

Expression Complexe	Expression vectorielle	Figure	Transformations
$t_{\vec{u}}(M) = M' \Leftrightarrow z' = z + z_{\vec{u}}$	$\overrightarrow{MM'} = \vec{U} \Leftrightarrow t_{\vec{u}}(M) = M'$		Translation $t_{\vec{u}}$
$h(M) = M' \Leftrightarrow z' - \omega = k(z - \omega)$	$h(M) = M' \Leftrightarrow \overrightarrow{\Omega M'} = k \cdot \overrightarrow{\Omega M}$		h : homothétie de centre $\Omega(\omega)$ et de rapport k
$R(M) = M' \Leftrightarrow z' - \omega = e^{i\alpha}(z - \omega)$	$R(M) = M' \Leftrightarrow \begin{cases} \Omega M = \Omega M' \\ (\overrightarrow{\Omega M}, \overrightarrow{\Omega M'}) = \alpha \end{cases}$		R : Rotation de centre $\Omega(\omega)$ et d'angle α
$R(M) = M' \Leftrightarrow z' - \omega = -(z - \omega)$	$S_{\Omega}(M) = M' \Leftrightarrow \overrightarrow{\Omega M'} = -\overrightarrow{\Omega M}$		S_{Ω} : Symétrie centrale de centre $\Omega(\omega)$ et
	$S_{\Delta}(M) = M' \Leftrightarrow \begin{cases} \overrightarrow{MM'} \perp \vec{U} \\ I \in (\Delta) \end{cases}$		S_{Δ} : Symétrie axiale D'axe (Δ) et