

Les différentes représentations d'un plan de l'espace

Soient $A(a_1, a_2, a_3)$ un point de l'espace et $\vec{u} = \begin{bmatrix} u_1 & u_2 & u_3 \end{bmatrix}^T$ et $\vec{v} = \begin{bmatrix} v_1 & v_2 & v_3 \end{bmatrix}^T$ deux vecteurs non colinéaires de l'espace (ou, de manière équivalente, A, B et C trois points distincts et non alignés de l'espace et $\vec{u} = \overrightarrow{AB}$ et $\vec{v} = \overrightarrow{AC}$).

Les différentes représentations du plan π passant par le point A et de vecteurs directeurs $\vec{u}$ et $\vec{v}$ (ou, de manière équivalente, passant par les points A, B et C) sont similaires à celles d'une droite du plan, les deux principales étant la représentation paramétrique (qu'elle soit vectorielle ou non) et la représentation cartésienne.

