

www.freemaths.fr

# Spé Maths

## Terminale

Algorithmes  $\exp(x)$



**ÉNONCÉ** DE L'EXERCICE

# La population

## Énoncé

La population d'une grande ville (exprimée en milliers d'habitants) est modélisée par la fonction  $f$  définie pour tout réel  $t > 0$  (exprimé en millésime) par :

$$f(t) = 229e^{0,025(t-2030)}$$

1. Ecrire une fonction, nommée *population*, d'argument un millésime  $n$  et qui renvoie la liste du nombre d'habitants de cette ville, par dizaine d'années, à partir du millésime 2030 jusqu'à un millésime  $n$  entré par l'utilisateur.
2. Afficher la liste du nombre d'habitants de la ville pour les millésimes allant de 2030 à 2060.