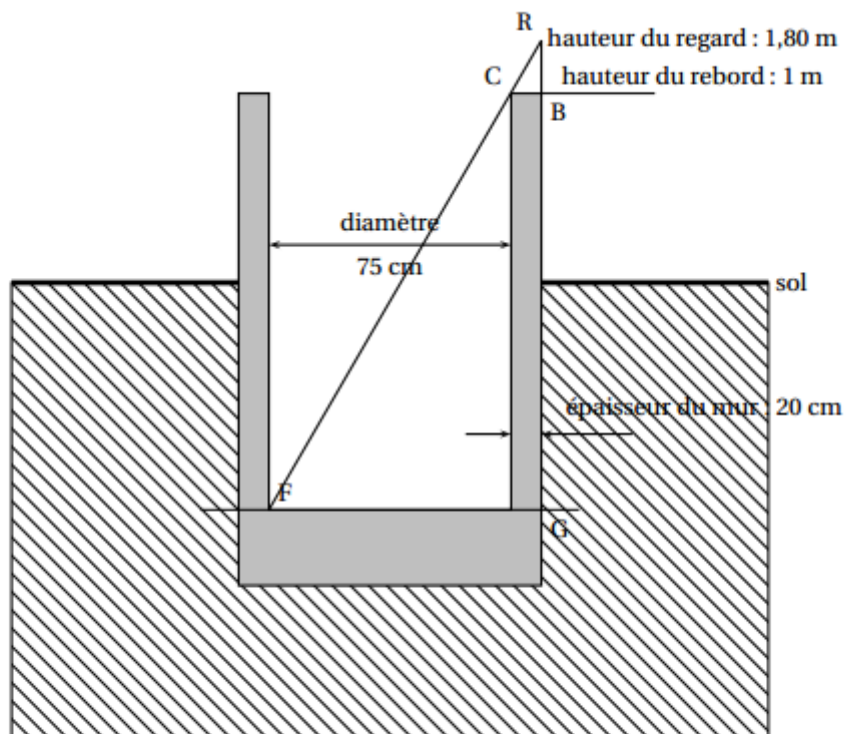


**EXERCICE 1**

Un jeune berger se trouve au bord d'un puits de forme cylindrique dont le diamètre vaut 75 cm : il aligne son regard avec le bord inférieur du puits et le fond du puits pour en estimer la profondeur.

Le fond du puits et le rebord sont horizontaux. Le puits est vertical.

1. En s'aidant du schéma ci-dessous (il n'est pas à l'échelle), donner les longueurs CB, FG, RB en mètres



2. Calculer la profondeur BG du puits.
3. Le berger s'aperçoit que la hauteur d'eau dans le puits est 2,60 m.  
Le jeune berger a besoin de  $1 \text{ m}^3$  d'eau pour abreuver tous ses moutons.  
En trouvera-t-il suffisamment dans ce puits?