

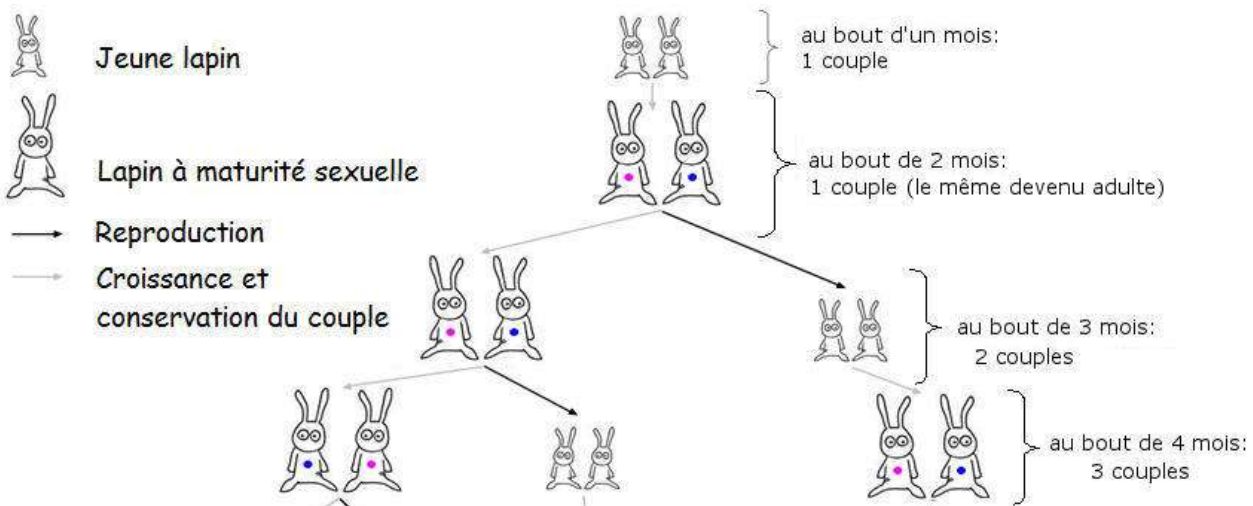
Problème des lapins de Fibonacci :

En 1202, Fibonacci s'intéressa au problème de croissance d'une population de lapins. Le problème est le suivant :

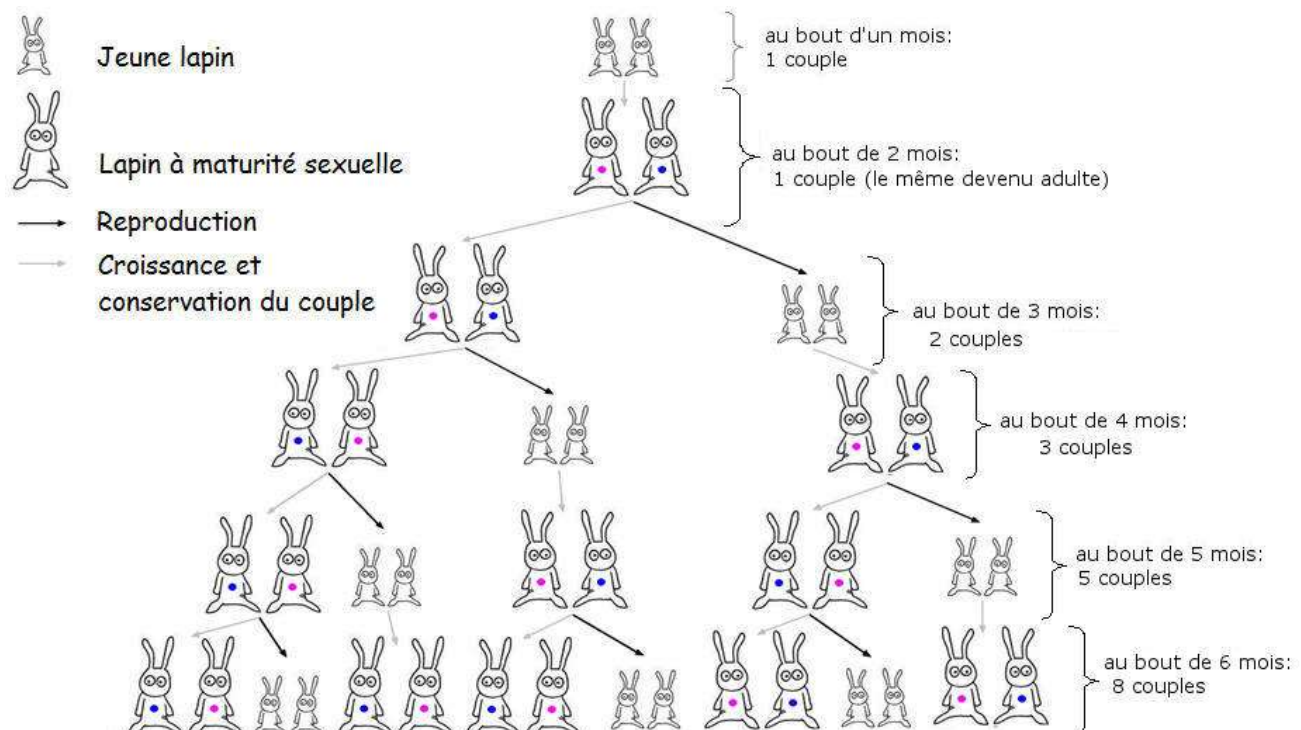
- on commence avec un couple de jeunes lapins,
- un lapin âgé d'un mois est capable de se reproduire,
- un couple de lapins (en âge de se reproduire) donne naissance à un autre couple de lapins tous les mois.

D'où une question : combien de lapins aura-t-on au bout de 6 mois ? Au bout de 9 mois ?

Une schématisation pour aider :



Solution plus détaillée :



Finalement , si nous poursuivons :

Au bout de 7 mois, 13 couples

Au bout de 8 mois, 21 couples

Au bout de 9 mois, 34 couples

Au bout de 10 mois, 55 couples

Au bout de 11 mois, 89 couples

Et finalement, au bout d'un an, 144 couples !

Pour en savoir plus sur la suite de Fibonacci, le nombre d'or :

http://math.unifr.ch/plantexpo/pdf/03_fibonnaciFR.pdf

