

The background of the slide is a close-up photograph of a prehistoric cave wall. It features a large animal, likely a bison or aurochs, painted with thick black outlines and filled with red ochre. The rock surface is uneven and textured, with various shades of yellow, orange, and brown. The text is overlaid on a semi-transparent dark band at the top.

Introduction à la Photographie Algorithmique

Présentation du prof

GIF-4105/7105 Photographie Algorithmique
Jean-François Lalonde

Mon cheminement



2000-04
Bacc. en génie informatique

Carnegie Mellon

2004-06
M.S. en robotique

Carnegie Mellon

2006-11
Ph.D. en robotique



2011-13
Post-doc chez Disney



2013-...
Prof. en GEL-GIF

Mon objectif de recherche

Comprendre la façon dont les images sont créées
afin d'**inverser** ce processus
et ainsi **interpréter** et **synthétiser** notre monde visuel.

Analyse de l'éclairage extérieur

(www.hdrdb.com)

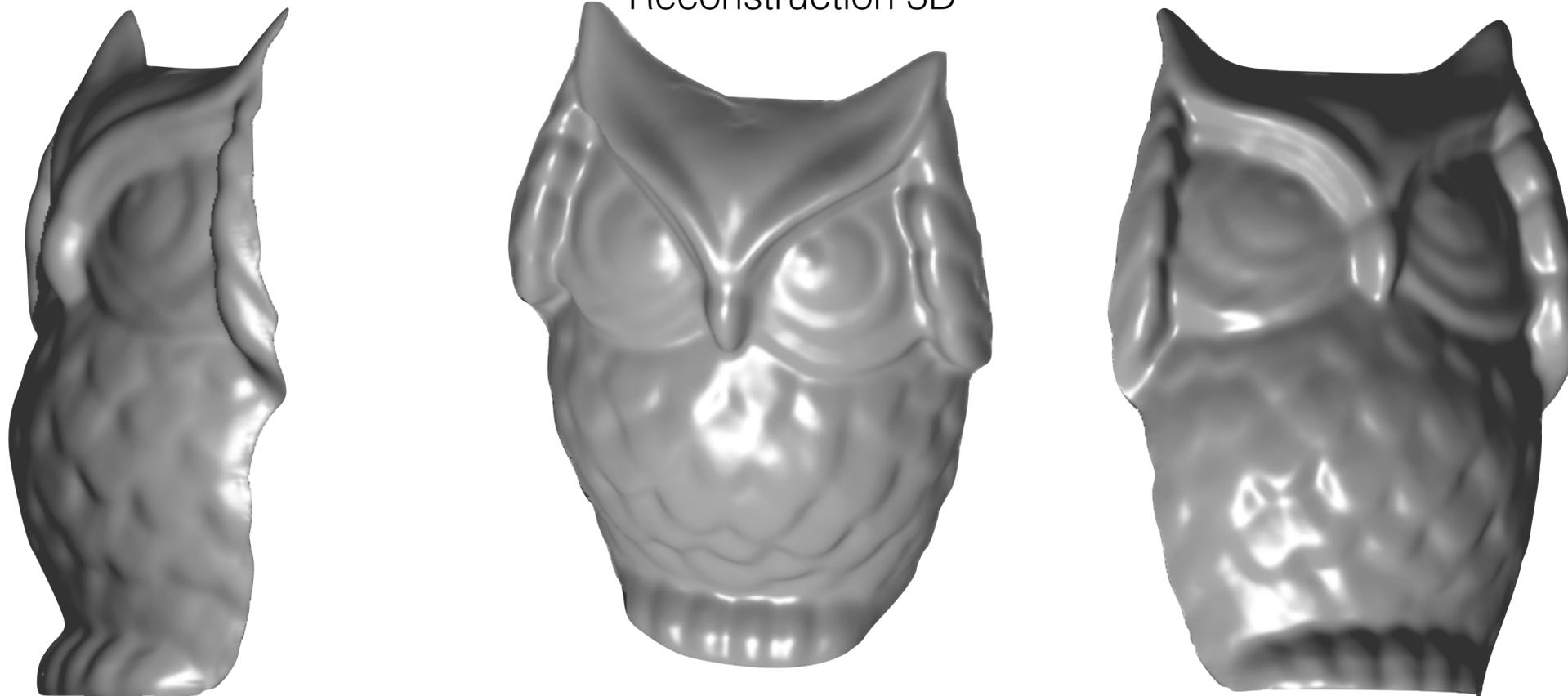


Reconstruction 3D

Photos extérieures



Reconstruction 3D



Éclairage extérieur à partir d'un visage



Éclairage extérieur à partir d'une photo



Éclairage intérieur à partir d'une photo



Éclairage intérieur à partir d'une photo



Profondeur de champ automatique

Lens Parameter Modeling for Depth of Field Estimation

(with audio)

