

Etude de l'application cotangente des surfaces de type général.

Soit S une surface de type général dont le fibré cotangent Ω_S est engendré par ses sections globales. A une telle surface, on peut associer de manière canonique un morphisme appelé l'application cotangente de S :

$$\psi : \mathbb{P}(T_S) \rightarrow \mathbb{P}(H^0(S, \Omega_S)^*)$$

(où $\mathbb{P}(T_S)$ est le projectivisé du fibré tangent de S). On étudie ce morphisme et son image dans le but d'appréhender la géométrie de la surface S .

Lorsque ψ n'est pas finie, nous donnons une caractérisation et un critère de lissité des fibres de dimension 1. Nous donnons ensuite une caractérisation des surfaces telles que l'application cotangente possède une infinité de fibres de dimension 1.