

Dernière mise à jour le 01 novembre 2022

Temps nécessaire pour doubler son capital

Cette question nous amène tout naturellement à évoquer «la règle des 72 ». La formule mathématique qui permet de l'appliquer est ancienne. Cette formule permet de déterminer le nombre d'années requises, nécessaires pour doubler son capital, en fonction du taux d'intérêt auquel le capital est placé.

Sommaire

- La question
- L'histoire
- Les intérêts composés
- Exemple
- Une variante
- Comment fonctionne la règle ?
- Avec des placements connus
- Quel taux ?
- Exemple
- Les limites de la formule

La question

Cette question nous amène tout naturellement à évoquer «la règle des 72 ». La formule mathématique qui permet de l'appliquer est ancienne. Cette formule permet de déterminer le nombre d'années requises, nécessaires pour doubler son capital, en fonction du taux d'intérêt auquel le capital est placé.

L'histoire

L'histoire de cette formule est ancienne. Dès le 15^e siècle, un italien Luca Pacioli l'évoque dans son livre *Summa de arithmetica, geometria, proportioni & proportionalita*.

Par la suite, c'est Einstein qui a théorisé la **règle de 72**. A ce sujet, cette maxime lui est attribuée « **Les intérêts composés sont la plus grande force dans tout l'univers** ».

Les intérêts composés

Car c'est de cela dont il s'agit.

Les intérêts composés sont une formule dans laquelle la somme prise en compte pour le calcul des intérêts comprend les intérêts précédents.

On parle aussi d'intérêts capitalisés : c'est le fait que chaque année, le capital ainsi placé fait que les intérêts de chaque période sont incorporés au capital pour l'augmenter progressivement et porter intérêts à leur tour.

Plus le temps passe, et plus les intérêts augmentent. La durée du placement apparaît comme un facteur important.

Exemple

Vous placez 1 000 € sur un livret à un taux d'intérêt de 1%

Au bout de la première année, la rémunération est de 10 € et vous obtenez ainsi un capital total de 1 010 €

Si vous laissez ce capital fructifier au même taux de 1% une année supplémentaire :

Vous obtenez : 1 020,10 €

En effet la base de départ n'était plus 1 000 mais 1 010.

Pour information, au bout de 15 ans vous avez un capital de 1,160.97 €.

Une variante

On parle aussi de la règle de 70, qui est l'évolution de la règle de 72, mise en place en son temps.

C'est un américain, le Dr. Albert Bartlett qui a proposé ce chiffre de 70, dans un souci de simplicité.

Les résultats ainsi obtenus n'étaient que peu influencés par cet arrondi de 70 ; Les calculs en étaient plus aisés.

Comment fonctionne la règle ?

Pour obtenir le nombre d'années nécessaires au doublement du capital, il suffit de diviser 72 par le taux de rendement annuel du placement.

Pour une somme placée à x % par an, nous avons la formule : $72/x = \text{nombre d'années requises pour le doublement}$.

Exemple,

1 € placé à 2 %, divisez 72 par 2 : le capital double en 36 ans.

1 € placé à 3 %, divisez 72 par 3 : le capital double en 24 ans.

1 € placé à 6 %, divisez 72 par 6 : le capital double en 12 ans

Avec des placements connus

Combien de temps faut-il pour doubler la somme placée sur :

Livret A au taux de 2%, il faut $(72/2)$ soit 36 ans

Assurance vie, fonds en Euros, si le taux est de 1,2% il faut 60 ans.

Quel taux ?

A quel taux placer son épargne pour la doubler en X années ?

Les deux paramètres sont : **la rentabilité avec un taux de l'épargne et la durée en nombre d'années.**

La formule peut servir au calcul inverse, à savoir : quel doit être le rendement pour doubler un capital en x année ?

Exemple

Un épargnant souhaite doubler son capital en **10 ans**.

Afin d'estimer le taux de rendement qui serait nécessaire, il faut diviser 72 par le nombre d'années souhaitées.

Résultat : $72/10$ égal 7,2% c'est le taux d'intérêt qu'il faudrait.

A noter que ce taux devrait être constant.

Les limites de la formule

Elle ne tient pas compte :

De l'inflation, combien vaudra le capital épargné dans 20 ans

Du risque, un placement à 6% est plus risqué qu'un à 1%

De la constance des rendements futurs, qui sont non prévisibles.

De la fiscalité qui évolue au gré des lois de finances.

Les intérêts composés accélèrent l'accroissement du capital. A la condition bien évidemment de laisser fructifier, l'épargne placée sans en toucher les revenus, Le doublement du capital est affaire de rentabilité (le taux) et du nombre des années placées.