Synthèse de pluie pour conduite autonome

Avec pluie



Image sans pluie



Avec pluie et réflexions



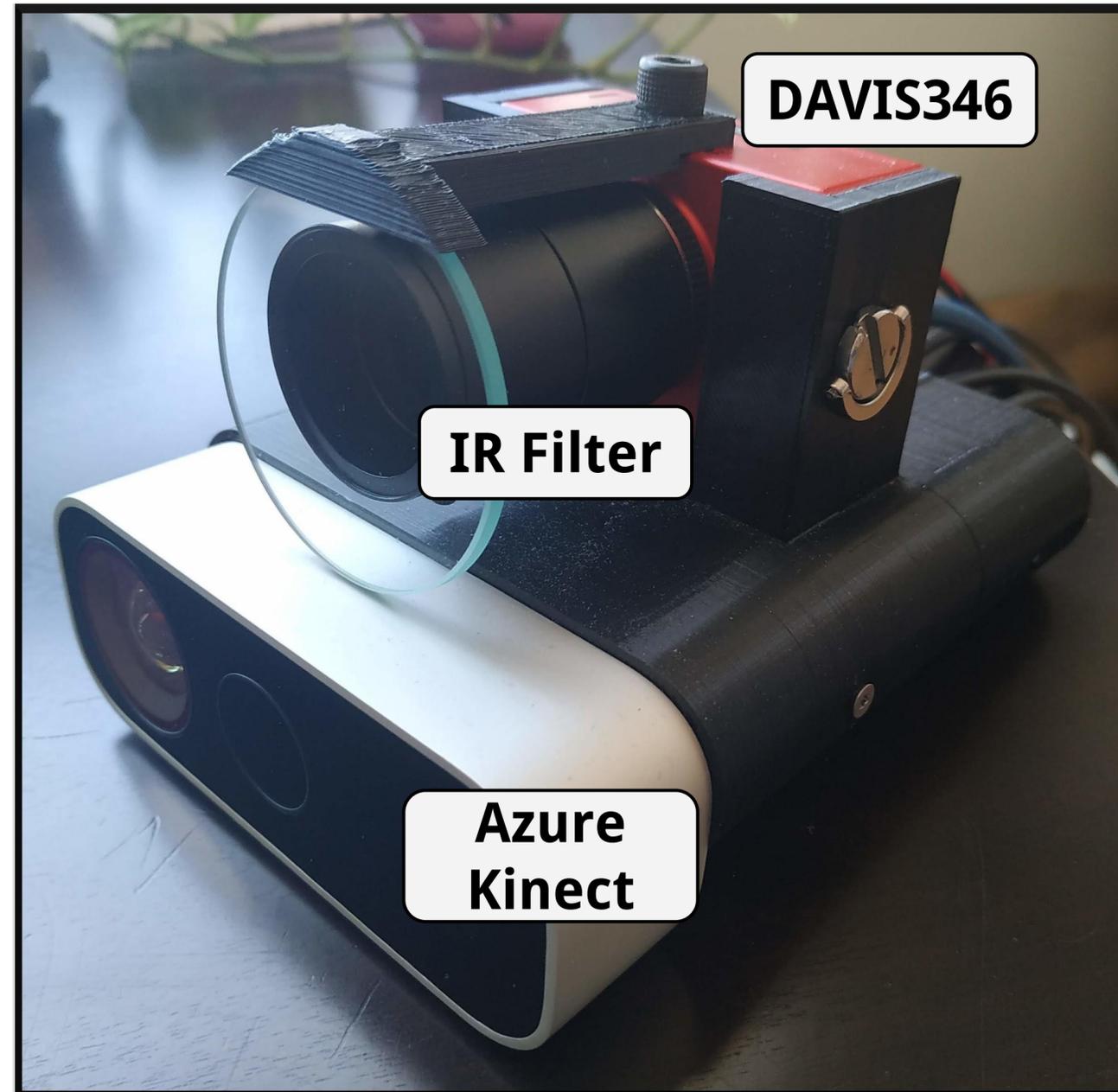




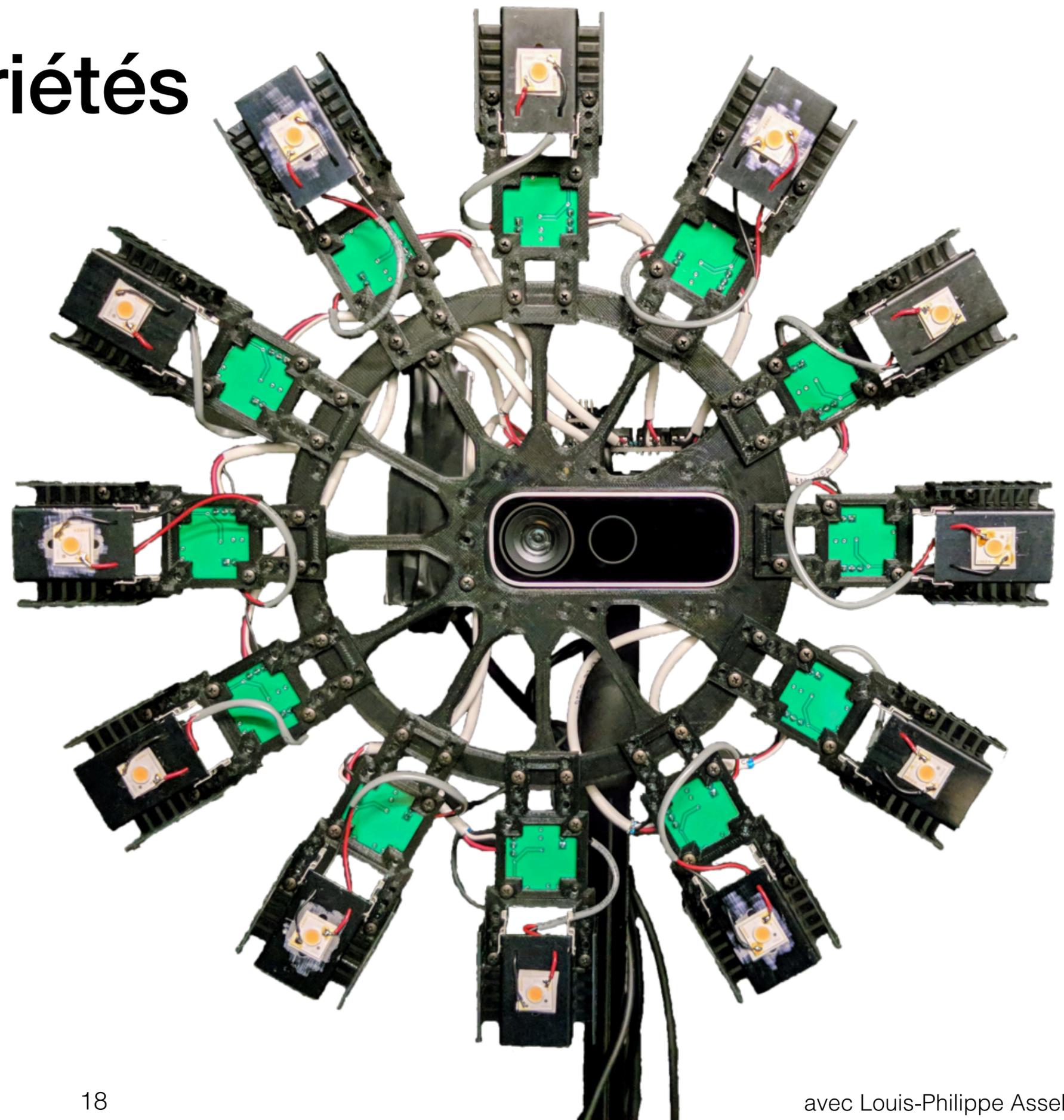




Suivi d'objets à haute vitesse



Estimation des propriétés de surface



