

5 - Fonction réciproque

f étant une fonction strictement monotone sur un intervalle I , à ma connaissance, avec la version actuelle de GeoGebra, il n'est pas possible d'obtenir f^{-1} en tant qu'objet reconnu comme une fonction. La commande "symétrie axiale", par rapport à la droite $y=x$, ne fonctionne pas non plus pour une représentation de fonction (mais seulement pour les droites, cercles et coniques). Mais on peut facilement obtenir la représentation graphique de f^{-1} en tant que lieu des points de coordonnées $(f(x),x)$, pour x appartenant à I :

Dans le fichier GeoGebra "Fonction réciproque", j'ai créé :

- la fonction f
- les points A et B sur (Ox)
- le segment $[AB]$
- le point C sur $[AB]$
- le point M de coordonnées $(f(x(C)),x(C))$
- le lieu de M : lieu $[M,C]$

Puis j'ai créé l'Outil "fonction réciproque" : objet final : le lieu, objets initiaux : f , A , B .

Variante : placer un point M sur la représentation de f , créer son symétrique M' par rapport à la droite d'équation $y = x$, et le lieu de M' .