SI	**SCIENCES DE L'INGENIEUR** Test Chap. 9 - 01	Nom : _____ Prénom : _____	Note : / 20

On considère un solide $\{S\}$ de masse $m = 100\ kg$ de centre de gravité G placé dans le champ de pesanteur terrestre $\vec{g} = -10 \cdot \vec{z} \quad (m \cdot s^{-2})$.

Q1 – Calculer en N l'intensité P du poids du solide $\{S\}$.

Q2 – Ecrire en G le torseur $\{P\}$ qui modélise le poids du solide $\{S\}$.

CORRECTION

Q1 – Calcul du poids.

$$P = m \times g = 100 \times 10 = 1000\ N$$

Q2 – Torseur du poids.

$$\{P\} = \begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ -1000 & 0 \end{Bmatrix}_G$$