|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Réflexion 4 - Créer un tableau d’emprunt à annuités constantes | | |
| **Durée** : 20’ | Homme avec un remplissage uniou Deux hommes avec un remplissage uni | Source |

**Travail à faire**

**Le 1er janvier, un emprunt de 50 000 € est contracté auprès de la banque. Sa durée est de 5 ans et le taux d’intérêt de 10 %. Cet emprunt est remboursable par annuités constantes.**

1. **Après avoir lu le document, complétez le tableau d’emprunt à annuités constantes.**

**Doc. Modalités de calcul d’un emprunt à annuités constantes**

Á chaque échéance l’annuité est la même.

* **Formule de calcul de l’annuité = C x \_\_\_\_\_i\_\_\_\_**

**1-(1 + i) -n**

* **Intérêt = Emprunt restant à amortir x Taux d’intérêt**
* **Amortissement = Annuité - Intérêt**
* **Valeur nette = Emprunt restant en début de période – Amortissement de l’année**

**Exemple illustré**

Le 1er janvier un emprunt de 20 000 € est contracté auprès de la banque. Durée 4 ans ; taux 5 %. L’annuité est constante.

Formule de calcul Excel : 20 000\*0,05/(1-(1,05)^-4)





**1 000 = 20 000 x 5 % 4 640,24 = 5 640,24 - 1 000 15 359,76 = 20 000 - 4 640,24**

**Tableau d’emprunt par annuités constantes**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Années** | **Emprunt restant dû en début de période** | **Intérêts** | **Amortissements** | **Annuités** | **Emprunt restant dû en fin de période** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |