

Annexe 01 du TP 15

Fréquence du signal d'entrée	$f = 100 \text{ Hz}$	$f = 1000 \text{ Hz}$	$f = 2000 \text{ Hz}$	$f = 10\,000 \text{ Hz}$
Pulsation du signal d'entrée (rad/s)	200π	2000π	4000π	20000π
Amplitude du signal d'entrée, notée E , en volt (V)	3,0	3,0	3,0	3,0
Amplitude du signal de sortie, notée U_m , en volt (V)	3,0	2,15	1,38	0,30
Module de $\underline{H}(j\omega)$	1,0	0,72	0,46	0,10
Mesure du décalage temporel Δt , en seconde (s)	$-0,15 \times 10^{-3}$	$-0,12 \times 10^{-3}$	$-0,08 \times 10^{-3}$	$-0,023 \times 10^{-3}$
Calcul de φ (rad)	-0,094	-0,754	-1,01	-1,45
Argument de $\underline{H}(j\omega)$	-0,094	-0,754	-1,01	-1,45
Expression numérique de $\underline{e}(t)$	$\underline{e}(t) = 3,0e^{j200\pi t}$	$\underline{e}(t) = 3,0e^{j2000\pi t}$	$\underline{e}(t) = 3,0e^{j4000\pi t}$	$\underline{e}(t) = 3,0e^{j20000\pi t}$
Expression numérique de $\underline{u}_c(t)$	$\underline{s}(t) = 3,0e^{j(200\pi t - 0,094)}$	$\underline{s}(t) = 2,15e^{j(2000\pi t - 0,754)}$	$\underline{s}(t) = 1,38e^{j(4000\pi t - 1,01)}$	$\underline{s}(t) = 0,30e^{j(20000\pi t - 1,45)}$
Expression numérique de $\underline{H}(j\omega)$	$\underline{H}(j200\pi) = e^{-j0,094}$	$\underline{H}(j2000\pi) = 0,72e^{-j0,754}$	$\underline{H}(j4000\pi) = 0,46e^{-j1,01}$	$\underline{H}(j20000\pi) = 0,10e^{-j1,45}$

