



## Exercice 2.06 : Excel Corrigé Décapex



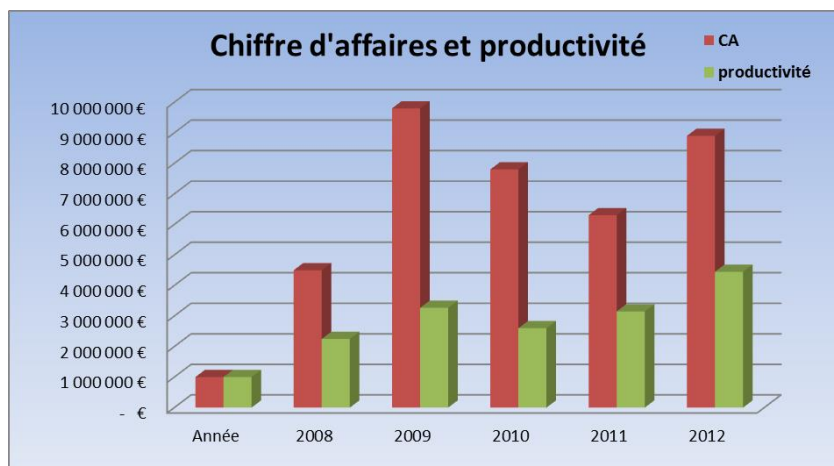
**Auteur :** C. Terrier ; <mailto:webmaster@cterrier.com> ; <http://www.cterrier.com>  
**Utilisation :** Reproduction libre pour des formateurs dans un cadre pédagogique et non commercial  
**Objectif :** Créer des feuilles liées et consolidées  
**Pré requis :** Savoir programmer des formules de calcul  
**Durée :** 60 minutes

**Travail N° 1 – Tableau et graphique**

Calculer dans un tableau Excel le CA par salarié puis représenter à l'aide d'un graphique l'évolution du chiffre d'affaires de la société ainsi que le CA par salariés dans un histogramme 3D

Chiffre d'affaires Société Décapex			
Année	CA	Salariés	productivité
2008	1 000 000 €	1	1 000 000 €
2009	4 500 000 €	2	2 250 000 €
2010	9 800 000 €	3	3 266 667 €
2011	7 800 000 €	3	2 600 000 €
2012	6 300 000 €	2	3 150 000 €
2013	8 900 000 €	2	4 450 000 €

Chiffre d'affaires Société Décapex			
Année	CA	Salariés	productivité
2008	1000000	1	=B3/C3
2009	4500000	2	=B4/C4
2010	9800000	3	=B5/C5
2011	7800000	3	=B6/C6
2012	6300000	2	=B7/C7
2013	8900000	2	=B8/C8



**Travail N° 2 – Tableau d'amortissement d'une immobilisation**

Mr Philipini a changé la camionnette de livraison qui avait été achetée en 2000, 18 600 Fr TTC (TVA à 19,6%). Elle a été reprise par le garage Renault 1 200 €. Elle est totalement amortie.

Il a acheté un véhicule TRANSIT de marque Renault dont la facture est donnée ci-dessous.

**Remarque :** L'ancien véhicule a été conservé 4 ans. Il a réalisé 300 000 Km par an. On estime que la dépréciation du véhicule sera le suivant :

- 35 % la 1<sup>re</sup> année
- 30 % la 2<sup>e</sup> année
- 20 % la 3<sup>e</sup> année
- 15 % la 4<sup>e</sup> année

**Créer le tableau d'amortissement sous Excel en utilisant le modèle donné en Annexe (Durée d'amortissement 5 ans, l'exercice comptable s'achève le 31/12)**

Tableau d'amortissement immobilisation				
Prix d'achat HT	30 500,00 €	Coût achat	30 500,00 €	
TVA	5 978,00 €	Valeur résiduelle	0	
Prix TTC	36 478,00 €			
Périodes	VNC Début période	Taux	Amortissement	VNC fin de période
2013	30 500,00 €	35%	10 675,00 €	19 825,00 €
2014	30 500,00 €	30%	9 150,00 €	21 350,00 €
2015	30 500,00 €	20%	6 100,00 €	24 400,00 €
2016	30 500,00 €	15%	4 575,00 €	25 925,00 €

