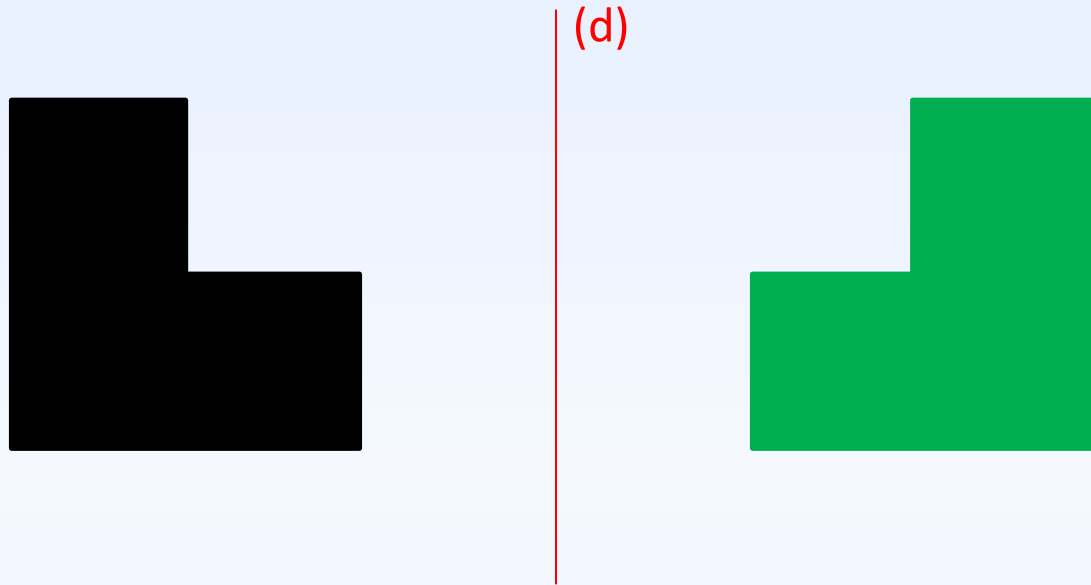


La symétrie par rapport à un axe.

Dans une figure géométrique, un axe de symétrie est une droite qui sert de miroir. Si, en pliant une feuille sur cette droite, on obtient deux figures qui se superposent, qui correspondent parfaitement, alors on dit que ces figures sont symétriques.

La droite qui permet à deux figures de se superposer s'appelle **un axe de symétrie**.

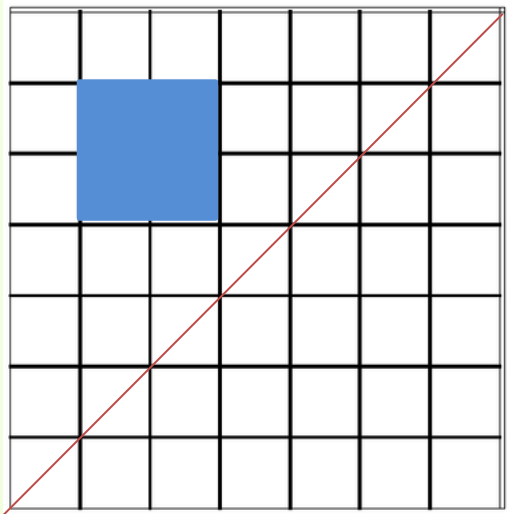
Voici une figure géométrique et **son image symétrique par rapport à la droite (d)**.



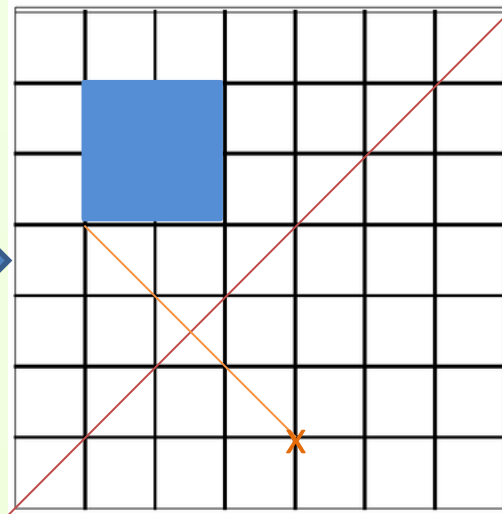
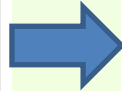
Dans cet exemple, si on plie au **niveau de la droite (d)**, les deux figures se superposent et ne font plus qu'une.

Construire une figure symétrique par rapport à une droite.

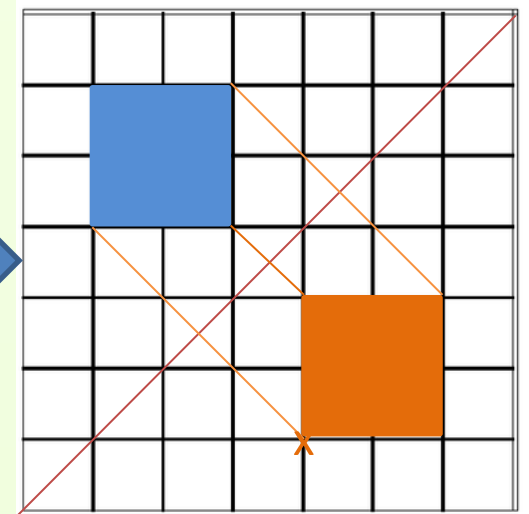
Pour construire une figure symétrique à une autre par rapport à une droite, je dois partir de chaque **sommet** de ma figure de départ.



