

# Circuits Electriques dans l'ARQS

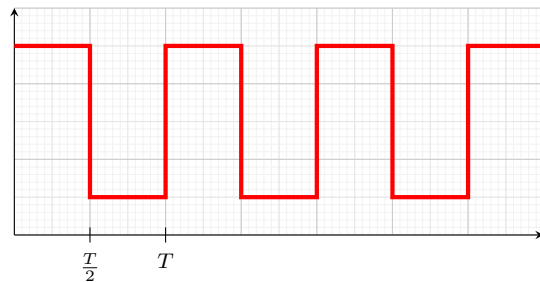
## Approximation des régimes quasi-permanents

### MPSI 2

Un circuit doit être fermé pour qu'un courant se crée.

Si le courant au point  $A$  charge, le point  $B$  se charge avec un retard :  $\tau = \underbrace{\frac{AB}{c}}_{\text{vitesse de la lumière}}$ .

Au point  $A$  :



Si  $\tau \ll \frac{T}{2} \implies i_B(t) = i_A(t)$

Si  $\tau < \frac{T}{2} \implies i_B(t) \neq i_A(t)$

Se placer dans l'ARQS signifie négliger le phénomène de propagation.

En TP, on travaille donc avec des fréquences inférieures à  $300\text{MHz}$ .