



## **Master 2 IMAGINE**

**GASC Thibault**  
**BLANCHARD Daniel**

### **Compte rendu 3 : Edition du genre d'un portrait**



**Année Universitaire 2023-2024**

# Table des matières

I	Travail de la semaine	2
II	Travail à venir	2

## I Travail de la semaine

Cette semaine, nous avons eu un créneau pour le projet afin de montrer notre avancée. Nous avons posé notre question qui était de savoir si la méthode du Swap rentrait dans le cadre du projet. La réponse étant affirmative, nous avons donc réalisé cette méthode cette semaine. Cette méthode permet de plaquer un visage sur un autre. Les parties du visage que l'on plaque sont récupérées avec un prédicteur de forme possédant  $n$  points de repère (souvent  $n = 68$ ). Voici un résultat lorsque l'on applique la méthode.



FIGURE 1 – résultat du Swap

Pour le test, nous avons pris deux images au hasard, c'est pourquoi le résultat n'est pas optimal. Nous avons donc, avec le conseil de M.PUECH, implémenté des fonctions qui calculent la distance entre deux images, ce qui permettra de trouver la meilleure image sur laquelle plaquer le visage et donc obtenir un meilleur résultat.

Enfin, nous avons affiché le résultat sous forme de vidéo MP4 pour voir la progression du résultat. Concernant la partie CNN, nous avons trouvé un dataset avec 23.000 images par genre.

## II Travail à venir

Pour la prochaine semaine, nous allons commencer la partie sur les réseaux de neurones. Et enfin, pour mercredi, nous allons préparer la miniprésentation sur l'état de l'art et l'explication de ce qu'on a déjà fait.