

Niveau : Seconde	Titre : Quel est ce lieu ?	Notion : hyperbole (fonction inverse)
Objectifs : Associer un lieu géométrique à une fonction connue		Durée : 1 heure
Type d'activité : 1) réinvestissement 2) .....		
Pré-requis : Avoir travaillé la fonction inverse		

**Énoncé :**

Soit (O, I, J) un repère du plan.  
 Soit M un point de l'axe des abscisses différent de O  
 d la droite parallèle à (JM) passant par I.  
 Elle coupe l'axe des ordonnées en B.  
 Soit H le point qui est tel que OMHB soit un rectangle

Que décrit le point H lorsque M décrit l'axe des abscisses privé de O ?

Source : .....

**Déroulement :**

- Travail en salle informatique sur Geogebra (GGB)
- Laisser les élèves construire la figure ( qui ne pose pas de problème en exploitant les droites perpendiculaires )
- Émission d'une conjecture. Activation de la trace sur GGB pour faciliter ce travail.
  - Démonstration.

**Commentaires :**

- Activité qui peut être proposée en réinvestissement.
- Pertinence de l'activation de la trace pour émettre la conjecture.
- Donner du sens à  $M(x, y) \in C_f \Leftrightarrow y = f(x)$

