mapsto ax - 2a - 1$ Fin du pour	EffDess For (A, 0, 1, 0.1) DessF AX-2A-1 End

Saisir le programme précédent dans votre calculatrice puis exécuter ce programme.

Remarque : l'instruction **DessF** est disponible dans le menu **dessin** (2nd PRGM), il est indispensable d'effacer l'écran pour démarrer un nouveau graphique.

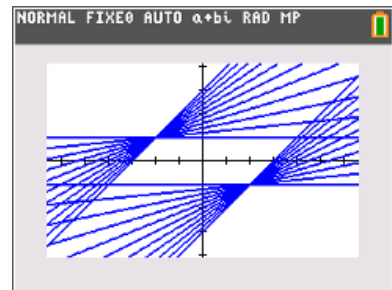
Le point A' a pour coordonnées (-2 ; 1).

Les droites D'_a ont pour équations : $y - 1 = a(x + 2)$ ou encore : $y = ax + 2a + 1$.

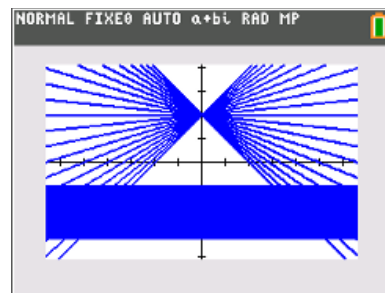
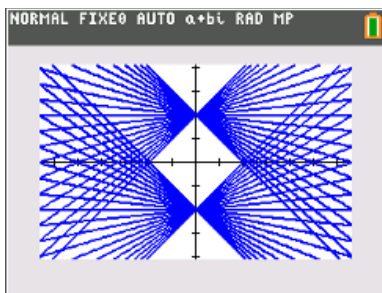
Le programme modifié :

```

EffDess
For (A, 0, 1, 0.1)
DessF AX-2A-1
DessF AX+2A+1
End
    
```



3. Prolongements



```
EffDess  
For (A, -1, 1, 0.1)  
DessF AX+2  
DessF AX-2  
End
```

```
EffDess  
For (A, -1, 1, 0.1)  
DessF AX+2  
End  
For (B, -1, -3.2, -0.1)  
DessF B  
End
```