

## **Objectifs spécifiques du chapitre 1 :**

- Comprendre les principes fondamentaux de la dynamique des structures, qui étudie le comportement des structures sous l'effet des charges dynamiques.
- Apprendre à identifier les différentes caractéristiques d'un problème dynamique, telles que la masse, la rigidité, et l'amortissement.
- Reconnaître et comprendre les différents types de chargements dynamiques auxquels les structures peuvent être soumises, tels que les forces impulsionnelles, les forces harmoniques, etc.
- Acquérir une compréhension approfondie des mouvements harmoniques simples, qui sont des mouvements périodiques de la structure.
- Apprendre à représenter les mouvements harmoniques à l'aide de vecteurs, ce qui permet une analyse plus claire et précise du comportement dynamique des structures.