

Diagramme de Bode★

C2-02

Question 1 Tracer le diagramme de Bode de la fonction de transfert suivante :

$$F_3(p) = \frac{40}{p(1 + 300p)}.$$

Tracer asymptotique

	$\omega \rightarrow 0$	$\omega = \frac{1}{300} \text{ rad/s}$	$\omega \rightarrow \infty$
$H_1(p) = \frac{40}{p}$	-20 dB/décade -90°		-20 dB/décade -90°
$H_2(p) = \frac{1}{1 + 300p}$	0 dB/décade 0°		-20 dB/décade -90°
$F_3(p)$	-20 dB/décade -90°		-40 dB/décade -180°

Positionnement du diagramme de gain Lorsque que ω tend vers 0, $F_3(p) \simeq \frac{40}{p}$. Cette asymptote de pente -20 dB/decade passe par le point (40, 0).

