

CR 2 Projet Face swap

CONDE SALAZAR Arthur, BONETTI Timothée

23 novembre 2025

1 VAE

Nous avons essayé d'entraîner un Variational AutoEncoder sur notre jeu de données très restreint composé de 100 photos, 10 par classe. Nous avons obtenu de meilleurs résultats que lors de nos essais de reconstruction avec un AutoEncoder classique mais ils laissent encore à désirer.

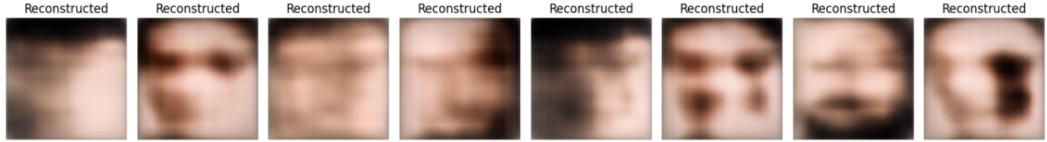


FIGURE 1 – Auto-encoder précédent



FIGURE 2 – Reconstruction avec le VAE sur le jeu de test



FIGURE 3 – Reconstruction des centroïdes dans l'espace latent

2 VAE avec un dataset plus large

Pour obtenir de meilleurs résultats nous avons entraîné un VAE sur le dataset CelebA.



FIGURE 4 – Reconstruction sur le jeu de test de CelebA

Une fois entraîné, nous finetunons le modèle en l'entraînant sur quelques époques supplémentaires sur notre jeu de données.



FIGURE 5 – Après finetuning test sur notre jeu de test

Nous travaillons encore à améliorer ces résultats.