On observe que le point $(1;0)$ se trouve sur la droite d_2 : $3 \cdot 1 + 4 \cdot 0 - 3 = 0$.

$$\mathrm{dist}(d_1; d_2) = \mathrm{dist}((1;0); d_1)$$

$$= \frac{|3 \cdot 1 + 4 \cdot 0 - 13|}{\sqrt{9+16}} = \frac{10}{5} = 2$$

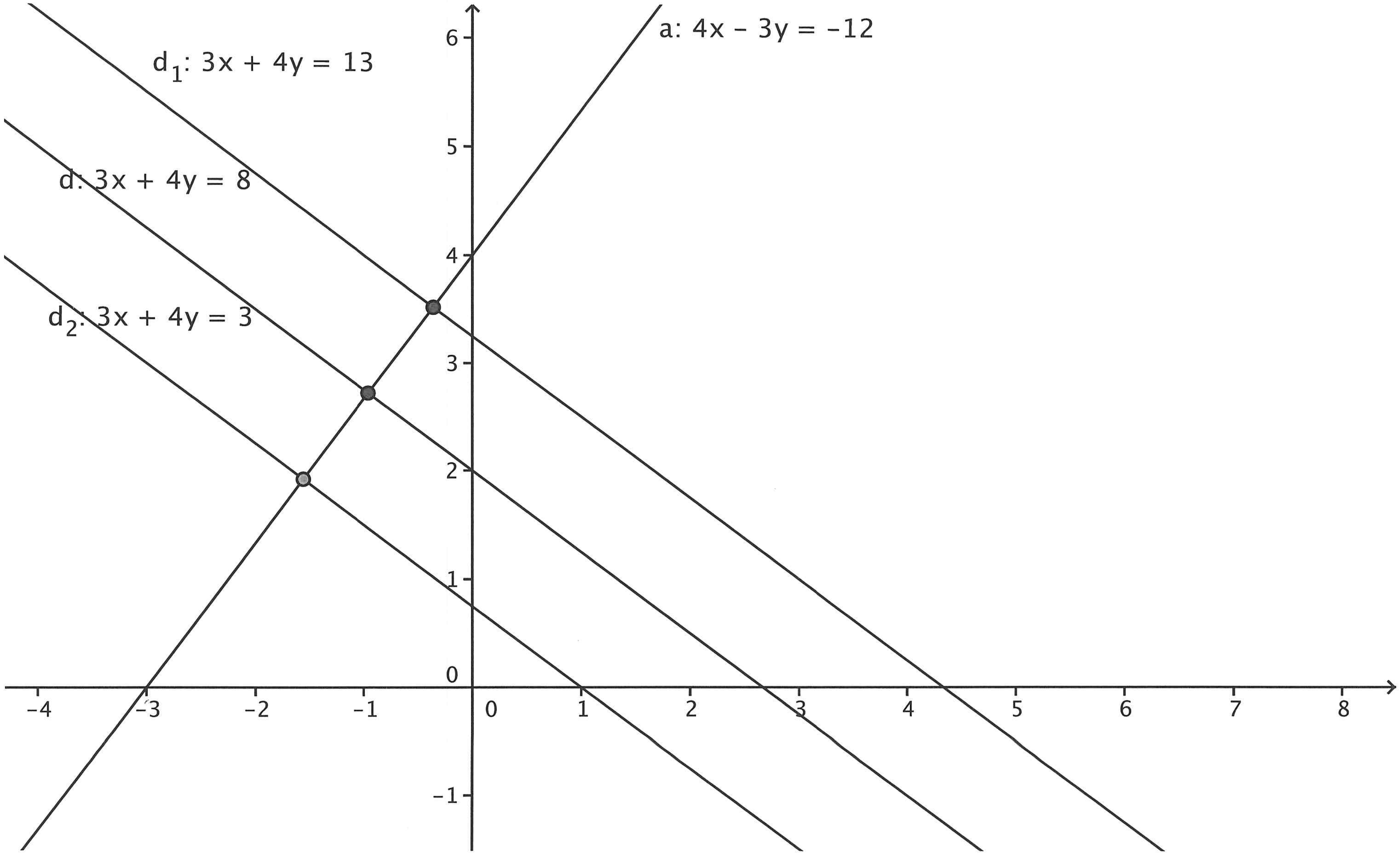
On calcule ensuite l'équation de la bissectrice de ces deux droites :

$$|3x + 4y - 13| = |3x + 4y - 3|$$

$$\Leftrightarrow \quad 3x + 4y - 13 = -3x - 4y + 3$$

$$\Leftrightarrow \quad 6x + 8y - 16 = 0 \Leftrightarrow 3x + 4y - 8 = 0$$

L'équation de la droite équidistante de d_1 et d_2 est donc : $3x + 4y - 8 = 0$



a: 4x − 3y = −12
d1: 3x + 4y = 13
d: 3x + 4y = 8
d2: 3x + 4y = 3