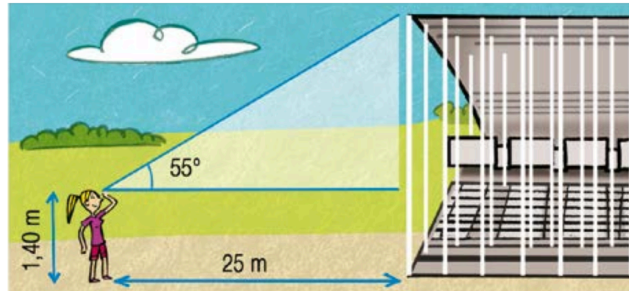


## 41 Nouveau stade de Bordeaux

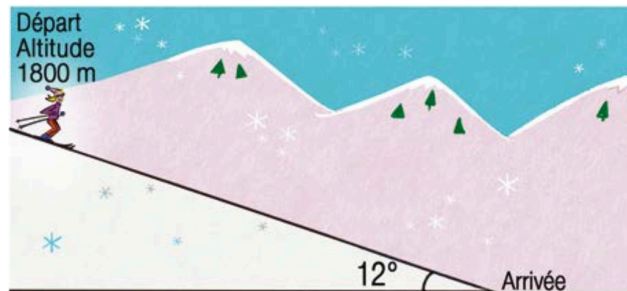
Ivana, qui mesure 1,40 m, observe le nouveau stade de Bordeaux.



- Quelle est la hauteur du stade ?

## 43 Au ski

Emma skie sur une pente faisant un angle de  $12^\circ$  avec l'horizontale. La longueur de la piste est de 2000 m. Au départ, Emma se trouve à une altitude de 1800 m. À quelle altitude se trouve l'arrivée ?



## 47 Tour de Pise

La Tour de Pise est célèbre grâce à son inclinaison caractéristique. En 1993, l'inclinaison était de  $5,66^\circ$ . Des travaux ont alors été entrepris pour permettre de corriger l'inclinaison avant que l'irréparable ne se produise. En 2011, la tour n'était plus inclinée que de  $3,99^\circ$ .

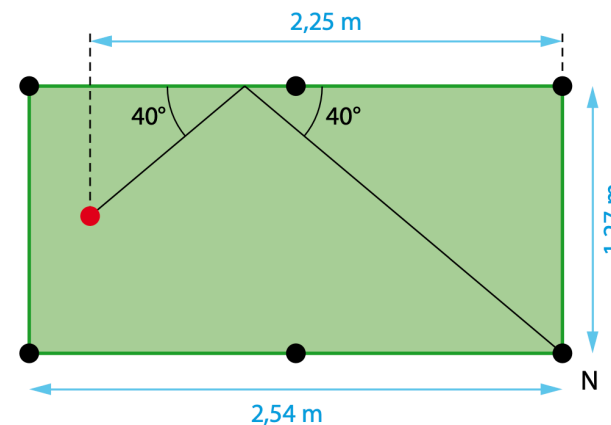


La tour mesure 55,614 m dans l'axe d'inclinaison.

- Grâce à ces travaux, de combien la tour est-elle plus haute par rapport au sol ?

## 53 Le billard

Justine joue au billard à 6 trous. Sa boule rouge est placée comme sur le schéma ci-dessous.



- À quelle distance du trou du milieu Justine doit-elle taper avec sa boule pour la faire entrer dans le trou N ?