



Figure 5: Transformation d'impédance

Il est donc nécessaire de distinguer adaptation *en puissance* et adaptation *en bruit*. C'est le sujet de la partie qui suit.

1.2.1 Adaptation en puissance

Un générateur de fem ξ connecté à une charge Z_p , est dit adapté si la puissance qu'il délivre à cette charge est maximale.

S'il n'y a pas adaptation, la puissance transmise est quantifiable de manière relative par rapport à la puissance maximale transmissible P_{\max} grâce à la notion de coefficient de transmission α défini par :

$$\alpha = \frac{P_{trans}}{P_{\max}} \quad (18)$$

Où $P_{\max} = \frac{\xi^2}{4 \operatorname{Re}(z_p)}$ et P_{trans} la puissance transmise à la charge Z_p . La puissance réfléchie P_{refl} (qui est une notion fictive pratique) est définie par

$$P_{refl} = P_{\max} - P_{trans} \quad (19)$$

en posant

$$|\rho|^2 = \frac{P_{refl}}{P_{\max}} \quad (20)$$