

ES32 J'affirme !

Intentions

- Découvrir la propriété du cercle de Thalès : « Le centre du cercle circonscrit à un triangle rectangle est le milieu de l'hypoténuse. »

Eléments d'analyse a priori

Les élèves pensent généralement que cette propriété est la même que celle qui a été découverte au cours de l'activité **ES31 N'importe quel cercle**. En revenant sur le savoir procédural associé à ces deux propriétés, on peut aider les élèves à percevoir la différence entre ces deux propriétés. La propriété mise en évidence au cours de l'activité **ES31 N'importe quel cercle** permet de prouver qu'un triangle est rectangle. Celle qu'on aborde avec cette activité permet de prouver qu'un point est le centre d'un cercle circonscrit.

La preuve de cette propriété n'est pas élémentaire. L'enseignant sera certainement amené à apporter une aide aux élèves, par exemple en leur demandant de construire le rectangle « associé » au triangle rectangle.

La question **b)** est une conséquence directe de la propriété découverte en **a)**.