

**Interrogation du 16/03/2025****NOM Prénom :**

1. Soit  $F = \{(a+b, b, a) \mid (a, b) \in \mathbb{R}^2\}$ . Montrer que  $F$  est un sous-espace vectoriel de  $\mathbb{R}^3$  et exhiber une famille de vecteurs de  $\mathbb{R}^3$  telle que  $F$  est l'espace vectoriel engendré par cette famille.

**Tournez la page →**

2. Soit  $F = \{(x, y, z, t) \in \mathbb{R}^4 \mid x + y - t = 0 \text{ et } 2x - y + z = 0\}$  un sous-espace vectoriel de  $\mathbb{R}^4$ . Déterminer une famille génératrice de  $F$ .