

# 1re

# MATHÉMATIQUES

## Enseignement de Spécialité

## Produit Scalaire

**Énoncé**

 [www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

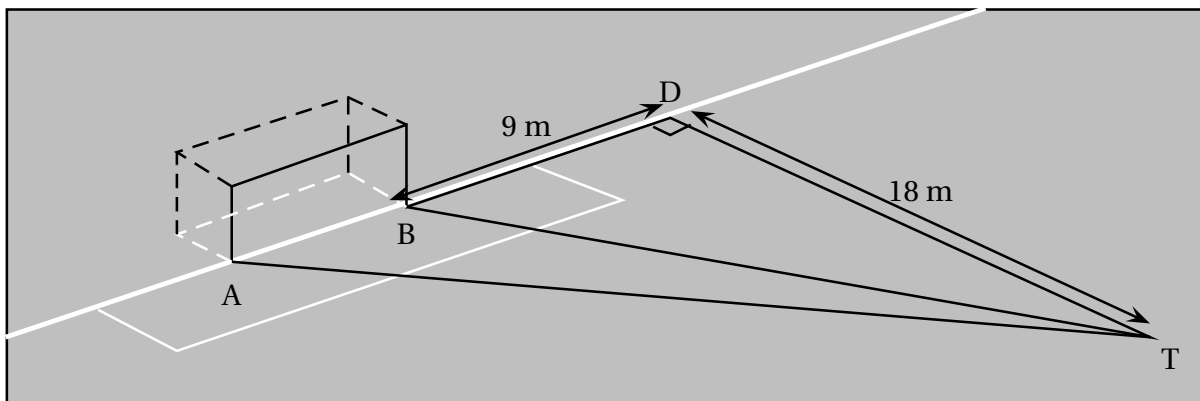
# L'ANGLE DE TIR

## ÉNONCÉ

Sur le dessin ci-dessous, la largeur du but est de:  $AB = 7,32$  mètres.

Les points A, B et D sont alignés.

On appelle T le point où se trouve un ballon. Le triangle TAD est rectangle en D.



1. Pourquoi  $\vec{TD} \cdot \vec{DB} = 0$  ?

2. Démontrer que  $\vec{TA} \cdot \vec{TB} = 470,88$ .

3. Déterminer une valeur approchée, au dixième de degré près, de l'angle de tir, c'est-à-dire de l'angle  $\widehat{ATB}$ .