

## PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 5

### Chapitre 3 : Séries numériques

- Question de cours : Définition de série numérique : il est très important de bien maîtriser la différence entre terme général, somme partielle et somme de la série.
- Savoir déterminer la nature d'une série. Quatre cas sont possibles :
  - Le terme général de la série ne tend pas vers 0, auquel cas la série est divergente.
  - On peut se ramener par différentes techniques au cas d'une série usuelle (série géométrique ou exponentielle).
  - La somme partielle de la série est télescopique. Après avoir calculé la somme partielle et éliminer les différents termes, on conclut sur la convergence ou non de la série.
- Révisions des chapitres de première année sur les suites et leurs limites.