

Emprunts

Montant prêté par l'emprunteur

Échéances	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Remboursement du capital	Annuité (Intérêts + Remboursement du capital)	Capital restant dû en fin de période
	100 000	10 000	20 000	30 000	80 000

In fine

Cas exemple 3 - Remboursement In fine

L'entreprise contracte un emprunt de 10 000 €, à 10% (10%). Le remboursement est fait au terme d'une durée de 5 ans. Le taux d'intérêt annuel est de 2 % et les intérêts sont payés annuellement.

Travail à faire : compléter le tableau de remboursement et effectuer les enregistrements de RL N1 à N4,2 et N4,5.

Échéances	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Remboursement du capital	Annuité (Intérêts + Remboursement du capital)	Capital restant dû en fin de période
N	10 000	1 000	0	200	10 000
N+1	10 000	200	0	200	10 000
N+2	10 000	200	0	200	10 000
N+3	10 000	200	0	200	10 000
N+4	10 000	200	0	200	10 000
Total	800	10 200	10 000	0	

(1) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut P	512	Intérêts	10 000	
Aut P	512	Intérêts	10 000	

Amortissement constant

Capital / nombre d'échéances
100 000 / 5 = 20 000 / échéance

Cas exemple 4 - Remboursement par amortissement constant

L'entreprise contracte un emprunt de 10 000 €, à 10% (10%). Le remboursement est effectué par amortissements constants sur une durée de 5 ans. Le taux d'intérêt annuel est de 2 % et les intérêts sont payés annuellement.

Travail à faire : compléter le tableau de remboursement et effectuer les enregistrements.

Échéances	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Remboursement du capital	Annuité (Intérêts + Remboursement du capital)	Capital restant dû en fin de période
N	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+1	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+2	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+3	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+4	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
Total	800	10 200	10 000	0	

(1) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(2) = Intérêts élevés en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(3) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(4) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Annuités constantes

$$Annuité = \frac{C \times r}{1 - (1 + r)^{-n}}$$

C = montant de l'emprunt
r = taux d'intérêt
n = nombre de périodes

Échéances	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Remboursement du capital	Annuité	Capital restant dû en fin de période
N	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+1	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+2	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+3	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
N+4	10 000	2 000	18 000	20 000	10 000
Total	800	10 200	10 000	0	

(1) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(2) = Intérêts élevés en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(3) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000
(4) = Capital élevé en période : Taux = 10 000 / 2 = 5 000

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	

Sens	Compte	Ligne	Débit	Credit
Aut V	512	Intérêts	10 000	
Aut P	144	Provision	10 000	