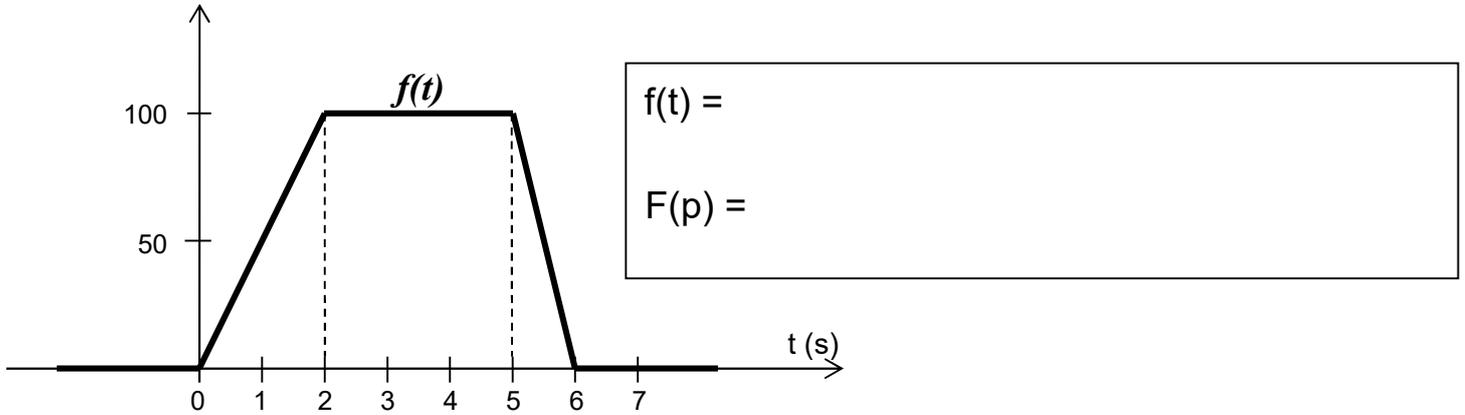


Nom :

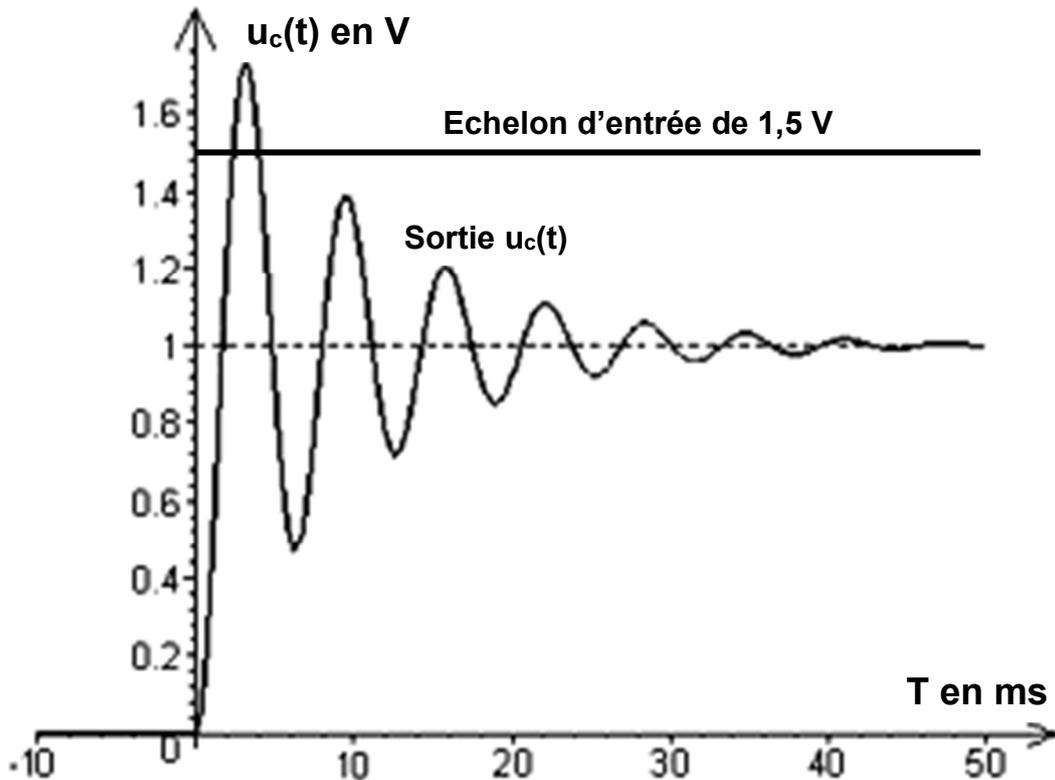
EXERCICE 1

Ecrire, en justifiant, l'équation temporelle $f(t)$ du signal ci-dessous, on notera $eu(t)$ la fonction d'Heaviside (ou fonction identité).

Donner ensuite, toujours en justifiant, la transformée de Laplace $F(p)$.



EXERCICE 2



Déterminer la valeur du premier dépassement exprimée en pourcentage soit $D_{1\%}$, ainsi que l'erreur statique $E_{S\%}$ exprimée en pourcentage de la valeur de l'échelon d'entrée. Présenter les calculs effectués.

$D_{1\%} =$

$E_{S\%} =$