

Programme de Colles n° 2 :**Semaine du 22 septembre 2025 au 26 septembre 2025 :****PHYSIQUE** : programme précédent +**REFERENTIEL NON GALILEENS (cours + exercices)****LOIS DU FROTTEMENT SOLIDE : (cours +exercices)**

- Vitesse de glissement ; cas du non glissement d'une roue sur le sol ;
- Lois de Coulomb :
 - cas du non glissement ;
 - cas du glissement ;
 - coefficients de frottement : ordre de grandeur ;
- exemple : pavé glissant (ou non) sur un plan incliné ;
- aspect énergétique ; puissance totale des actions de contact ;

Capacités exigibles ou ce qu'il faut savoir faire :

- *Utiliser les lois de Coulomb dans les trois situations : équilibre, mise en mouvement, freinage.*
- *Formuler une hypothèse (quant au glissement ou non) et la valider.*
- *Effectuer un bilan énergétique*

A prévoir : révisions électrocinétiques + analyse de Fourier + filtres + échantillonnage**CHIMIE : Révision programme MPSI :**

Solutions aqueuses : réactions acido-basiques et réactions de précipitation