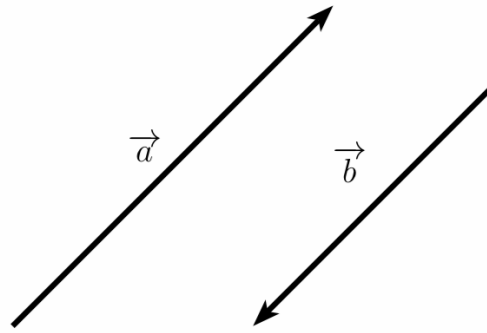


## 1.6 Vecteurs colinéaires

Deux vecteurs  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  sont dits **colinéaires** si l'une des deux conditions suivantes est satisfaite :

- a)  $\vec{a}$  ou  $\vec{b}$  est nul (ou les deux sont nuls)  
b)  $\vec{a}$  et  $\vec{b}$  ont même direction.

Cette définition est valable dans le plan et dans l'espace.



### **Théorème 1.1 (1<sup>er</sup> critère de colinéarité)**

$\vec{a}$  et  $\vec{b}$  colinéaires  $\iff \exists k \in \mathbb{R}$  avec  $\vec{a} = k \cdot \vec{b}$  ou  $\vec{b} = k \cdot \vec{a}$

$\vec{a}$  et  $\vec{b}$  colinéaires  $\iff$  il existe  $k$  un nombre réel avec  $\vec{a} = k \cdot \vec{b}$  ou  $\vec{b} = k \cdot \vec{a}$

### Remarque 1.2.

- a) Le vecteur nul est colinéaire à tous les autres vecteurs.  
b) Le 1<sup>er</sup> critère de colinéarité est valable autant dans le plan que dans l'espace.