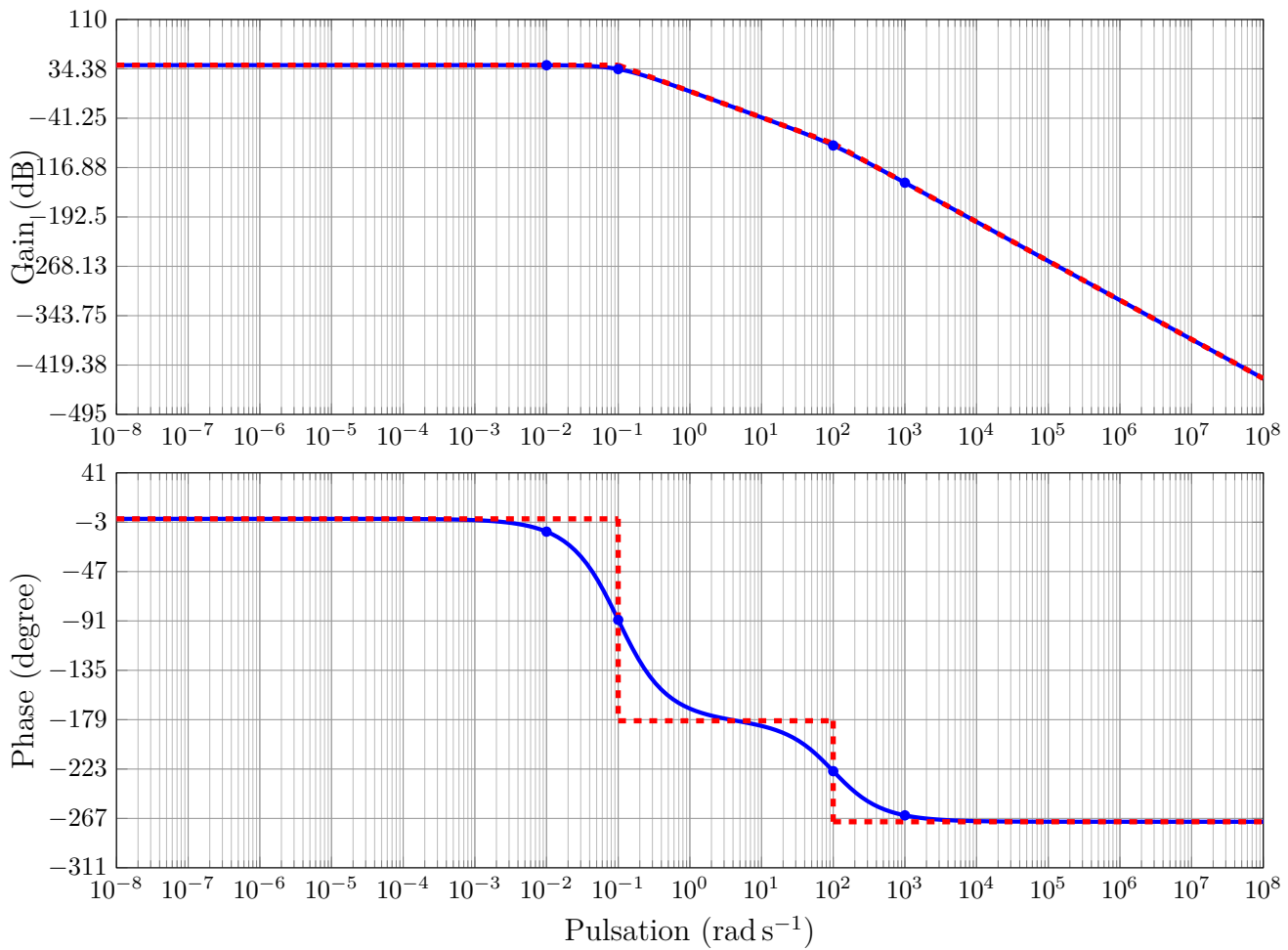


$$H(p) = \frac{100}{(10p + 1)^2(0.01p + 1)}$$



Fonctions réelles du gain et du déphasage

$$G(\omega) = |H(j\omega)| = \frac{100}{(1 + \tau_1^2 \omega^2) \sqrt{1 + \tau_2^2 \omega^2}}$$

$$G_{dB}(\omega) = 40 - 20 \log(1 + \tau_1^2 \omega^2) - 10 \log(1 + \tau_2^2 \omega^2)$$

$$\phi(\omega) = \arg H(j\omega) = -2 \arctan \tau_1 \omega - \arctan \tau_2 \omega$$

Quelques valeurs particulières (calculées) :

Pulsation (rad s ⁻¹)	10 ⁻²	10 ⁻¹	10 ²	10 ³
Gain (dB)	40	34	-83	-140
Déphasage (°)	-11	-90	-225	-264

Commande pour reproduire ce fichier :

```
./bodePGFtikz -a -s 10 -2 -s 0.01 -1 -g 100
```