Situation de départ.



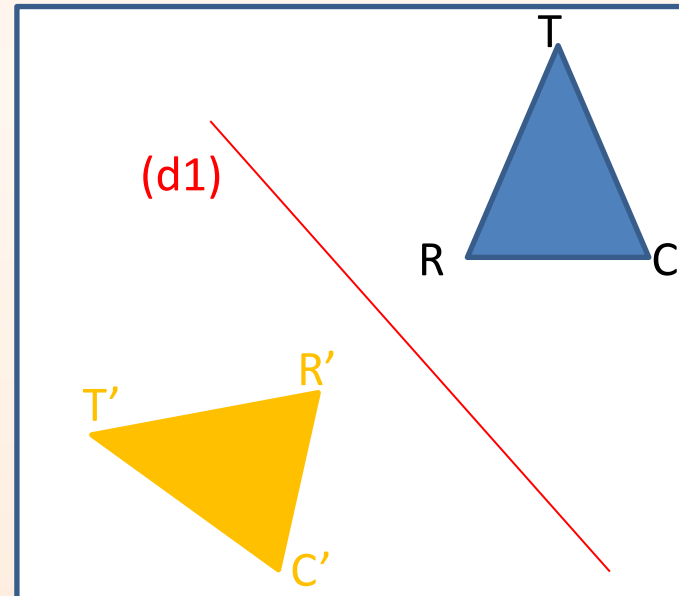
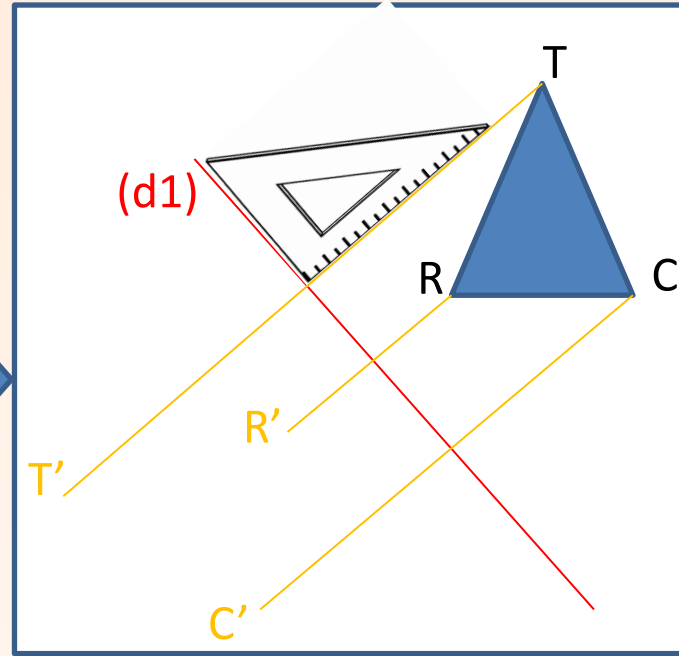
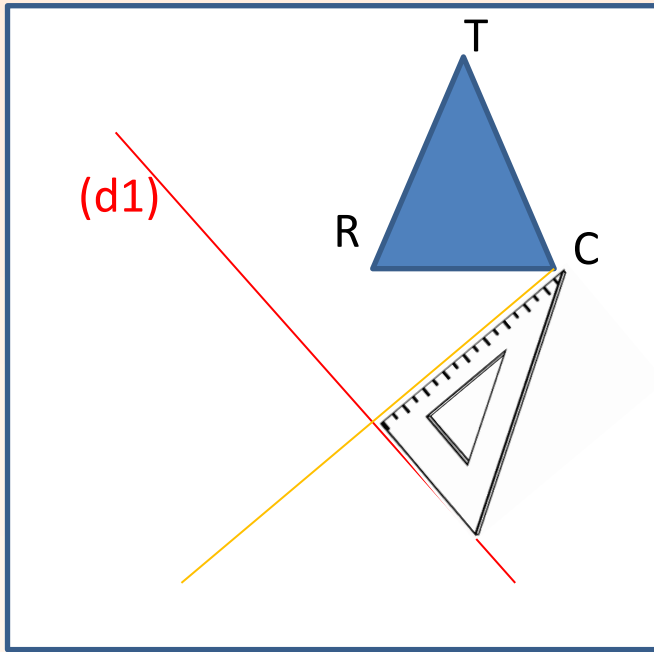
A partir d'un sommet, **je trace un segment perpendiculaire à l'axe de symétrie tout en mesurant la même distance de chaque côté de l'axe** (tu peux tracer une droite et utiliser le compas pour reporter la même distance ou mesurer avec ta règle).
Je marque le point d'arrivée.



Je fais de même avec les autres sommets. Puis je n'ai plus qu'à les relier pour tracer la figure symétrique.

Cette technique est aussi faisable sans carreaux!

Tracer la figure symétrique de RCT par rapport à la droite $(d1)$:



Pour tous les points, je trace une droite perpendiculaire à $(d1)$ et je reporte la même distance de chaque côté de l'axe. Chaque image d'un point se verra ajouté un ' (on lit prime : R' se lit donc R prime). Je n'ai plus qu'à relier les points.

Si par hasard, je dois tracer le symétrique d'une figure contenant un cercle, un arc de cercle et ou demi cercle, la procédure reste la même si ce n'est que je dois chercher le centre du cercle afin de le tracer.

