

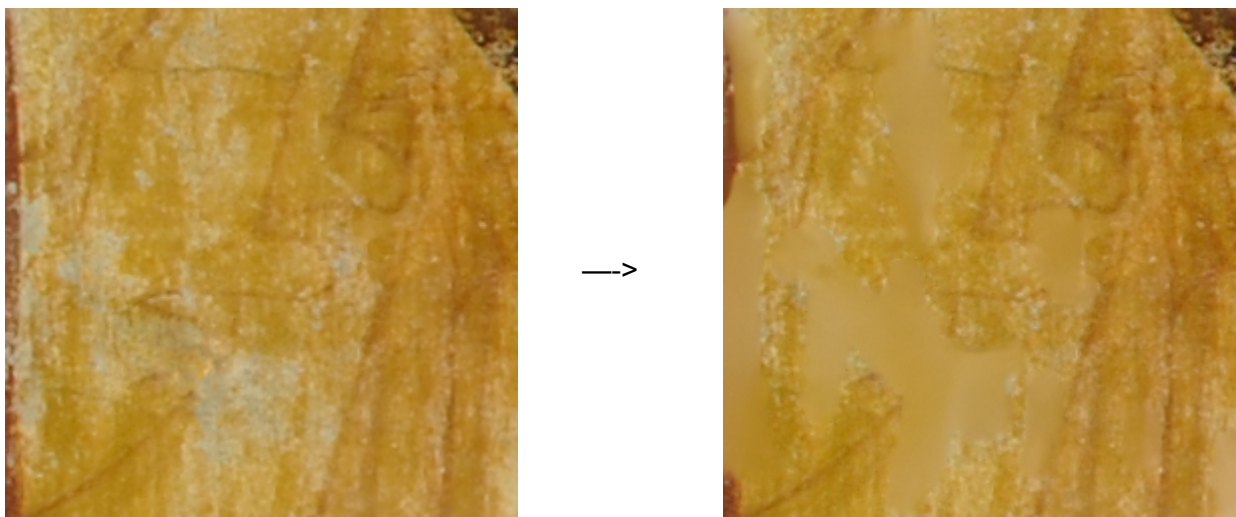
# DiffPIR

Basé sur le projet github : <https://github.com/yuanzhi-zhu/DiffPIR>

Ce modèle à l'air plutôt intéressant il est rapide et plutôt simple à mettre en place. Il a cependant besoin d'un modèle pretrained.

Le modèle peut être paramétré facilement dans le main, tout est assez clair et bien explicité sur le github.

Il suffit de placer les images dans demo\_test (ou refaire un dossier), activer l'option masque non random dans le main, faire un dossier dans testset qui contient le masque et spécifier le path. On peut très facilement changer les paramètres d'inpainting et on peut aussi facilement changer de modèle. Après avoir testé avec le modèle ffhq (spécialisé dans les visages donc pas optimisé du tout mais c'est juste pour le test) on obtient ce résultat :



On peut voir que la technique semble assez similaire à celle de “Navier-Stokes, Fluid Dynamics, and Image and Video Inpainting” la technique de DIP-inpainting. En changeant quelques paramètres on peut obtenir des résultats légèrement différents :



Des résultats assez intéressants même si le masque reste visible, les couleurs sont un peu plus fidèles.

Cependant les résultats semblent plus mauvais que la méthode utilisée avec le projet RePaint par exemple (voir image ci dessous).



Ou encore :



Donc même si cette technique est bien plus rapide que celle de RePaint elle produit des résultats moins précis alors qu'elle a aussi besoin d'un modèle pretrained.

En changeant le modèle pretrained par exemple avec 256x256\_diffusion\_uncond on obtient globalement les mêmes résultats :



Donc à voir dans le futur si cela peut avoir une utilité ou non.