

Projet IMAGE

Edition du genre d'un portrait

Compte-rendu : Semaine 5

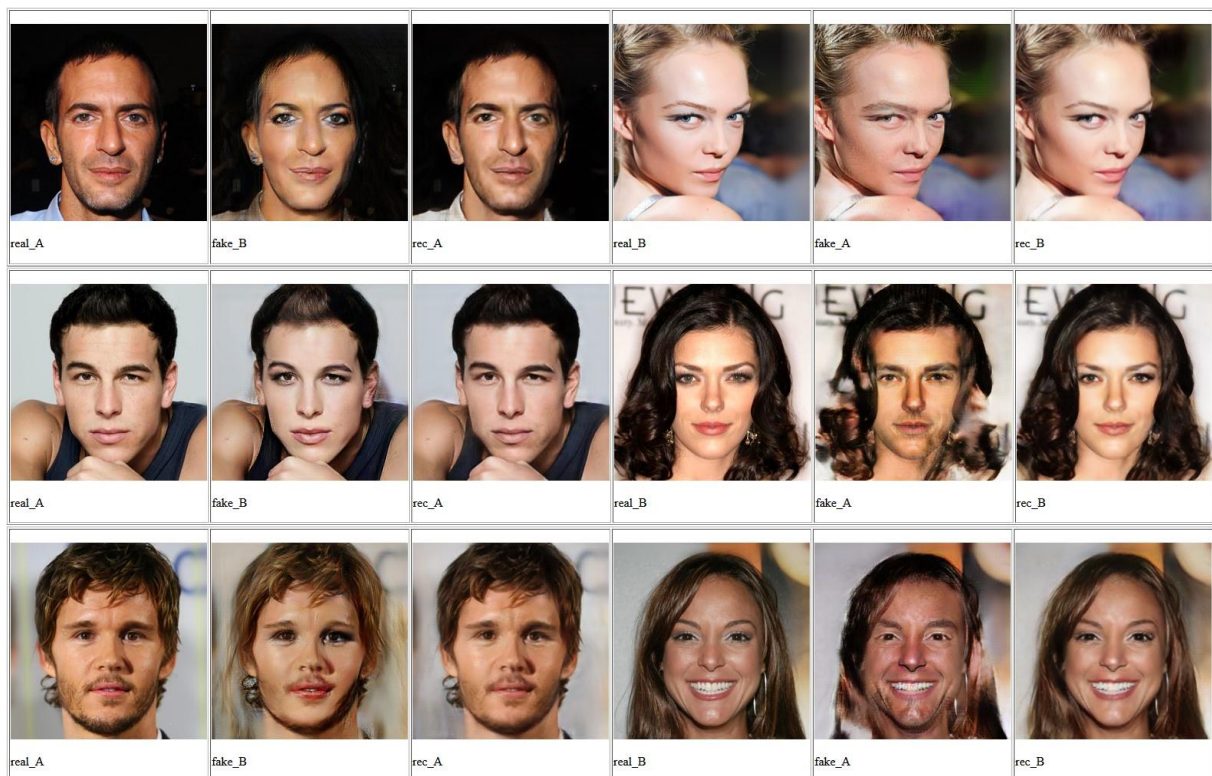
Bilan de la 5ème semaine :

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

Nous avons, lors de cette semaine, débuté la réflexion et l'implémentation quant à notre interface graphique. Celle-ci doit pouvoir proposer des fonctionnalités comme la sélection/prise d'une photo d'un visage, la sélection de la méthode désirée, et une visualisation du résultat.

- Fin du premier entraînement de notre CycleGAN :

Durant cette semaine, nous avons débuté et achevé le premier entraînement de notre CycleGAN. Celui-ci se basait sur un dataset de 500 images de visages d'homme et 500 autres de femme. On observe dans nos résultats que la transition homme -> femme se passe mieux que l'inverse.



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 être améliorés, c'est pourquoi nous redébutons un entraînement avec cette fois-ci plus de 8000 images pour chaque genre. Nous observons les résultats intermédiaires et jugerons de l'amélioration ou non de nos résultats.

- 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 procéderons probablement à la mise en place d'un questionnaire qui sera transmis à plusieurs personnes afin d'avoir leur ressenti sur nos résultats.

Objectifs pour la semaine prochaine :

- Continuer le second entraînement de notre modèle de CycleGAN
- Continuer l'implémentation de l'interface graphique
- Réfléchir et débiter la réalisation du poster scientifique
- Réfléchir et continuer la réalisation de la phase d'évaluation