

Pour cette séance, nous allons utiliser un logiciel de géométrie dynamique : CaRMetal.
Ce logiciel est libre, tu peux le trouver facilement sur l'Internet et l'installer chez toi.
Cherche ce logiciel dans le menu et lance-le.

- 1** a. Place un point au centre de la feuille, et nomme-le O et colore-le en vert.

Place un point A sur la feuille, et colore-le en bleu.

- b. Construis un point A' tel que O soit le milieu du segment $[AA']$, et colore A' en rouge.
Cache les traits de construction pour ne laisser apparaître que O , A et A' , et trace $[AA']$
Appelle le professeur pour valider ta construction.
- c. Déplace le point A et observe le déplacement de A' . Écris tes remarques.

- d. Nous allons maintenant faire un dessin bleu et observer le dessin rouge.

Commence par changer l'apparence de A et A' : petit point, tracé épais, et active la trace.



Déplace le point bleu pour dessiner ce que tu veux.

Tu peux effacer les traces pour recommencer : menu *Édition*.

Fais une capture d'écran, recadre-la avec GIMP et imprime-la.

- 2** a. Ouvre une nouvelle feuille, place un point O vert et trace un segment $[AB]$.

En utilisant les outils de ton choix, construis le symétrique de $[AB]$ par rapport à O .

Nomme correctement les segments construits, et colore judicieusement la figure.

Que remarques-tu ? Déplace A et B pour confirmer tes remarques.

- b. Ouvre une nouvelle feuille, place un point O vert et trace une droite d .

Construis la symétrie de la droite d par rapport à O .

Que remarques-tu ? Déplace d pour confirmer tes remarques.

- c. Ouvre une nouvelle feuille, place un point O vert.

Construis en bleu une figure géométrique de ton choix, et en rouge sa symétrie par rapport à O .

Déforme la figure bleue et observe les effets sur la figure rouge.