

Stage de Master
**Pictorial Editing of
Material Properties**



Sujet : Les modèles de BRDF ont été conçus pour reproduire au mieux les propriétés physiques des matériaux, en essayant de fournir des paramètres intuitifs dans certains cas. Une fois appliqués à un objet et évalués dans un environnement lumineux simple, l'apparence des matériaux devient cependant *difficile à contrôler*. L'approche la plus directe serait de manipuler les propriétés des dégradés de couleur et de lumière directement dans l'image *à la manière d'un peintre*. C'est cette approche qu'il est proposé d'entreprendre au cours du stage, en s'appuyant notamment sur des travaux préliminaires [Vergne09, Vanderhaeghe11] qui ont été menés au sein de notre équipe de recherche sur ce sujet.

[Vanderhaeghe11] [Dynamic Stylized Shading Primitives](#), David Vanderhaeghe, Romain Vergne, Pascal Barla, William Baxter, *NPAR'11: Proc. symposium on Non-Photorealistic Animation and Rendering*

[Vergne09] [Improving Shape Depiction under Arbitrary Rendering](#), Romain Vergne, Romain Pacanowski, Pascal Barla, Xavier Granier, Christophe Schlick, *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics – August 2011*

Équipe d'accueil: LaBRI – Image & Son (IPARLA)
Responsables du projet: Pascal Barla, Gaël Guennebaud
Contacts: pascal.barla@inria.fr, gael.guennebaud@inria.fr