Bien sûr, prenons un exemple hypothétique pour illustrer comment vous pourriez calculer le temps nécessaire pour rembourser un prêt immobilier.

## Supposons que:

Le coût d'un appartement T2 ou F2 à Cergy ou en Île-de-France est de 200 000 €.

Vous avez un apport personnel de 20 000 €.

Vous empruntez donc 180 000 €.

Le taux d'intérêt de votre prêt est de 1,5% par an.

Vous remboursez le prêt sur une période de 20 ans (ou 240 mois).

Vos revenus mensuels sont de 2700 €.

Dans ce cas, vous pouvez utiliser la formule de calcul de prêt pour trouver votre paiement mensuel :

 $M=P \cdot r \cdot (1+r)n(1+r)n-1$  $M=(1+r)n-1P \cdot r \cdot (1+r)n$ 

où:

MM est le paiement mensuel
PP est le montant du prêt (180 000 € dans cet exemple)
rr est le taux d'intérêt mensuel (1,5% / 12 mois dans cet exemple)
nn est le nombre de paiements (240 dans cet exemple)

En utilisant cette formule, nous pouvons calculer le paiement mensuel. Ensuite, nous pouvons déterminer combien de temps il vous faudra pour rembourser le prêt en divisant le montant total du prêt par le paiement mensuel.

Faisons le calcul : r=1.5100/12=0.00125 r=1001.5/12=0.00125 n=20×12=240 n=20×12=240

M=180000 · 0.00125 · (1+0.00125)240(1+0.00125)240−1≈857.37 € par mois  $M=(1+0.00125)240-1180000 \cdot 0.00125 \cdot (1+0.00125)240≈857.37 € par mois$ 

Ainsi, avec un paiement mensuel d'environ 857.37 €, vous pourrez rembourser le prêt en 20 ans.

Notez que ceci est une estimation simplifiée et que dans la réalité, il y aurait d'autres facteurs à considérer, tels que les frais de notaire, les assurances, etc. Il est toujours recommandé de consulter un conseiller financier pour obtenir des conseils personnalisés.