



**Modèle inverse :** Soient  $\mathbf{d} = [d_1, d_2, d_3]^T$  le vecteur des 3 déplacements dans les glissières et  $\mathbf{x} = [x, y, z]^T$  le vecteur position du centre de la nacelle, l'origine étant centrée au niveau des coulisses. Le modèle géométrique inverse est celui qui donne  $\mathbf{d}$  pour un vecteur  $\mathbf{x}$  donné. Celui-ci s'écrit

$$d_1 = y + \sqrt{L^2 - (r - R - x)^2 - z^2} \quad (1)$$

$$d_2 = y + \sqrt{L^2 - \left[\frac{1}{2}(R - r) + x\right]^2 - \left[\frac{\sqrt{3}}{2}(r - R) - z\right]^2} \quad (2)$$

$$d_3 = y + \sqrt{L^2 - \left[\frac{1}{2}(R - r) + x\right]^2 - \left[\frac{\sqrt{3}}{2}(R - r) - z\right]^2} \quad (3)$$