

32b) Réponse de Butterworth désirée ds le gabarit  $\Rightarrow$  abaque de Butterworth :  $N = 3$   
(construction graph.) (ordre)

$\Rightarrow$  Table de Butterworth du " $H_{PB}(s)$ " avec  $A_{max} = 3dB$ :

$\triangle$  ici  $A_{max} = 1dB \Rightarrow E = \sqrt{10^{(1/10)}} - 1 = 0,5088 \Rightarrow$  correction à apporter sur  $H_{PB}(s)$  : " $\Delta$ " à remplacer p " $E^{1/N} \cdot \Delta$ "

d'où:  $H_{PB}(s)_{(corrigée)} = \frac{1}{(0,5088^{1/3} \cdot \Delta + 1) \cdot ((0,5088^{1/3} \cdot \Delta)^2 + 0,5088^{1/3} \cdot \Delta + 1)}$

soit:  $H_{PB}(s) = \frac{1}{(1 + 0,7983 \cdot \Delta) \cdot (1 + 0,7983 \cdot \Delta + 0,6373 \cdot \Delta^2)}$