

# Recommandations pour la fin de l'année scolaire 2019-2020

## Mathématiques

### Spécialité Physique-chimie-Mathématiques STL

Ce document a pour objectif de proposer une aide à la priorisation des derniers apprentissages susceptibles d'être réalisés d'ici la fin de l'année scolaire.

#### Géométrie dans le plan

- **Trigonométrie**

Compléter s'il y a lieu en priorité les apprentissages relatifs à l'étude

- des lignes trigonométriques cosinus et sinus à l'appui du cercle trigonométrique ;
- des fonctions associées à l'appui de leur représentation graphique ;

- **Produit scalaire**

Compléter s'il y a lieu en priorité les apprentissages relatifs aux utilisations du produit scalaire suivantes :

- calculer des longueurs, notamment celle de la projection d'un vecteur sur un axe ;
- démontrer l'orthogonalité de deux vecteurs.

#### Analyse

- **Dérivées**

Compléter s'il y a lieu en priorité les apprentissages relatifs au calcul des dérivées

- d'une somme, d'un produit, de l'inverse, d'un quotient ;
- de  $x \rightarrow x^n$  pour  $n = 1, 2, 3$  et de  $x \rightarrow \frac{1}{x}$  ;
- des fonctions cosinus et sinus ;
- des fonctions  $x \rightarrow f(ax + b)$ .

- **Primitives**

Compléter s'il y a lieu en priorité les apprentissages relatifs au calcul de primitive

- - de polynômes de degré inférieur ou égal à 2 ;
- - des fonctions  $t \rightarrow A \cos(\omega t + \varphi)$  et  $t \rightarrow A \sin(\omega t + \varphi)$ .

La méthode d'Euler pour le calcul approché d'une primitive n'est pas une priorité.