

## FEUILLE 11 (★★)

**Exercice :**

Soit  $u_0 \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  et pour tout  $n \in \mathbb{N}$  on a

$$u_{n+1} = \sin(u_n)$$

Donner une équivalent simple de la suite  $(u_n)_{n \geq 0}$ .