



# TP Codage et Compression

## M1 IMAGINE

1. Faites une quantification / déquantification des coordonnées de chaque vertice pour les facteurs de quantification  $qp = 5$  à  $qp = 30$ . Utilisez les formules de quantification de Draco :

$$\text{Quantification : } c' = c * 2^{qp} / \text{range} - BB_{\min\_c}$$

$$\text{De-quantification : } c = c' * \text{range} / 2^{qp} + BB_{\min\_c}$$

2. Calculez le RMSE de chaque maillage quantifié. Tracez la courbe de RMSE selon le facteur de quantification. Qu'observez-vous?
3. Implémentez l'encodage et décodage de rANS et l'appliquer aux maillages quantifiés. Tracez la courbe de la taux de compression selon le facteur de quantification. Qu'observez-vous?
4. Selon vos résultats, proposez un facteur de quantification.