

On veut $C_n > 10000$.

$$C_n > 10000$$

$$\Leftrightarrow 10000 \times 1,04^n - 5000 > 10000$$

$$\Leftrightarrow 10000 \times 1,04^n > 15000$$

$$\Leftrightarrow 1,04^n > \frac{15000}{10000}$$

$$\Leftrightarrow 1,04^n > 1,5$$

Avec le menu TABLE de la calculatrice en saisissant la fonction $Y_1 = 1,04^x$ puis en paramétrant dans SET le début à 0, la fin du tableau de valeur à 50 par exemple et en prenant pour pas 1 (pour n'avoir que les valeurs de x entières, on obtient $1,04^{10} \simeq 1,48$ et $1,04^{11} \simeq 1,54$

donc $n \geq 11$.

Le capital disponible sera supérieur à 10000 euros le premier janvier $2012 + 11 = 2023$

On peut aussi utiliser le menu RECUR de la calculatrice avec la suite de type a_{n+1} en saisissant $a_{n+1} = 1,04a_n + 200$ puis en paramétrant le début à $n = 0$ et la fin à 50 par exemple et $a_0 = 5000$