

# Projet IMAGE

## Edition du genre d'un portrait

### Compte-rendu : Semaine 6

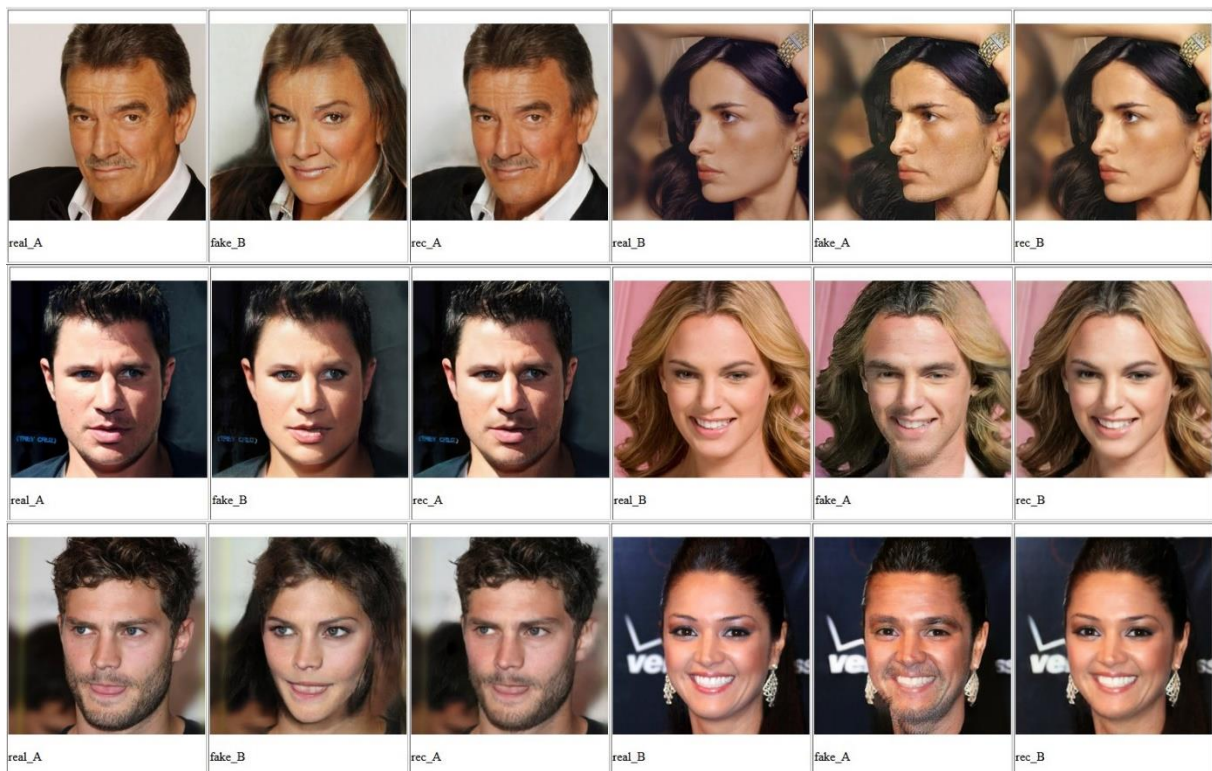
#### Bilan de la 6ème semaine :

- Avancée de l'implémentation de l'interface graphique :

Nous avons, lors de cette semaine, avancé le développement de notre interface graphique, et plus particulièrement de sa partie « fonctionnelle » (l'esthétique est donc actuellement à revoir). Celle-ci permet le chargement d'une image locale, la sélection de la méthode désirée (traditionnelle ou par apprentissage) et les paramètres associés. Le résultat est alors affiché juste à côté et téléchargeable.

- Fin du second entraînement de notre CycleGAN :

Durant cette semaine, nous avons débuté et achevé le second entraînement de notre CycleGAN. Celui-ci se basait sur un dataset de 8 845 images de visages d'homme et 8 845 autres de femme.



La première image est l'image originale, la seconde est celle obtenue avec notre modèle, la troisième est celle reconstruite à partir de la seconde.

Nous pensons que nos résultats peuvent encore être améliorés, nous réfléchissons alors à un troisième entraînement éventuel, avec les mêmes données, mais cette fois des paramètres d'apprentissages différents. Nous jugerons alors si cela vaut le coup de continuer ce dernier ou non en fonction des premiers résultats obtenus.

- Réflexion et début de la mise en place de la phase d'évaluation :

Nous avons commencé à réfléchir à la phase d'évaluation de notre modèle. Nous pensons procéder de deux manières différentes en même temps : dans un premier temps, nous récupérons un modèle de classification homme/femme en ligne, afin de le tester sur les images résultantes de nos méthodes. Nous vérifions alors si ce modèle reconnaît par exemple, un visage d'homme passé en femme comme étant un visage de femme. Par la suite, nous avons débuté la mise en place d'un questionnaire qui sera transmis à plusieurs personnes afin d'avoir leur ressenti sur nos résultats.

- Début de la réalisation du poster :

Nous avons, au cours de cette semaine également, débuté la réalisation du poster scientifique. Nous comptons terminer notre premier jet d'ici mercredi afin d'avoir un retour sur ce dernier, afin de pouvoir effectuer des changements et améliorations en conséquence d'ici le rendu final de celui-ci.

Objectifs pour la semaine prochaine :

- Continuer l'implémentation de l'interface graphique
- Terminer et améliorer le poster scientifique
- Continuer la réalisation de la phase d'évaluation
- Troisième entraînement du CycleGAN ?