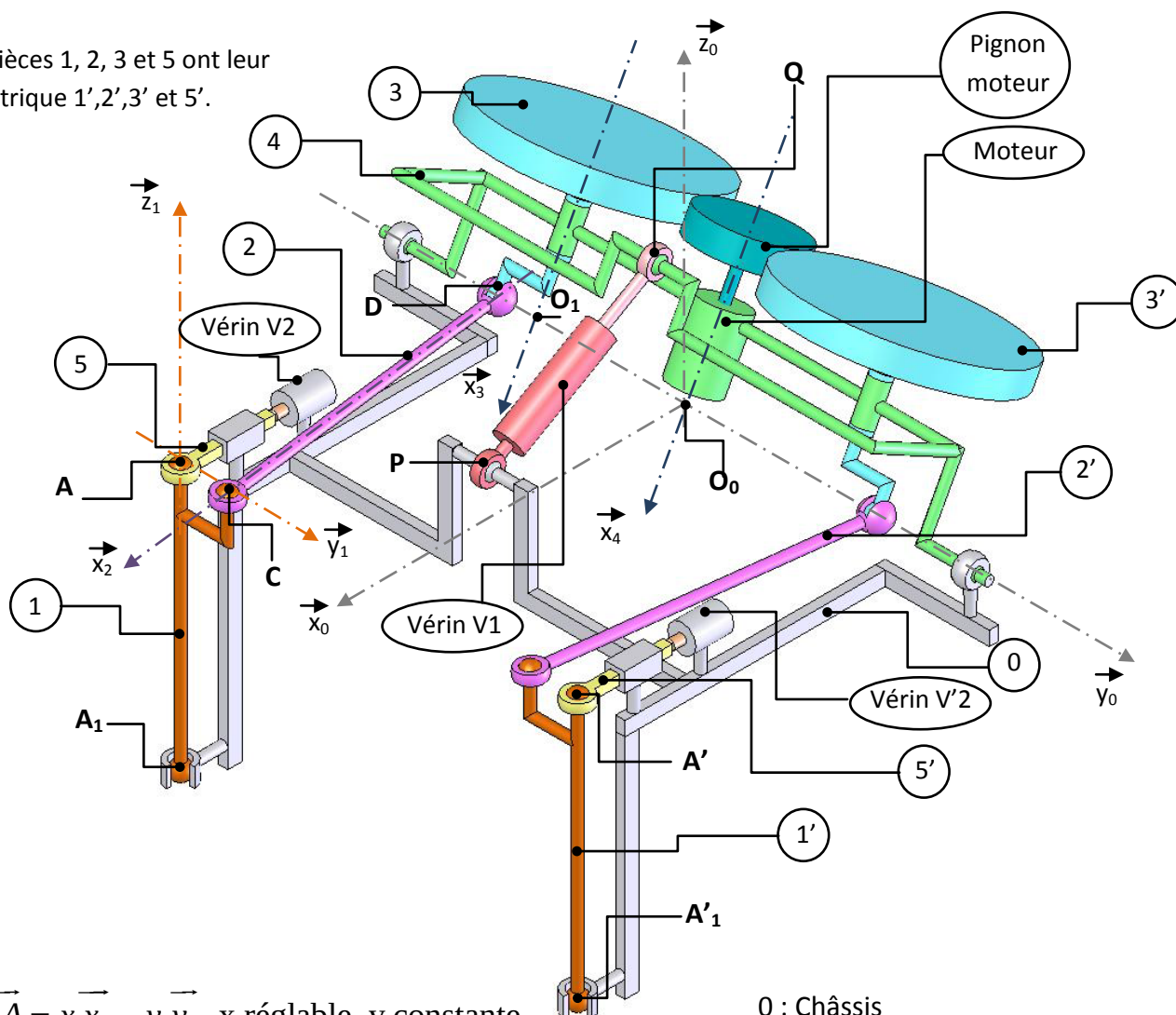


DOCUMENT 3 (2 / 3) : Animation des batteurs châssis inclinable

Les pièces 1, 2, 3 et 5 ont leur symétrique 1',2',3' et 5'.



$$\vec{O_0A} = x.\vec{x_0} - y.\vec{y_0} \quad x \text{ réglable, } y \text{ constante}$$

$$\vec{A_1A} = l.\vec{z_1} \quad \text{le faible déplacement de } A \Rightarrow \vec{z_0} \approx \vec{z_1}$$

$$\vec{AC} = b.\vec{y_1}, \quad \vec{z_0} \approx \vec{z_1}, \quad (\vec{x_0}, \vec{x_1}) = (\vec{y_0}, \vec{y_1}) = \alpha_1(t)$$

$$\vec{O_1O_0} = (y-b).\vec{y_0}$$

$$\vec{O_1D} = e.\vec{y_3} \quad \text{avec } \vec{x_4} = \vec{x_3} \quad \text{et } (\vec{y_4}, \vec{y_3}) = (\vec{z_4}, \vec{z_3}) = -\omega_0.t$$

$$\vec{DC} = c.\vec{x_2}, \quad (\vec{x_2}, \vec{x_0}) = \gamma, \quad c \gg e \Rightarrow \gamma \approx 0$$

$$\vec{y_0} = \vec{y_4}, \quad (\vec{x_0}, \vec{x_4}) = (\vec{z_0}, \vec{z_4}) = \theta_c$$

0 : Châssis

1 et 1' : Colonnes oscillantes

2 et 2' : Bielles

3 et 3' : Excentriques, volants d'inertie et roues dentées

4 : Châssis inclinable

5 et 5' : Coulisseaux

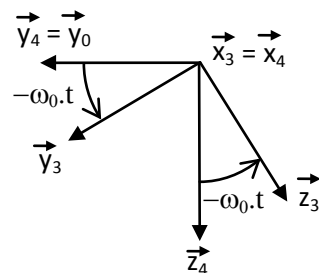
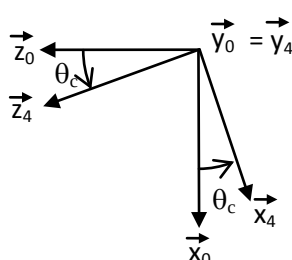
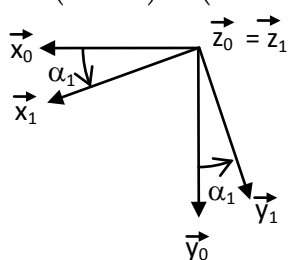


Figure 3.8 : Schéma de la solution à châssis inclinable : $\alpha_1(t) = 0$

DOCUMENT 3 (3 / 3) : Animation des batteurs châssis inclinable

