12a) $\underline{T}_{HP} = \dfrac{\underline{V}_s}{\underline{V}_e} = \dfrac{(\underline{Z}_C // \underline{Z}_{HP})}{\underline{Z}_R + (\underline{Z}_C // \underline{Z}_{HP})}$

(div. Tension)

avec $(\underline{Z}_C // \underline{Z}_{HP}) = \left[j C\omega + \dfrac{1}{Z_{HP}} \right]^{-1}$ (réel pur)

$$\Rightarrow \underline{T}_{HP} = \frac{1}{1 + R \cdot \left[j C\omega + \frac{1}{Z_{HP}} \right]} = \boxed{\frac{1}{\left(1 + \frac{R}{Z_{HP}}\right) + jRC\omega}}$$