

## Chapitre 05

### TP3 – B – Algorithme

**Initialisation :** Affecter à  $U$  la valeur 81 751 602

Affecter à  $n$  la valeur 0

**Entrée :** Saisir le nombre entier naturel non nul  $S$

**Traitement :** Tant que  $U \geq S$

Affecter à  $U$  la valeur  $0,9978 \times U + 49\,800$

Affecter à  $n$  la valeur  $n + 1$

Fin du Tant que

**Sortie :** Afficher  $n$

En saisissant en entrée 81 200 000 pour  $S$ , on obtient  $n = 5$ .

$2011 + 5 = 2016$

Selon ce modèle, en 2016 la population de l'Allemagne passera en-dessous du seuil de 81 200 000 personnes.