

**PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 13****Chapitre 4 : Suites réelles**

- Calculer les termes d'une suite définie explicitement
- Calculer les termes d'une suite définie par une relation de récurrence
- Connaître la définition d'une suite arithmétique et son expression explicite
- Connaître la définition d'une suite géométrique et son expression explicite
- Reconnaître une suite arithmétique ou géométrique dans une situation concrète
- Suite arithmético-géométrique :
  - ▷ Méthode pour se ramener à l'étude d'une suite géométrique  
(point fixe  $\alpha = aa + b$  puis on pose  $v_n = u_n - \alpha$  et on montre que  $(v_n)$  est géométrique)
  - ▷ *Dans la grande majorité des exercices, la suite  $(v_n)$  à poser est donnée.*
- Symbole de sommation  $\Sigma$  : passer d'une somme développée (par exemple  $1+2+3+4+\dots+10$ ) à une somme écrite avec le symbole  $\Sigma$  et vice-versa
- Sommer des termes d'une suite arithmétique
- Sommer des termes d'une suite géométrique