

# Modélisation suite - Cours

– septembre 2020

## 1 Modélisation avec des suites

En se basant sur les premières données de malade du covid19, nous avons cherché à prédire le nombre de contaminés les jours suivants.

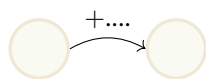
Jour	Nombre de cas
26/02/20	18
27/02/20	38
28/02/20	57
29/02/20	100
01/03/20	130

Document : Nombre de cas cumulé de covid

Pour cela, nous avons étudié deux modèles

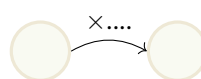
Modèle 1 : Linéaire

Modèle 2 : Exponentiel



$$u_{n+1} = u_n + \dots$$

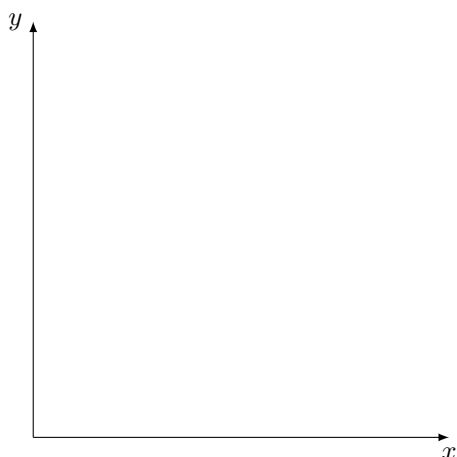
C'est une suite arithmétique.



$$u_{n+1} = u_n \times \dots$$

C'est une suite géométrique.

Jour	Prévisions
01/03	$u_0 = 130$
02/03	$u_1 = \dots$
03/03	$u_2 = \dots$
04/03	$u_3 = \dots$
05/03	$u_4 = \dots$
16/03	$u_{\dots} = \dots$



Jour	Prévisions
01/03	$u_0 = 130$
02/03	$u_1 = \dots$
03/03	$u_2 = \dots$
04/03	$u_3 = \dots$
05/03	$u_4 = \dots$
16/03	$u_{\dots} = \dots$

