

## FICHE : SEMAINE 9 : DU 2/12 AU 6/12

## — Suites

- Suite réelle, suite complexe.
- Propriété vérifiée à partir d'un certain rang, propriété asymptotique.
- Suite monotone.
- Suite majorée, minorée, bornée.
- Suite convergente. Opérations usuelles, suites bornées.
- Limites infinies.
- Limite et relation d'ordre : Passage des inégalités larges à la limite, théorèmes des gendarmes.
- Suites extraites. Méthode pour montrer qu'une suite n'est pas convergente.
- Suites monotones. Les suites croissantes sont majorées et convergent ou divergent vers  $+\infty$ .
- Étude des suites définies par  $u_{n+1} = f(u_n)$ .
- Suites adjacentes.

Au programme des **questions de cours** :

- Les suites convergentes sont bornées.
- Combinaison linéaire de suites convergentes.
- Produit de suites convergentes.
- Théorème des gendarmes.
- Les sous-suites d'une suite admettant une limite admettent la même limite.
- Toute suite croissante majorée est convergente.
- Suites adjacentes.