Tableau d'amortissement immobilisation				
Prix d'achat HT	30500	Coût achat	30500	
TVA	=B3*0,196	Valeur résiduelle	0	
Prix TTC	=B4+B3			
Périodes	VNC Début période	Taux	Amortissement	VNC fin de période
2013	=\$D\$3	0,35	=B8*C8	=B8-D8
2014	=\$D\$3	0,3	=B9*C9	=B9-D9
2015	=\$D\$3	0,2	=B10*C10	=B10-D10
2016	=\$D\$3	0,15	=B11*C11	=B11-D11

**Travail N° 3 – Tableau d’amortissement d’un emprunt**

En vue de financer l’investissement d’une nouvelle cuve la société va contracter un emprunt de 30 500 € auprès de la banque Laydernier. Sa durée sera de 5 ans au taux de 6 % avec remboursement par annuités constantes.

Créer le tableau d’amortissement de l’emprunt sous Excel en utilisant le modèle donné en annexe

Tableau d'emprunt					
Capital :	30 500,00 €				
Taux	6,00%				
Durée	60				
Mensualité	589,65 €				
Périodes	Capital Début période	Intérêt	Amortissement	Mensualité	Capital fin de période
1	30 500,00	152,50	437,15	589,65	30 062,85
2	30 062,85	150,31	439,34	589,65	29 623,51
3	29 623,51	148,12	441,53	589,65	29 181,98
4	29 181,98	145,91	443,74	589,65	28 738,24
5	28 738,24	143,69	445,96	589,65	28 292,28
6	28 292,28	141,46	448,19	589,65	27 844,09
7	27 844,09	139,22	450,43	589,65	27 393,66
8	27 393,66	136,97	452,68	589,65	26 940,98
9	26 940,98	134,70	454,95	589,65	26 486,03
10	26 486,03	132,43	457,22	589,65	26 028,81
11	26 028,81	130,14	459,51	589,65	25 569,31
12	25 569,31	127,85	461,80	589,65	25 107,50
13	25 107,50	125,54	464,11	589,65	24 643,39

Tableau d'emprunt					
Capital :	30500				
Taux	0,06				
Durée	60				
Mensualité	=-VPM(B3/12;B4;B2)				
Périodes	Capital Début période	Intérêt	Amortissement	Mensualité	Capital fin de période
1	=B2	=-INTPER(\$B\$3/12;A8;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A8;\$B\$4;\$B\$2)	=C8+D8	=B8-D8
2	=F8	=-INTPER(\$B\$3/12;A9;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A9;\$B\$4;\$B\$2)	=C9+D9	=B9-D9
3	=F9	=-INTPER(\$B\$3/12;A10;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A10;\$B\$4;\$B\$2)	=C10+D10	=B10-D10
4	=F10	=-INTPER(\$B\$3/12;A11;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A11;\$B\$4;\$B\$2)	=C11+D11	=B11-D11
5	=F11	=-INTPER(\$B\$3/12;A12;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A12;\$B\$4;\$B\$2)	=C12+D12	=B12-D12
6	=F12	=-INTPER(\$B\$3/12;A13;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A13;\$B\$4;\$B\$2)	=C13+D13	=B13-D13
7	=F13	=-INTPER(\$B\$3/12;A14;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A14;\$B\$4;\$B\$2)	=C14+D14	=B14-D14
8	=F14	=-INTPER(\$B\$3/12;A15;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A15;\$B\$4;\$B\$2)	=C15+D15	=B15-D15
9	=F15	=-INTPER(\$B\$3/12;A16;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A16;\$B\$4;\$B\$2)	=C16+D16	=B16-D16
10	=F16	=-INTPER(\$B\$3/12;A17;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A17;\$B\$4;\$B\$2)	=C17+D17	=B17-D17
11	=F17	=-INTPER(\$B\$3/12;A18;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A18;\$B\$4;\$B\$2)	=C18+D18	=B18-D18
12	=F18	=-INTPER(\$B\$3/12;A19;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A19;\$B\$4;\$B\$2)	=C19+D19	=B19-D19
13	=F19	=-INTPER(\$B\$3/12;A20;\$B\$4;\$B\$2)	=-PRINCPER(\$B\$3/12;A20;\$B\$4;\$B\$2)	=C20+D20	=B20-D20