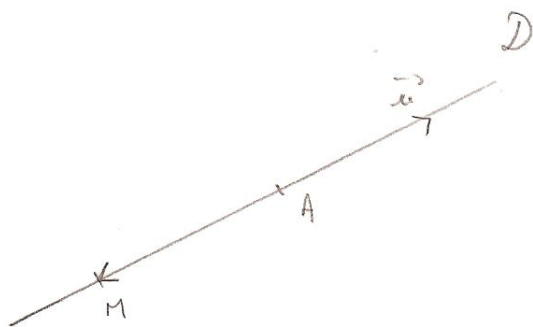


Droites et plans de l'espace.

I. Droites de l'espace.

Propriété: (rappel): caractérisation vectorielle d'une droite
Soit D une droite, A un de ses points et \vec{u} de ses vecteurs directeurs.

La droite D est l'ensemble des points M de l'espace tels que il existe un réel k : $\overrightarrow{AM} = k\vec{u}$



Dans le repère (A, \vec{u}) , k est l'abscisse de M

Propriété :

Dans un repère orthonormal de l'espace $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$,
 D est une droite, $A(x_A; y_A; z_A)$ est sur D
et $\vec{u}(a; b; c)$ est directeur de D .

$$M(x; y; z) \in D \text{ si } \begin{cases} x = x_A + ka \\ y = y_A + kb \\ z = z_A + kc \end{cases} \quad \text{avec } k \text{ réel.}$$

une représentation paramétrique de D