



Salut à toi,

Tu trouveras dans cette fiche les points clés de l'article « L'essentiel pour comprendre les suites » que tu peux retrouver sur le site à cette adresse :

[www.lesmathsentongs.com/comprendre-les-suites-1](http://www.lesmathsentongs.com/comprendre-les-suites-1)

Si tu souhaites aller plus loin ou qu'il y a toujours des trucs pas clairs pour toi, viens me poser tes questions dans les commentaires de l'article ou sur les réseaux !

Au plaisir de t'aider à Réussir,  
Steven.

### Les Points Clés de l'article

- C'est le 1<sup>er</sup> article d'une série de 4 sur les suites !
- **Au lycée, une suite n'est rien d'autre qu'une suite de nombres.** Pas n'importe lesquels bien sûr, il existe une relation qui permet de passer d'un nombre au suivant.
- **Tu dois bien comprendre comment est-ce qu'on traduit ça en termes mathématiques.** Ca passe par l'indice, le rang, le terme général et la relation de récurrence...
- **Si tu ne sais pas distinguer quand  $n$  est utilisé comme indice et comme valeur,** tu ne pourras pas être à l'aise pour manipuler les suites !

## Qu'est-ce qu'une suite ?

### Ce que tu dois savoir :

- Une suite n'est rien d'autres qu'**une suite de nombres** (réels, la plupart du temps)
- Généralement, on te donne **le premier terme**, et **la formule pour calculer le terme d'après à partir du terme courant**
- Une suite n'est rien d'autre que ça, **le reste c'est de la traduction mathématique**

## La traduction en termes mathématiques...

- On représente mathématiquement la suite par une lettre... il faut bien pouvoir en parler. Le plus souvent c'est  $U$ .

### 1) Indice et rang d'un terme de la suite

- On y rajoute **un indice qui donne le rang du terme** en question
- Ex :  $U_0$  est le terme de rang 0. C'est le plus souvent le premier terme de la suite.
- *Pour autant, on pourrait décider de faire commencer la suite au rang 2. Dans ce cas,  $U_2$  serait le premier terme de la suite et aussi celui de rang 2.*

### 2) Terme général de la suite et relation de récurrence

- Pour parler de manière générale, on choisit une lettre pour l'indice, souvent  $n$
- **$U_n$  est le terme de rang  $n$**  et  $U_{n+1}$  celui de rang  $n+1$ , donc le suivant !
- Enfin on donne une formule pour passer de  $U_n$  à  $U_{n+1}$ , c'est **la formule de récurrence**.

## La distinction essentielle entre l'indice $n$ et la valeur $n$

### ⇒ L'erreur numéro 1 des Lycéens !

- Quelle que soit la formule, **tu dois savoir dire où  $n$  est un indice et où il est une valeur.**
- C'est un problème qui arrive tout le temps car, dans les exercices, **il faut souvent remplacer  $n$  par  $n+1$  ou par un chiffre.**

### ⇒ Comment savoir quand c'est un indice ou une valeur ?

- Quand  $n$  est utilisé comme indice, il est toujours "collé" à la lettre qui représente la suite...
- Si il ne suit pas directement la lettre représentant la suite, alors c'est qu'il est utilisé comme valeur.

Je t'explique cela plus en détails dans l'article et te donne un exemple pour bien comprendre cette distinction. Ca vaut le coup d'aller le lire ou l'écouter ;) !

**Surtout prends le temps d'assimiler ces notions pour ne plus jamais douter. C'est la clé de la compréhension avec les suites...**

Au plaisir de t'aider à Réussir,

Steven

Viens me poser tes questions et  
me faire tes remarques !

[Like ma page Facebook](#)

[Suis-moi sur Twitter](#)

[Abonne-toi à la chaîne YouTube](#)

[Laisse un commentaire sur le site](#)

Et aide-moi à aider tes amis en  
partageant avec eux !

