Méthode	Suite définie par récurrence	Suite définie en fonction de n
Montrer qu'une suite est arithmétique	Montrer que $U_{n+1}=U_n+r$ pour tout n $\in\mathbb{N}$ *on pourra montrer que* $U_{n+1}-U_n$ *est constant pour tout* $n\in\mathbb{N}$ <u>Intérêt :</u> On peut en déduire U_n en fonction de n	Montrer que $U_n=U_o+rn$ pour tout n $\in\mathbb{N}$
Montrer qu'une suite n'est pas arithmétique	Donner un contre exemple : $U_3-U_2\neq U_2-U_1$ (par ex)	
Montrer qu'une suite est géométrique	Montrer que $U_{n+1}=U_n*q$ pour tout n $\in\mathbb{N}$ *on pourra montrer que* $\frac{U_{n+1}}{U_n}$ *est constant pour tout n* $\in\mathbb{N}$ <u>Intérêt :</u> On peut en déduire U_n en fonction de n	Montrer que $U_n=U_o*q^n$ pour tout n $\in\mathbb{N}$
Montrer qu'une suite n'est pas géométrique	Donner un contre exemple : $\frac{U_3}{U_2}\neq\frac{U_2}{U_1}$ (par ex)	
Montrer qu'une suite est croissante (à adapter au cas décroissant)	on montre que $U_{n+1}-U_n>0$ pour tout n $\in\mathbb{N}$ Si $U_n>0$ pour tout n $\in\mathbb{N}$, on montre que $\frac{U_{n+1}}{U_n}>1$	Les méthodes ci-contre s'applique et : Si $U_n=f(n)$ Les variations de la suite U_n sont les même que celle de la fonction f.
Montrer qu'une suite est majoré (à adapter au cas minoré)	On montre que $U_n>M$ pour tout n $\in\mathbb{N}$ ou M est un réel donné : Le majorant.	Si $U_n=f(n)$, on peut montrer que la fonction est majoré (en utilisant un tableau de variation et un maximum par ex)
Montrer qu'une suite est convergente	Elle est géométrique de raison 0<q<1 Elle est encadré par eux suite convergentes vers la même limite l (théorème des gendarmes)	Si $U_n=f(n)$, et que $\lim_{x\to+\infty} f(x)=l$ alors la suite (U_n) converge vers l.
Montrer qu'une suite est divergente (ie n'est pas convergente)	Elle est géométrique de raison q>1 : $\lim_{n\to+\infty} U_n=+\infty$ Elle est géométrique de raison q<0 : pas de limite	Idem limite de la fonction.