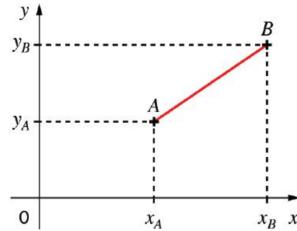


La carte ci-contre est munie d'un repère orthonormé $(O; I; J)$ dont l'unité graphique correspond à 10 km sur le terrain. On souhaite calculer la distance à vol d'oiseau séparant la ville de Château-Thierry (point C) et le village de Fismes (point F).

- 1** **a.** Donner les coordonnées des points C et F dans ce repère.
- b.** En utilisant le quadrillage généré par le repère, trouver les coordonnées d'un point R pour que le triangle CRF soit rectangle en R .
- c.** Calculer la distance CF sur le graphique, puis la distance à vol d'oiseau entre Château-Thierry et Fismes.

- 2** On considère un repère orthonormé $(O; I; J)$ et les points $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$.

En utilisant la méthode vue à la question **1**, trouver la formule permettant de calculer la longueur AB en fonction de x_A , y_A , x_B et y_B .



La carte ci-contre est munie d'un repère orthonormé $(O; I; J)$ dont l'unité graphique correspond à 10 km sur le terrain. On souhaite calculer la distance à vol d'oiseau séparant la ville de Château-Thierry (point C) et le village de Fismes (point F).

- 1** **a.** Donner les coordonnées des points C et F dans ce repère.
- b.** En utilisant le quadrillage généré par le repère, trouver les coordonnées d'un point R pour que le triangle CRF soit rectangle en R .
- c.** Calculer la distance CF sur le graphique, puis la distance à vol d'oiseau entre Château-Thierry et Fismes.

- 2** On considère un repère orthonormé $(O; I; J)$ et les points $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$.

En utilisant la méthode vue à la question **1**, trouver la formule permettant de calculer la longueur AB en fonction de x_A , y_A , x_B et y_B .

