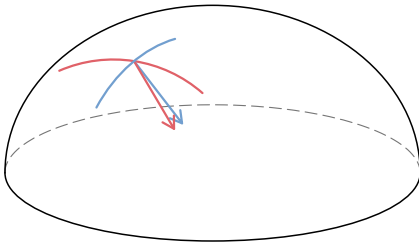
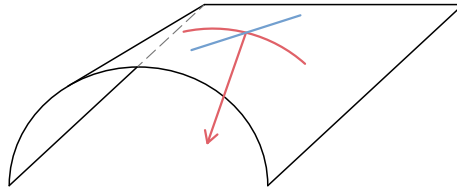


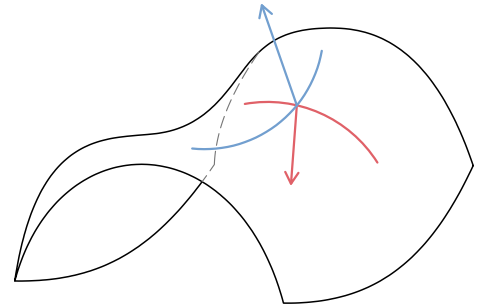
Courbure des surfaces



Surface synclastique
Double courbure positive



Surface cylindrique
Simple courbure

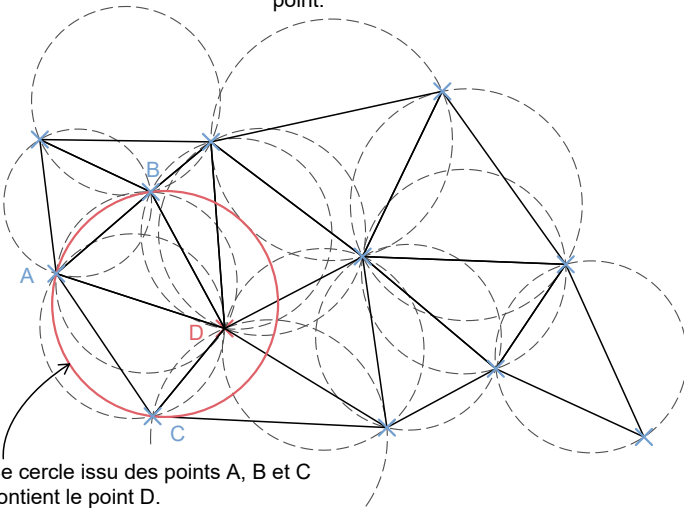


Surface anticlastique
Double courbure inverse

Les maillages à partir de points

Triangulation de Delaunay

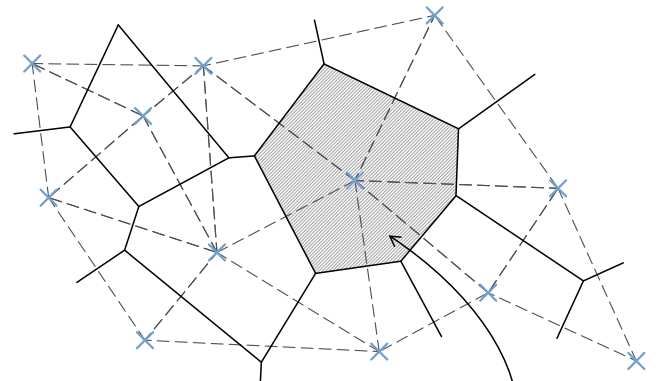
3 points peuvent être reliés entre eux si et seulement si le cercle circonscrit au triangle formé ne contient aucun autre point.



Ce cercle issu des points A, B et C contient le point D.
Le maillage de Delaunay interdit donc de relier les points A, B et C ensemble pour créer une face.

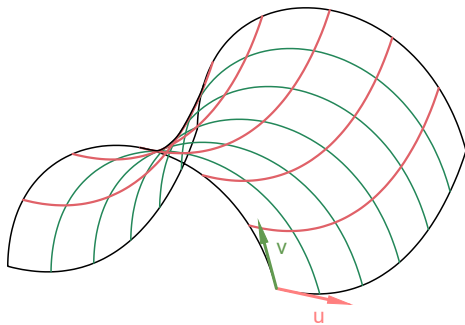
Diagramme de Voronoï

Les arêtes du Voronoï sont les médiatrices des côtés des triangles créés par la triangulation de Delaunay.

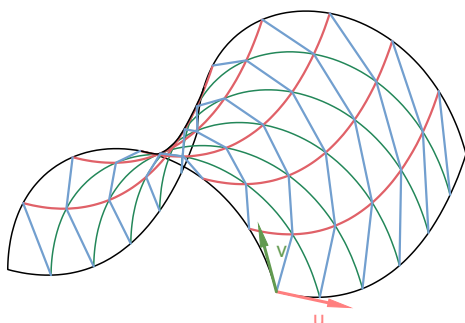


Une cellule de Voronoï

Les maillages de surfaces : discrétisation

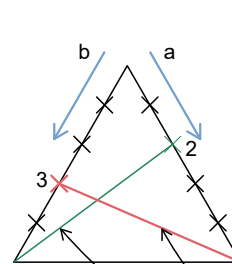


Maillage quadrangulaire
selon courbes
isoparamétriques



Maillage triangulaire
selon courbes
isoparamétriques

Discrétisation du triangle : principe des dômes géodésiques

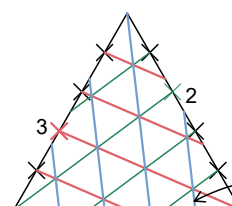


Fréquence (a;b) avec a et b des entiers naturels.

Exemple : Fréquence (3;2)

Méthode :
On additionne a et b pour trouver le nombre de division :
 $3+2=5$. On divise donc les côtés par 5.

Donne les directions du maillage



On répète ensuite les 2 directions sur les autres points donnés par la division ;

Puis on trace les diagonales