

# Matching de Formes

Julien ALTIERI, Benoit SEGUIN, Frederic WILHELM

Ecole Polytechnique, X2008

**Abstract.** Le *matching de formes* est un problème récurrent de géométrie algorithmique. Il s'agit d'une part d'évaluer la *proximité géométrique* de deux maillages indépendamment de ces maillages, et d'autre part de trouver une *transformation rigide* qui envoie l'un sur l'autre, de manière optimale. Le défi consiste donc à extraire des propriétés géométriques *intrinsèques* de l'objet, ce que nous faisons en exploitant le *tenseur de courbure*. **suite à expliquer pour la transformation rigide.**

## 1 Introduction, motivation, ...

Nous souhaitons au départ développer un jeu de sculpture, avec des formes à reproduire. Cet objectif nous a naturellement conduit à devoir évaluer un score de proximité, et donc au matching de forme.

## 2 La méthode employée

Voici un exemple [1] pour faire une citation.

## 3 Évaluer le tenseur de courbure

## 4 Comparer deux courbures

## 5 Organisation du code

## 6 Conclusion

## References

1. John Rugis Reinhard Klette. Surface curvature extraction for 3d image analysis or surface rendering.