

Année scolaire : 2024-2025

Niveau : Tronc commun scientifique

Durée totale : **10h**

### **Contenus du programme :**

- Cercle trigonométrique, les abscisses curvilignes d'un point, l'abscisse curviligne principale.
- Angle orienté de deux demi-droites ayant même origine, la mesure principale, relation de Chasles.
- Relation entre le degré, le radian et le grade.
- Angle orienté de deux vecteurs et mesure de cet angle.
- Lignes trigonométriques d'un nombre réel et lignes trigonométriques d'un angle de deux vecteurs.
- Relations :

$$- \cos^2 x + \sin^2 x = 1$$

$$- \tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$$

$$- \frac{1}{\cos^2 x} = 1 + \tan^2 x$$

### **Les capacités attendues :**

- Utiliser la calculatrice scientifique pour déterminer une valeur approchée d'un angle défini par l'un de ses lignes trigonométriques et inversement.
- Maîtriser les lignes trigonométriques des angles usuels et appliquer les différentes relations.

### **Recommandations pédagogiques :**

- On définira tout point du cercle trigonométrique par son abscisse curviligne principale ou par ses coordonnées par rapport à un repère orthonormé lié au cercle trigonométrique.

