

# Programme des Colles **PCSI<sub>2</sub>**

Du 15 au 19 Juin 2026 : Semaine 30

## *Thermodynamique*

**Cours  $T_6$  :** Éléments de statique des fluides

**Cours et exercices**

- Établir la relation fondamentale de la statique des fluides.
- Statique des fluides incompressibles.
- Modèle de l'atmosphère isotherme.
- Facteur de Boltzmann.
- Éléments de surface en coordonnées cartésiennes, cylindro-polaires et sphériques.
- Calculs de forces de pression : exemples du barrage plan vertical et du barrage hémicylindrique.
- Équivalent volumique de la résultante des forces de pression. Équation locale de la statique des fluides.