

## Tableur et calcul d'intérêts composés

### Référence absolue et référence relative

1. Créer au moyen d'un tableur la feuille de calcul suivante :

	A	B	C	D	...
1	100	100			
2					
3					
⋮					

2. Entrer dans la cellule A2 la formule de calcul  $=0,5*\$A\$1$  puis étendre cette formule sur la colonne A à l'aide de la poignée de recopie.
3. Entrer dans la cellule B2 la formule de calcul  $=0,5*B1$  puis étendre cette formule sur la colonne B à l'aide de la poignée de recopie.
4. Quel est le rôle du signe \$ par rapport à l'action de la poignée de recopie ?

La référence dans la formule de la question 2 est dite **absolue** et celle de la question 3 **relative**.

### Calcul d'intérêts composés

1. On place fin 2009 une somme de 100€ à intérêts composés au taux annuel de 5%.

- (a) Créer dans un nouvel onglet la feuille de calcul suivante :

	A	B	C	D	...
1	Année	Capital			
2	2009	100			
3					
⋮					

- (b) Entrer dans la cellule A3 une formule permettant de compléter la colonne A au moyen de la poignée de recopie. (années de 2009 à 2040)
- (c) Entrer dans la cellule B3 une formule permettant de compléter la colonne B au moyen de la poignée de recopie. (capitaux à la fin de chaque année)
- (d) Quel est le capital disponible à la fin de l'année 2040 ?
2. On désire généraliser le tableau de la question précédente à un taux quelconque.

- (a) Créer dans un nouvel onglet la feuille de calcul suivante :

	A	B	C	D	...
1	Taux	Année	Capital		
2	0,05	2009	100		
3					
⋮					

- (b) Entrer dans la cellule B3 une formule permettant de compléter la colonne B au moyen de la poignée de recopie.
- (c) Entrer dans la cellule C3 une formule permettant de compléter la colonne C au moyen de la poignée de recopie. (la formule devra faire référence à la cellule A2)
- (d) Déterminer en modifiant la valeur du taux dans le tableau précédent le nombre d'années nécessaires pour doubler le capital pour des taux de 5%, 4%, 3%, 2% et 1%.