**La géodésie**

**Point A**

$$A=\left(35,y\right)$$

$$5\left(35\right)-19y+680=0$$

$$-19y=-680-175$$

$y=45$

**60**

$A=\left(35,45\right)$

**35**

**Point C**

$C=\left(x,70\right)$

**60**

**35**

$$5x-19(70)+680=0$$

$$5x=-680+1 330$$

$$x=130$$

$$C=\left(130,70\right)$$

**Équation de la droite CE**

$a\_{CE}=\frac{70-25}{130-85}=\frac{45}{45}=1$ $y=x+b$ $25=85+b$ $b=-60$

$$y=x-60$$

**Équation de la droite AB**

$AB⊥CE$ $a\_{AB=\frac{-1}{a\_{CE}}}$ $a\_{AB=}-1$

$y=-x+b$ $45=-35+b$ $b=80$ $y=-x+80$

**Coordonnées du point B (système d’équations)**

$y=x-60$ $x-60=-x+80$ $2x=80+60$ $x=70$

$$y=x+80$$

Pour y : $y=70-60$ $y=10$ **B(70,10)**

**Aire du triangle ABC**

Relation de Pythagore pour trouver $\overline{AB} $et $\overline{BC}$

$$A\_{ABC}=\frac{\overline{AB} × \overline{BC}}{2}=\frac{49,497×84,853}{2}≈2 100 m²$$