

Les fonctions Financières

A. Vous avez 25 ans et vous êtes chanceux, vous venez de gagner 1 million de dollars à la loterie. Vous souhaitez évaluer la possibilité de prendre votre retraite dès maintenant et vivre de vos investissements jusqu'à l'âge de 65 ans (soit pendant 40 ans). La banque vous offre un taux d'intérêt à long terme de 10%..

Dans un nouveau classeur EXCEL nommé Million, entrez les données de la figure suivante:

	A	B	C
1			
2	Montant mensuel de retrait sur 40 ans		
3			
4	Montant: VA	1 000 000,00 \$	
5	Nombre d'année: NPM	40	
6	Taux annuel: TAUX	10,00%	
7			
8	VPM TYPE 1		
9	VPM TYPE 2		
10			
11	Montant annuel de retrait sur 40 ans		
12			
13	VPM TYPE 1		
14	VPM TYPE 2		
15			

1. Quel est le montant mensuel que vous pouvez vous retirez si le TYPE est 1? _____ (le résultat est à la cellule B8)
2. Vous constaterez que le VPM est négatif ce qui est normal. Pourquoi?

3. Quel est le montant mensuel que vous pouvez vous retirez si le TYPE est 0. ? _____.(le résultat est à la cellule B9)
4. à la cellule B13, calculer le VPM annuel si Type =1
5. à la cellule B14, calculer le VPM annuel si le Type est 0

B. Il y'a six ans vous avez investi 2000\$ dans un fond commun de placement. Au début de chaque année, vous avez versé le même montant dans le fond. Vous venez de recevoir un état de compte qui vous indique que vous avez accumulé 15 955.22\$. Vous voulez faire une analyse approfondie afin de faire des projections pour votre retraite que vous allez prendre dans 29 ans. Pour cela vous devez d'abord calculer le taux d'intérêt et ensuite faire une projection sur 29 ans.

Petit rappel:

VA est la valeur actuelle au début d'un prêt, qui représentait une dette dans le cas d'un prêt. Dans le cas ici présent, on peut dire que, cette valeur est NULLE.

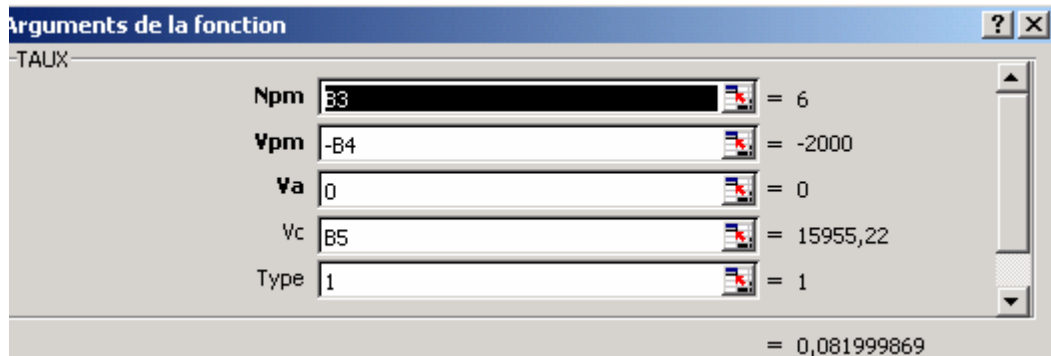
La valeur VC, qui indique la valeur d'un prêt après que le dernier versement soit effectué, représente donc un cumule de "dettes jusqu'au dernier versement", qui était NUL dans les cas d'un prêt, puis que la dette est entièrement payée.

Dans notre cas cette valeur est 15955.22\$(c'est un cumule)

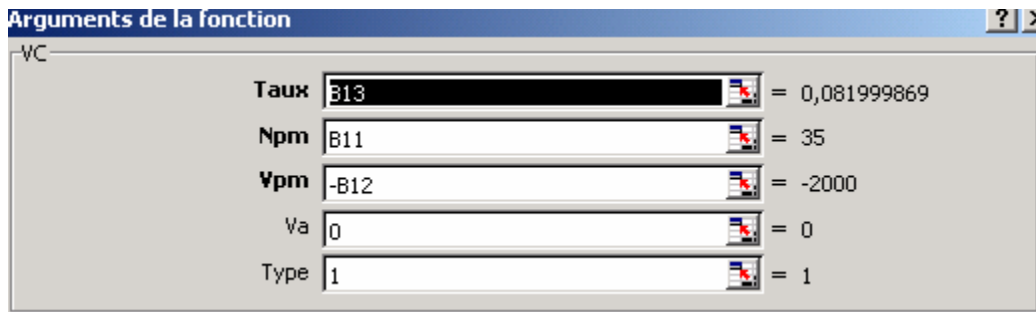
Créer un classeur Excel qui s'appelle investissement, rentrez les données suivantes:

	A	B	C
1	Estimation d'un fond de retraite		
2			
3	Nombre d'années	6	
4	Versement (VPM)	2 000,00 \$	
5	Accumulation à ce jour (VC)	15 955,22 \$	
6			
7	Taux Annuel		
8			
9	Accumulation après 29 ans (VC)		
10			
11	Nombre d'années (29 +6)	35,00	
12	Versement (VPM)	2 000,00	
13	Taux (déjà calculé =B7)		
14			
15	Accumulation à ce jour (VC)		
16			

1. calculer le taux annuel à la cellule B7, vous pouvez vous référer à la figure suivante.



2. quel est le TAUX obtenu, si vous remplacez la valeur du type par 0. (vous pouvez donner la réponse directement dans votre classeur à un **autre endroit que B7**.)
3. Calculer la valeur accumulée VC après 35 ans à la cellule B15.



4. Quelle serait cette valeur si la valeur du type est 0. (vous pouvez donner la réponse directement dans votre classeur à un **autre endroit que B15**.)
5. Enregistrez votre classeur.