

**3.6** Posons  $\varepsilon = 1$ .

Puisque la suite  $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$  converge vers 1, il existe  $n_0 \in \mathbb{N}$  tel que pour tout  $n \geq n_0$  on ait  $|u_n - 1| < 1$ .

En d'autres termes, pour tout  $n \geq n_0$ , on a que  $u_n \in ]0; 2[$ .

A fortiori, pour tout  $n \geq n_0$ , le terme  $u_n$  de la suite est positif.