

MTH1102D Calcul II

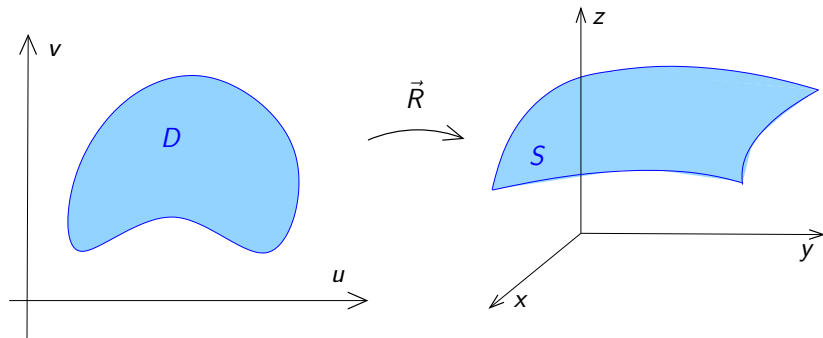
Chapitre 10, section 1: Les surfaces paramétrées et leur aire

Courbes sur une surface paramétrée

- Courbes paramétrées appartenant à une surface paramétrée.

Courbes sur une surface paramétrée

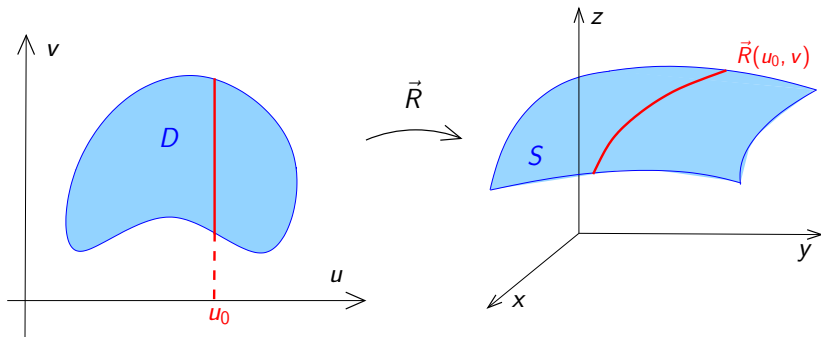
On considère une surface S paramétrée par une fonction vectorielle $\vec{R}(u, v)$ avec $(u, v) \in D$.



Courbes sur une surface paramétrée

On considère une surface S paramétrée par une fonction vectorielle $\vec{R}(u, v)$ avec $(u, v) \in D$.

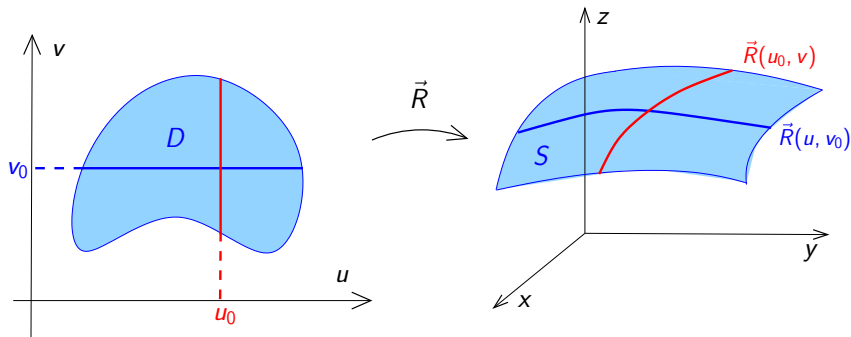
- Si on fixe $u = u_0$ et qu'on fait varier v alors on obtient une courbe paramétrée située sur S .



Courbes sur une surface paramétrée

On considère une surface S paramétrée par une fonction vectorielle $\vec{R}(u, v)$ avec $(u, v) \in D$.

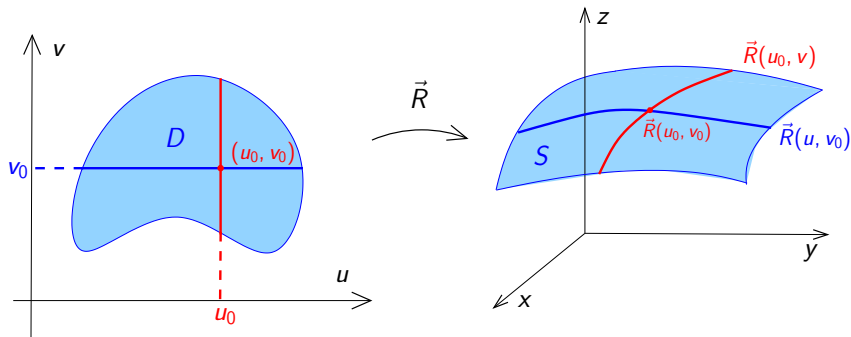
- Si on fixe $v = v_0$ et qu'on fait varier u alors on obtient une courbe paramétrée située sur S .



Courbes sur une surface paramétrée

On considère une surface S paramétrée par une fonction vectorielle $\vec{R}(u, v)$ avec $(u, v) \in D$.

- Ces deux courbes se rencontrent au point $\vec{R}(u_0, v_0)$.



- Fixer un paramètre dans la paramétrisation d'une surface donne une courbe paramétrée.
- Cette courbe est située sur la surface.