

1 Calculer les termes d'une suite > Auto-évaluation n° 9 ; 12

- ▶ Pour une suite définie par récurrence, on utilise le premier terme de la suite, puis la relation de récurrence qui permet de calculer les termes un à un.
- ▶ Pour une suite définie par son terme général, on utilise directement la formule donnée par l'énoncé en choisissant la valeur de n correspondant au rang du terme voulu.

2 Modéliser une situation par une suite > Auto-évaluation n° 10

- ▶ Si l'évolution est une « évolution additive », on est dans le cadre d'une suite arithmétique.
- ▶ Si l'évolution est une « évolution multiplicative » (comme une évolution en pourcentage), on est dans le cadre d'une suite géométrique.
- ▶ Dans les autres situations, on étudie au cas par cas.

3 Étudier les variations d'une suite > Auto-évaluation n° 13 ; 14 ; 15 ; 16

- ▶ De manière générale, on étudie le signe de $u_{n+1} - u_n$.
- ▶ Dans le cadre d'une suite arithmétique, on étudie le signe de la raison r .
- ▶ Dans le cadre d'une suite géométrique à termes strictement positifs, on compare la valeur de q à 1.

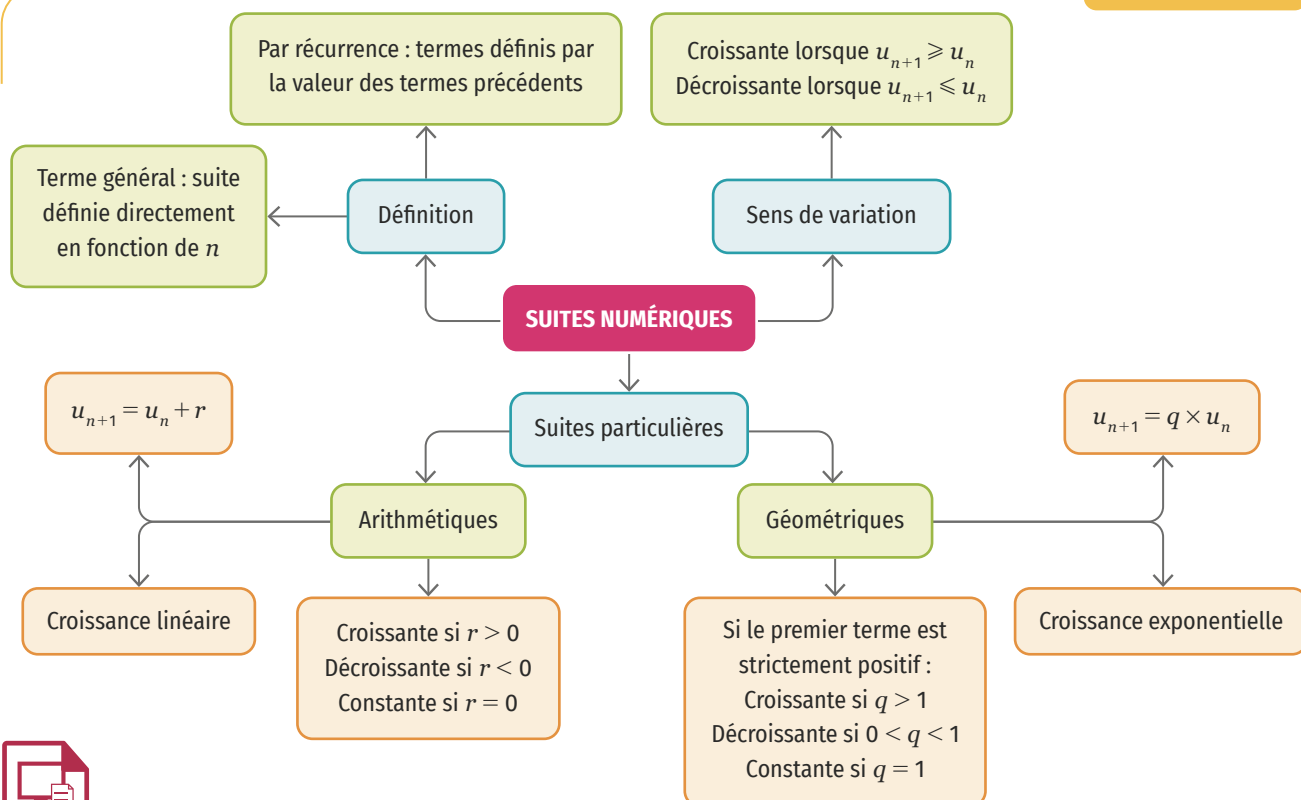
4 Étudier la représentation graphique d'une suite > Auto-évaluation n° 15

- ▶ Le nuage de points représentant une suite (u_n) correspond aux points de coordonnées $(n ; u_n)$.
- ▶ Dans le cadre d'une suite arithmétique, les points sont alignés (croissance linéaire).
- ▶ Dans le cadre d'une suite géométrique, les points témoignent d'une croissance exponentielle.

5 Déterminer la nature d'une suite > Auto-évaluation n° 10

- ▶ Si, pour tout n , $u_{n+1} - u_n$ est une constante, alors la suite (u_n) est arithmétique.
- ▶ Si, pour tout n , $u_n \neq 0$ et $\frac{u_{n+1}}{u_n}$ est une constante, alors la suite (u_n) est géométrique.

CARTE MENTALE



Téléchargez cette fiche de révision au format PDF sur LLS.fr/MT1Fiche1