Feuille de formule maths fin :

***Relation importante :***

***Calcul intérêt :***

1. Intérêt effectif

* simple :
* composé :

1. Nominal



***Fonction accumulation :***

1. fonction accumulation *normale*



1. Le taux d’intérêt effectif en fonction de *A(t)*

* =>Rendement, pour simple ou composée.
* Simple : => taux d’intérêt simple = rendement décroissant,

Où h est la période entre A(0) et A(t)

* Composé : => taux effective = stable dans le temps

***Actualisation :***

* => ou

***Taux d’escompte :***

1. Escompte effectif

* Simple :
* Composé :
* => proche du taux de rendement

1. Escompte nominal
2. Escompte par rapport à A(t)
3. simple

* = hd , Où h est la période entre A(0) et A(t)

Donc,

1. Composé

Donc,

***Force d’intérêt :***

***Inflation et taux d’intérêt réel :***

où r est l’inflation

***Changement de taux :***

où n est la période recherchée

où n est la période recherchée

où n est la période recherchée

***Annuité :***

Notion importante sur les sommes géométriques :

1. Relation importante annuité :

1. Actualisation :

* Début de période (due) : où
* Fin de période (fin de période) :

Actualisation avec un paiement différé

1. Accumulation :

* Début de période où
* Fin de période

Accumulation à la kième période :

identique pour

1. Annuité à perpétuité (Viagère) :

donc, pas applicable sur des accumulations

1. Annuité continue (paiement en continue) :

Si , où

Si , où

1. Opération sur inconnu :

* Nombre inconnu de paiements

Pour trouver le montant du dernier paiement, (à l’examen)

où X est le montant à ajouter/soustraire

1. Annuité progression géométrique :

\*Pour le calcul de l’annuité géométrique, ça revient à utiliser le taux d’intérêt réel