Meilleures caméras

Original



BM3D



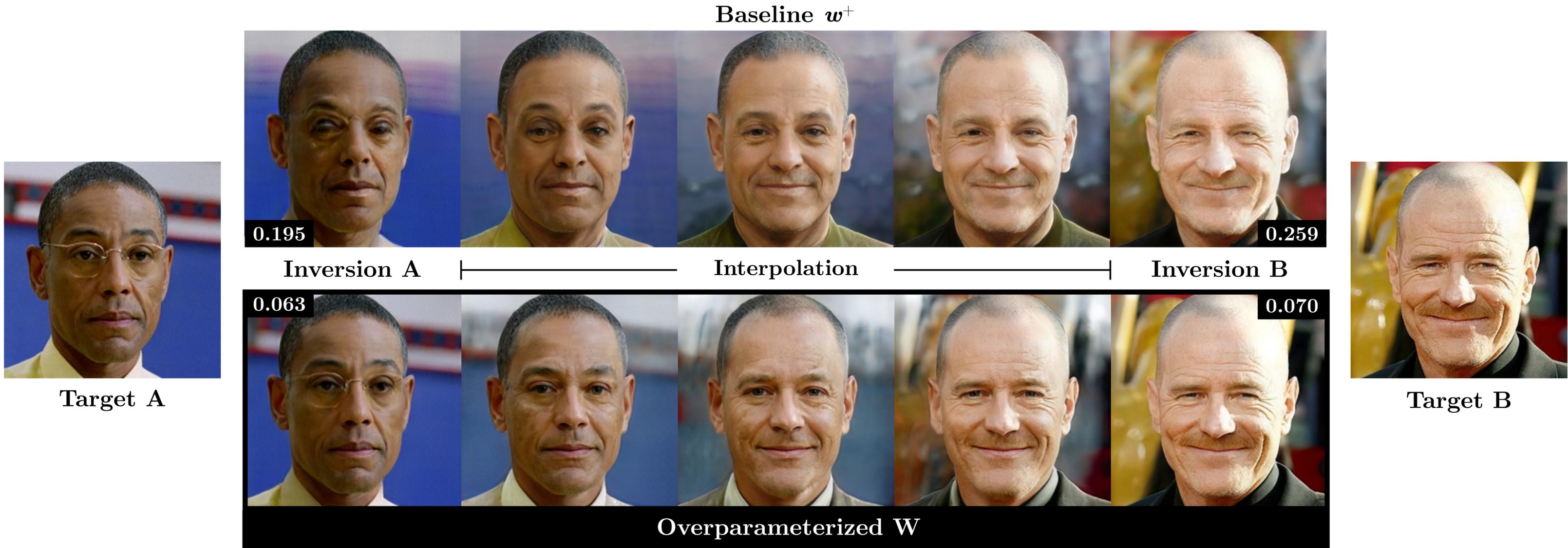
Notre résultat



« Vérité terrain »



Réseaux génératifs profonds



Bacc pas fini ? Stages d'été disponibles !

(contactez-moi pour en savoir plus)

Bacc presque fini ? Projet de maîtrise disponible !

(contactez-moi pour en savoir plus)

Maîtrise presque finie ? Projets de doctorat disponibles !

(contactez-moi pour en savoir plus)

Vous voulez me contacter pour en savoir plus ?

jflalonde@gel.ulaval.ca ou www.jflalonde.ca

Et vous?