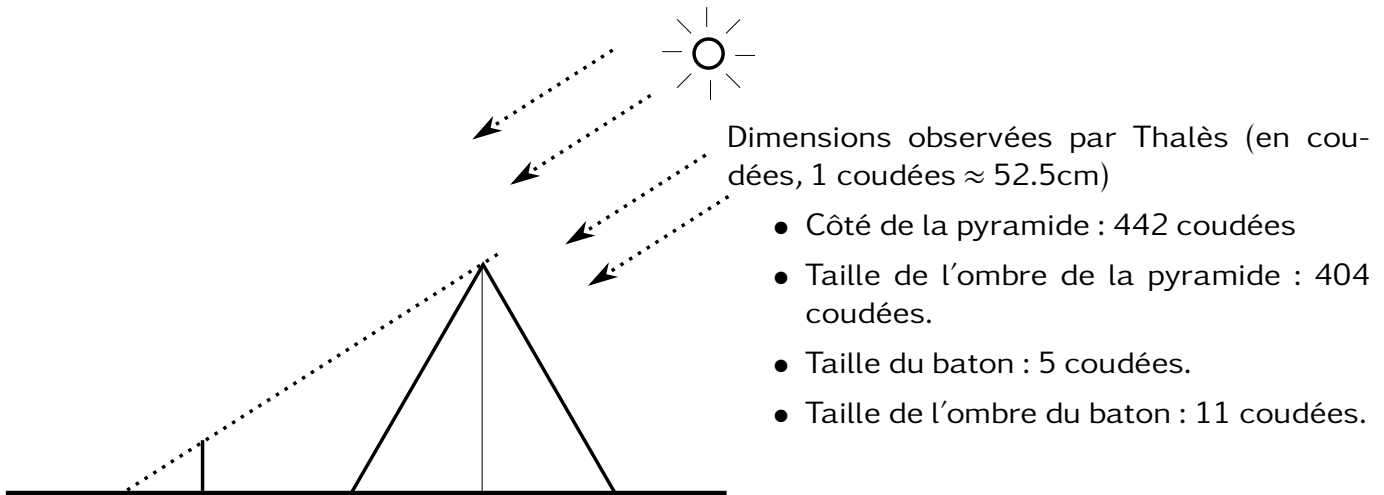


## 1 Calcul de la hauteur d'une pyramide, une légende



La légende dit que, grâce à ces informations, Thalès, lors d'un voyage en Égypte, a réussi à mesurer la hauteur de la pyramide.

1. Reporte les distances observées par Thalès sur le dessin et donne des noms aux points qui te semblent importants.
2. Grâce au théorème de Thalès, calcule la hauteur de la pyramide.

Petit triangle			
Grand triangle			

.....

.....

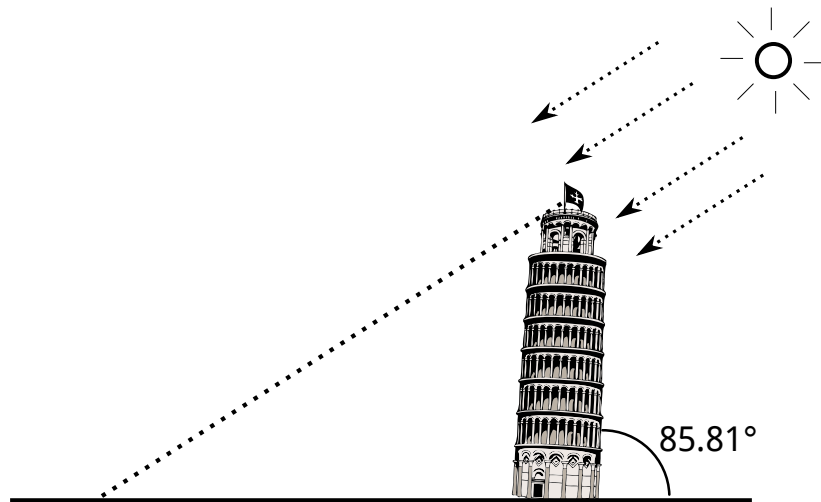
.....

.....

.....

## 2 Hauteur de la tour de Pise

Inspiré par l'expérience de Thalès, Tom en voyage à Pise veut mesurer la tour penchée grâce à son ombre. Il se renseigne et apprend qu'elle est penchée de  $4,19^\circ$  comme sur le dessin suivant :



1. Comment doit-il placer son bâton pour pouvoir appliquer le théorème de Thalès ? Dessiner le bâton sur le dessin.

Une fois le bâton installé, il mesure les distances suivantes :

- Diamètre de la tour : 15.5m.
- Taille du bâton 1,5m.
- Taille de l'ombre du bâton : 2m
- Taille de l'ombre de la tour : 66,95m

2. Reporte les mesures sur le dessin et donne des noms aux points qui te semblent importants.

3. Calcule la hauteur de la tour de Pise.

Petit triangle			
Grand triangle			

.....

.....

.....

.....

.....