

CORRIGÉ

Exercice 32 : *Actualisation et capitalisation*

Désireux de remplacer son four à pain, votre boulanger emprunte 20 000 euros auprès d'une banque pour une durée de 15 ans et pour un taux annuel de 3%.

Sachant que les intérêts sont capitalisés, pour planifier le coût de cet emprunt il vous demande de lui fournir le montant total des intérêts payés au terme des 15 années.

$$C_n = C_0 * (1 + i)^n$$

$$C_n - C_0 = I_n$$

Ainsi, dans notre cas :

$$C_n = 20000 * (1 + 0,03)^{15}$$

$$C_n = 31159,35$$

$$31159,35 - 20000 = \mathbf{11159,35 \text{ e}}$$